

Plan Local d'Urbanisme

Modification n°1

1. Additif n°2 au rapport de présentation



Elaboration du PLU	Prescription 21 oct. 2008	Arrêt 11 déc. 2018	Mise à l'enquête 27 mai 2019	Approbation 12 nov. 2019
Mise à jour n°1				23 sept. 2020
Modification simplifiée n°1			Mise à disposition 15 avril 2024	03 juillet 2024
Modification n°1			Mise à l'enquête 21 mai 2024	1er oct. 2024



Sommaire

Sommaire	1
1. Historique du PLU.....	2
2. Objets de la modification n°1 du PLU.....	2
3. Justification de la procédure de modification du PLU	2
4. Les points de la modification n°1 du PLU.....	4
4.1 Augmenter la surface de plancher et l'emprise au sol dans le secteur Na	4
4.1.1 Objectif.....	4
4.1.2 Traduction réglementaire.....	5
4.2 Augmenter l'emprise au sol pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif en zone UC	5
4.2.1 Objectif.....	5
4.2.2 Traduction réglementaire.....	6
5. Incidences du projet de modification n°1 du PLU sur l'environnement.....	8
Conclusion	9

1. Historique du PLU

La révision du plan d'occupation des sols (POS) valant élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Noves a été approuvée par délibération du conseil municipal du 12 novembre 2019. Le PLU a fait l'objet d'une mise à jour par arrêté municipal en date du 23 septembre 2020 (annexion du droit de préemption urbain) et d'une modification simplifiée n°1 du PLU (toilette réglementaire) approuvée par délibération du conseil municipal du 03 juillet 2024.

2. Objets de la modification n°1 du PLU

Elle comporte deux points suivants :

- Secteur Na (auberge de Noves) : augmenter la surface de plancher et l'emprise au sol en extension de 30 à 40% ;
- Zone UC : augmenter l'emprise au sol de 30 à 50% pour les constructions et installations de nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

3. Justification de la procédure de modification du PLU

En application des dispositions des articles L.153-31 et suivants du code de l'urbanisme, les changements apportés au PLU de la commune de Noves s'inscrivent dans le champ de la procédure de modification dès lors qu'ils n'ont pas pour effet de :

- changer les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- réduire un Espace Boisé Classé (EBC), une zone agricole (A) ou une zone naturelle et forestière (N) ;
- réduire les protections édictées en raison des risques de nuisances, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance ;
- d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.
- de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Le toilettage réglementaire envisagé ne relève pas du champ de la révision car aucun des points listés dans l'article L.153-31 du Code de l'urbanisme n'est impacté.

L'article L.153-36 du Code de l'urbanisme définit le champ d'application de la procédure de modification du PLU. Cette procédure est à retenir lorsque la commune envisage de modifier le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;

Ainsi, les évolutions de règlement envisagées dans le PLU de Noves entre dans le champ de la procédure de modification de droit commun du Plan Local d'Urbanisme.

Étapes de la procédure :

La modification n°1 du PLU est établie suivant le schéma procédurier suivant :

- Engagement de la procédure à l'initiative de Monsieur le Maire ;
- Etablissement du dossier ;
- Saisine de l'autorité environnementale au titre de l'examen au cas par cas conformément à l'article R.104-12 3° du code de l'urbanisme ;

- Saisine de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) au titre de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme ;
- Notification du projet de modification du PLU à la Préfecture et aux personnes publiques associées suivantes : le Conseil Régional, le Conseil Départemental, Terre de Provence Agglomération, la Chambre d'Agriculture, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, la Chambre de Commerce et d'Industrie et le PETR du Pays d'Arles ;
- Avis conforme n° CU-2023-3602 de la MRAE du 21 février 2024 concluant à l'absence de nécessité d'évaluation environnementale ;
- Avis favorable de la CDPENAF en date du 04 mars 2024 ;
- Délibération du conseil municipal du 12 mars 2024 décidant de ne pas réaliser d'évaluation environnementale ;
- enquête publique du 21 mai 2024 au 21 juin 2024 ;
- rapport et conclusions du commissaire-enquêteur avec avis favorable en date du 09 juillet 2024 ;
- délibération du conseil municipal du 1^{er} octobre 2024 approuvant la modification du PLU ;
- Mention de la délibération dans un journal diffusé dans le département ;
- délibération affichée en mairie pendant un mois ;
- Modification n°1 du PLU téléversée sur le géoportail de l'urbanisme.

4. Les points de la modification n°1 du PLU

4.1 Augmenter la surface de plancher et l'emprise au sol dans le secteur Na

4.1.1 Objectif

Depuis 1955, l'auberge de Noves (hôtel-restaurant) est installé dans un manoir du XVII^{ème} siècle entouré d'un parc arboré de pins et de chênes d'une quinzaine d'hectares. Le manoir a été au milieu du XVIII^{ème} siècle le relais de chasse d'une noble famille qui y ajouta une chapelle.

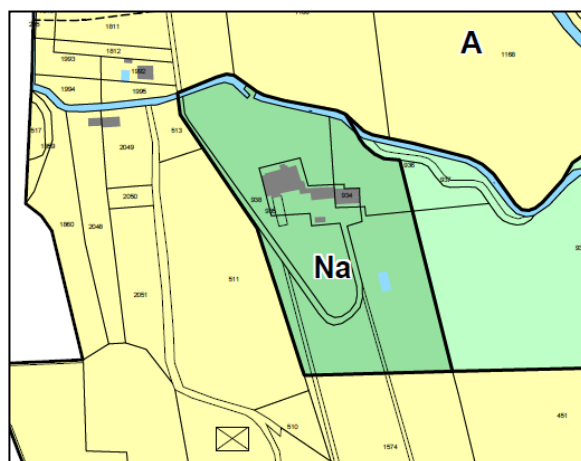
L'auberge de Noves et son parc



Actuellement fermé, cet établissement va faire l'objet de travaux de rénovation afin de mettre aux normes l'établissement, proposer des chambres supplémentaires (50 au total), restructurer le restaurant gastronomique et proposer des espaces dédiés à l'organisation de réunions et d'événements. L'objectif est de moderniser l'établissement tout en s'inscrivant dans l'histoire du site et en préservant la qualité patrimoniale et architecturale du manoir.

Au niveau du PLU, l'auberge de Noves et son parc ont été classés en secteur Na. Il s'agit d'un Secteur de Taille et de Capacité Limitées (STECAL) qui avait fait l'objet d'un avis favorable de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) lors de l'élaboration du PLU en 2019.

Secteur Na - Extrait du PLU en vigueur



Dans le secteur Na, l'extension des constructions existantes à vocation hôtelière et de restauration est autorisée dans la limite de 30% de la surface de plancher existante et 30% de l'emprise au sol existante.

Afin de permettre le projet de rénovation, il convient d'augmenter la surface de plancher et l'emprise au sol en extension de 30 à 40%.

4.1.2 Traduction réglementaire

Cf. règlement du PLU complet (pièce n°4)

Nota : le zonage du PLU n'est pas modifié

Le règlement est modifié pour permettre l'augmentation de la surface de plancher et de l'emprise au sol. Cette extension devra respecter les caractéristiques patrimoniales du bâti existant.

Proposition de rédaction du 3- de l'article N2

« ...

3- Dans le secteur **Na**, l'extension des activités hôtelières et de restauration dans la limite de ~~30~~ 40% de surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et à condition ~~de s'intégrer dans le site de proposer un projet respectueux du patrimoine bâti existant.~~

... »

Proposition de rédaction de l'article N9

« Cf. définition de l'emprise au sol à l'article 19 des dispositions générales.

L'emprise au sol des constructions à usage d'habitation visées à l'article N2 est limitée à 200 m²

Les annexes visées à l'article N2 sont limitées à 30 m² d'emprise au sol par annexe,

Les piscines visées à l'article N2 sont limitées à 60 m² de surface de bassin.

*Dans le secteur **Na**, l'extension des constructions existantes ne doit pas excéder ~~30~~ 40% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PLU.*

*Dans le secteur **Ns**, les aménagements et constructions destinés aux équipements sportifs et de loisirs sont autorisés dans la limite de 300 m² d'emprise au sol supplémentaire à la date d'approbation du PLU. »*

4.2 Augmenter l'emprise au sol pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif en zone UC

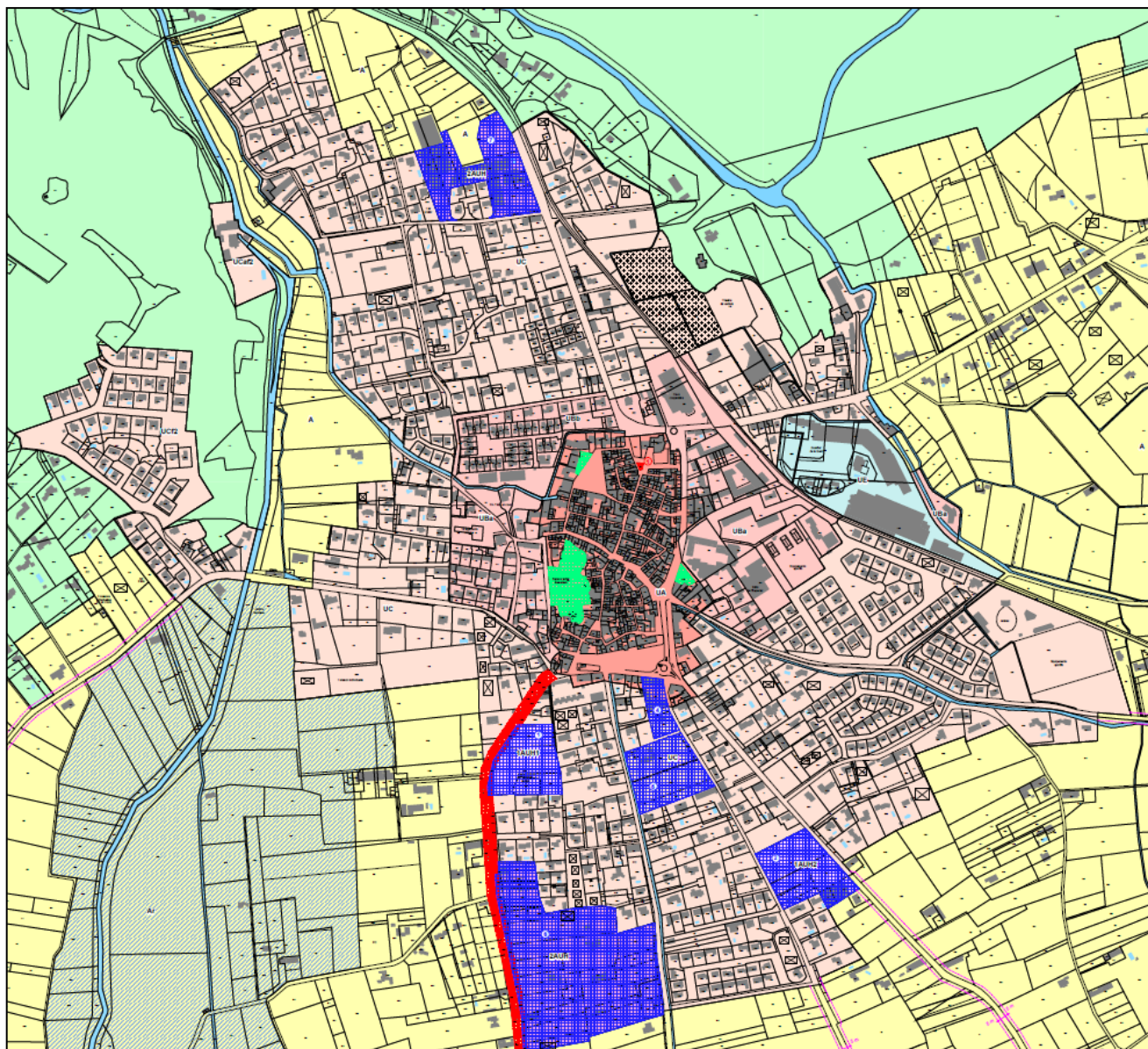
4.2.1 Objectif

La zone UC constitue la zone résidentielle de la commune autour du centre ancien et sur le hameau des Paluds de Noves. Cette zone UC contient également des équipements publics/collectifs : équipements scolaires, sportifs, maison de retraite, etc.

L'évolution de certains équipements publics/collectifs comme la maison de retraite s'avère nécessaire pour répondre aux besoins de la population.

En analysant ces projets, il s'avère que l'emprise au sol des constructions de 30% peuvent être limitant pour ces équipements structurants. La commune souhaite donc augmenter l'emprise au sol de 30 à 50% pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Zone UC du PLU en vigueur



4.2.2 Traduction réglementaire

Cf. règlement du PLU complet (pièce n°4)

Nota : le zonage du PLU n'est pas modifié

Proposition de rédaction de l'article UC 9

« Cf. définition de l'emprise au sol à l'article 19 des dispositions générales.

L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 30% de la superficie du terrain d'assiette du projet. Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet.

*Dans le secteur **UCf₂**, l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 20% de la superficie du terrain d'assiette du projet.*

Les programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation bénéficie d'une majoration de l'emprise au sol de 30% conformément à l'article L.151-28 2° du code de l'urbanisme. Pour chaque opération, cette majoration ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatifs sociaux et le nombre total des logements de l'opération. »

5. Incidences du projet de modification n°1 du PLU sur l'environnement

Thématique	Incidences sur l'environnement
Agriculture	Aucun impact sur l'agriculture. <u>Les points 4.1 et 4.2</u> concernent des modifications réglementaires du secteur Na et UC n'ayant pas d'incidence sur la zone agricole.
Milieux naturels	Aucun impact sur les milieux naturels. <u>Le point 4.1</u> concerne un secteur Na (auberge de Noves) pour lequel l'augmentation de l'emprise au sol et la surface de plancher de 30 à 40% uniquement en extension n'aura pas d'incidences sur le milieu naturel. <u>S'agissant du point 4.2</u> , il s'agit d'une augmentation de l'emprise au sol de 30 à 50% dans une zone urbaine UC déjà artificialisée et uniquement pour les constructions de services publics et d'intérêt collectif.
Consommation foncière	Aucune consommation foncière n'est envisagée dans le cadre de la modification du PLU. Le secteur Na (point 4.1) autorise uniquement l'extension des constructions existantes. La zone UC (point 4.2) est une zone déjà artificialisée.
Risques	<u>Les points 4.1 et 4.2</u> n'ont pas d'incidence sur les risques naturels. Il s'agit de toilettage réglementaire ne remettant pas en cause les principes édictées en matière de risques (PPRi par exemple).

Au regard des objets de la modification n°1 du PLU, elle n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Conclusion

Les changements opérés par la modification n°1 du PLU sont les suivants :

- augmenter la surface de plancher et l'emprise au sol dans le secteur Na ;
- augmenter l'emprise au sol pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif en zone UC.

Le PLU fait donc l'objet des modifications suivantes :

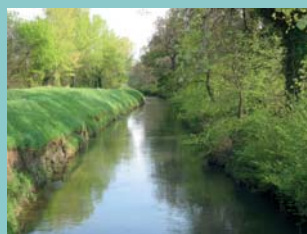
- **LA PRESENTE NOTE** qui constitue un additif au rapport de présentation initial du PLU (PIECE N°1)
- **LE REGLEMENT MODIFIE (PIECE N°4)**

Nota : le zonage du PLU n'est pas modifié

Plan Local d'Urbanisme

Modification simplifiée n°1

1. Additif n°1 au rapport de présentation



Elaboration du PLU	Prescription 21 oct. 2008	Arrêt 11 déc. 2018	Mise à l'enquête 27 mai 2019	Approbation 12 nov. 2019
Mise à jour n°1				23 sept. 2020
Modification simplifiée n°1			Mise à disposition 15 avril 2024	03 juillet 2024



Sommaire

Sommaire	1
1. Historique du PLU.....	2
2. Objets de la modification simplifiée n°1 du PLU.....	2
3. Justification de la procédure de modification simplifiée du PLU	2
4. Exposé des motifs	4
4.1 Réduire la marge de recul des annexes et piscines par rapport aux voies et emprises publiques en zones UB et UC	4
4.1.1 Objectif.....	4
4.1.2 Traduction réglementaire.....	4
4.2 Compléter les dispositions favorisant la mixité sociale en zones UA, UB et UC	4
4.2.1 Objectif.....	4
4.2.2 Traduction réglementaire.....	5
4.3 Déterminer les types de matériaux et établir un nuancier de couleurs en zone UA	6
4.3.1 Objectif.....	6
4.3.2 Traduction réglementaire.....	6
4.4 Encadrer la pose de panneaux photovoltaïques en toiture en zones UA et UB	9
4.4.1 Objectif.....	9
4.4.2 Traduction règlementaire.....	9
4.5 Encadrer la pose des câbles électriques et fibre optique en zone UA.....	9
4.5.1 Objectif.....	9
4.5.2 Traduction réglementaire.....	10
4.6 Augmenter le rayon d'implantation des annexes et piscines en zone agricole (A) et naturelle (N)	11
4.6.1 Objectif.....	11
4.6.2 Traduction réglementaire.....	11
4.7 Rectifier une erreur matérielle relative à la délimitation du secteur Na.....	11
4.7.1 Objectif.....	11
4.7.2 Traduction réglementaire.....	13
5. Bilan des surfaces	14
6. Incidences du projet de modification simplifiée n°1 du PLU sur l'environnement.....	15
Conclusion	16

1. Historique du PLU

La révision du plan d'occupation des sols (POS) valant élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Noves a été approuvée par délibération du conseil municipal du 12 novembre 2019. Le PLU a fait l'objet d'une mise à jour par arrêté municipal en date du 23 septembre 2020 (annexion du droit de préemption urbain).

2. Objets de la modification simplifiée n°1 du PLU

Elle comporte les points suivants :

- réduire la marge de recul des annexes et piscines par rapport aux voies et emprises publiques en zones UB et UC ;
- compléter les dispositions favorisant la mixité sociale en zones UA, UB et UC ;
- établir un nuancier de couleurs en zone UA ;
- encadrer la pose de panneaux photovoltaïques en toiture en zone UA ;
- encadrer la pose des câbles électriques et fibre optique en zone UA ;
- augmenter le rayon d'implantation des annexes et piscines en zone agricole (A) et naturelle (N) ;
- rectifier une erreur matérielle relative à la délimitation du secteur Na concernant l'auberge de Noves.

3. Justification de la procédure de modification simplifiée du PLU

En application des dispositions des articles L.153-31 et suivants du code de l'urbanisme, les changements apportés au PLU de la commune de Noves s'inscrivent dans le champ de la procédure de modification dès lors qu'ils n'ont pas pour effet de :

- changer les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- réduire un Espace Boisé Classé (EBC), une zone agricole (A) ou une zone naturelle et forestière (N) ;
- réduire les protections édictées en raison des risques de nuisances, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance ;
- d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.
- de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Le toilettage réglementaire envisagé ne relève pas du champ de la révision car aucun des points listés dans l'article L.153-31 du Code de l'urbanisme n'est impacté.

L'article L.153-36 du Code de l'urbanisme définit le champ d'application de la procédure de modification du PLU. Cette procédure est à retenir lorsque la commune envisage de modifier le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;

Ainsi, les évolutions de règlement et zonage envisagées dans le PLU de Noves entre dans le champ de la procédure de modification du Plan Local d'Urbanisme.

D'autre part, conformément à l'article L.153-41 du code de l'urbanisme, dans la mesure où la modification envisagée n'aura pas pour conséquence :

« 1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;

2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;

3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;

4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code. »

Cette procédure de modification peut donc revêtir une forme simplifiée prévue à l'article L.153-45 du code de l'urbanisme :

« Dans les autres cas que ceux mentionnés à l'article L. 153-41, et dans le cas des majorations des droits à construire prévus à l'article L. 151-28, la modification peut, à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire, être effectuée selon une procédure simplifiée. Il en est de même lorsque le projet de modification a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle. »

Étapes de la procédure :

La modification simplifiée n°1 du PLU a suivi le schéma procédurier suivant :

- Engagement de la procédure à l'initiative de Monsieur le Maire ;
- Délibération du conseil municipal du 28 juin 2023 fixant les modalités de mise à disposition du dossier au public conformément à l'article L.153-47 du code de l'urbanisme ;
- Etablissement du dossier ;
- Saisine de l'autorité environnementale au titre de l'examen au cas par cas conformément à l'article R.104-12 3° du code de l'urbanisme ;
- Notification du projet de modification simplifiée à la Préfecture et aux personnes publiques associées suivantes : le Conseil Régional, le Conseil Départemental, Terre de Provence Agglomération, la Chambre d'Agriculture, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, la Chambre de Commerce et d'Industrie et le PETR du Pays d'Arles ;
- Saisine de la CDPENAF au titre des articles L.151-12 et L.151-13 du code de l'urbanisme ;
- Avis conforme n°CU-2023-3570 de la MRAE du 02 janvier 2024 concluant à l'absence de nécessité d'évaluation environnementale ;
- Avis favorable de la CDPENAF en date du 04 mars 2023 ;
- Délibération du conseil municipal du 12 mars 2024 décidant de ne pas réaliser d'évaluation environnementale ;
- Mise à disposition du dossier au public du 15 avril 2024 au 17 mai 2024 comprenant le projet de modification avec l'exposé des motifs, l'avis de la MRAE, l'avis de la CDPENAF et les avis reçus des personnes publiques associées ;
- Dossier modifié suite à la mise à disposition du public en fonction des observations du public et des avis des personnes publiques associées ;
- Délibération du conseil municipal du 03 juillet 2024 portant sur le bilan de la mise à disposition du public et l'approbation de la modification simplifiée n°1 du PLU ;
- Mention de la délibération dans un journal diffusé dans le département ;
- Délibération affichée en mairie pendant un mois ;
- Modification simplifiée n°1 du PLU téléversée sur le géoportail de l'urbanisme.

4. Exposé des motifs

4.1 Réduire la marge de recul des annexes et piscines par rapport aux voies et emprises publiques en zones UB et UC

4.1.1 Objectif

Le règlement du PLU en vigueur impose, dans les zones UB et UC (zone d'habitat résidentiel de la commune autour du centre ancien et sur les Paluds de Noves), un recul des constructions de 4 mètres par rapport aux voies et emprises publiques.

Avec la rareté du foncier disponible et les dispositions réglementaires favorisant la densification du tissu urbain existant (suppression des COS et des superficies minimales des terrains notamment), la taille des parcelles constructibles diminuent avec désormais pour l'habitat individuel par exemple, des parcelles oscillant souvent entre 400 et 600 m². Cette diminution de la taille des parcelles, qui se généralise, demande à assouplir la règle de recul des constructions par rapport aux voies et emprises publiques en ce qui concerne les annexes et piscines. L'objectif est de faciliter l'implantation des annexes et piscines pour les projets de constructions dans le cadre d'un contexte qui évolue avec des tailles de parcelles plus petites.

4.1.2 Traduction réglementaire

La commune décide de permettre l'implantation des annexes d'une hauteur maximale de 2,50 mètres et les piscines à une distance de 2 mètres des voies et emprises publiques (4 mètres actuellement).

Proposition de complément apporté aux articles UB6 et UC6 du règlement du PLU

« 1- Voies

À défaut d'indication sur le document graphique, les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 4 mètres.

Toutefois, il est autorisé :

- *dans le cas d'alignement existant, d'implanter les constructions dans le prolongement des façades voisines avec possibilité de saillie pour les balcons et les escaliers sans débordement sur le domaine public.*
- *dans le cas d'une surélévation, d'implanter la construction à l'aplomb du bâtiment existant.*

D'autre part, les piscines et les annexes d'une hauteur maximale de 2,50 mètres peuvent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 2 mètres.

...»

4.2 Compléter les dispositions favorisant la mixité sociale en zones UA, UB et UC

4.2.1 Objectif

La Commune de Noves dispose, en 2023, de 254 Logements Locatifs Sociaux (LLS) soit un taux de 10,24% par rapport au parc de résidences principales sur la commune (7,8% en 2017). Il manque 366 LLS pour atteindre l'obligation légale de 25%.

Un nouveau contrat de mixité social est en cours d'élaboration par la communauté d'agglomération Terre de Provence.

Dans le cadre du PLU approuvé en 2019, la commune avait instauré :

- une majoration de 30% de l'emprise au sol pour les programmes de logements locatifs sociaux dans la zone UC (article L. 151-28 2° du code de l'urbanisme) ;
- 7 secteurs de mixité sociale au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme :

- sur le secteur 1AUH1 « RD30 » : 70% au moins de LLS, **Réalisé**
- sur le secteur 1AUH2 « avenue de la Libération » : 60% au moins de LLS, **Réalisé**
- sur le secteur 1AUH3 « chemin du Stade » : 70% au moins de LLS, **En cours**
- sur le secteur à cheval entre UA et UC, route de Mollégès : 50% au moins de LLS, **Réalisé**
- sur le secteur 2AUH « route des Paluds » : 50% au moins de LLS,
- sur le secteur 2AUH « route de Châteaurenard » : 50% au moins de LLS.

Résidence Julien Lauprêtre (secteur 1AUH1)



Résidence Le Plan (secteur 1AUH2)



Ces outils ont contribué à l'augmentation du taux de LLS constatée ces dernières années.

Afin de se rapprocher davantage du taux de 25%, la commune souhaite instituer une disposition générale favorisant la mixité sociale dans les zones UA, UB et UC à savoir que tout programme de construction d'au moins 4 logements devra comporter au moins 25% de logements locatifs sociaux.

4.2.2 Traduction réglementaire

Proposition de complément apporté aux articles UA2, UB2 et UC2 du règlement du PLU

« ...

En dehors des secteurs de mixité sociale identifiés au titre de l'article L.151-15 du code de l'urbanisme, pour les opérations de 4 logements ou plus, le programme devra comprendre au moins 25% de logements locatifs sociaux. »

4.3 Déterminer les types de matériaux et établir un nuancier de couleurs en zone UA

4.3.1 Objectif

La commune, en partenariat avec le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) des Bouches-du-Rhône, a établi une liste de matériaux et un nuancier de couleur pour le centre ancien (zone UA du PLU). Cela concerne les couvertures, les façades et les menuiseries. L'objectif est de pouvoir accompagner les porteurs de projet dans le choix des matériaux et couleurs afin de prendre en compte les caractéristiques patrimoniales du centre ancien.

4.3.2 Traduction réglementaire

Le nuancier est annexé au PLU et la zone UA renvoie à ce nuancier.

Proposition de complément apporté au à l'article UA11 du règlement du PLU

« 5- Matériaux et Couleurs

~~Les teintes d'enduit devront s'intégrer au site. Les couleurs vives sont interdites.
Les teintes appliquées (menuiseries, barraudages, etc.) devront s'intégrer à la teinte de la façade.~~

Les matériaux et couleurs des tuiles, façades et menuiseries doivent être choisies selon les matériaux et le nuancier joint en annexe du présent règlement. »

Proposition de nuancier annexé au règlement du PLU (page 65 et suivantes)

1- Nuancier des couvertures en tuiles et pente à respecter

Les tuiles seront exclusivement ronde, en terre cuite, vieilles de récupération ou d'aspect vieilli. Les pentes initiales doivent être conservées et ne seront pas supérieures à 35%.

- **Tuiles anciennes type ancien** : couleur rouge flammé claire
 - Terreal : Terre du Sud
 - Imerys : Tradition (flammé) et Provence vieux toits
 - Monier : Cuivre
- **Tuiles romanes** : couleur pailles nuancées
 - Terreal : Flamme Languedoc
 - Monier : Terre d'ocres

2- Nuancier des façades enduites

• Les remparts

Concernant les remparts et toutes les constructions qui s'y rapportent, les façades devront être traitées en apparent, (si pierres appareillées ou maçonneries en « pierres vues ») avec jointement à la chaux teinte ton pierre.

• Les enduits

Les enduits seront de type traditionnel, à base de chaux aérienne et de sables locaux. L'aspect fini sera frottassé ou gratté fin.

MATIERES ET COULEURS (FACADES CONTEMPORAINES) REF WEBER
--

CLASSEMENT CHRONOLOGIQUE DES COULEURS

REF	COULEUR	EMPLACEMENT
000	BLANC	G2
001	BLANC CASSÉ	F3
002	ROSE CLAIR	G1
005	PIERRE ROSEE	H1
006	ROSE FONCÉ	J5
007	OCRE ORANGE	H5
009	BEIGE	E1
010	BEIGE OCRE	H6
012	BRUN	D5
013	BRUN FONCÉ	B6
015	PIERRE CLAIRE	G3
016	TON PIERRE	F1
017	PIERRE FONCEE	H2
019	JAUNE	G4
041	CREME	F2
044	BRUN CLAIR	D4
049	OCRE ROUGE	J6
086	OCRE ROSE	E2
101	JAUNE DUNE	G5
102	ROSE AMBRE	J3
202	CENDRE BEIGE FONCÉ	A3
203	CENDRE BEIGE CLAIR	B5
207	BEIGE CLAIR	C4
212	TERRE BEIGE	A5
215	OCRE ROMPU	A6
221	GREGE SOUTENU	A4
224	BEIGE GRISE	J1
225	JAUNE OCRE	F4
226	ROSE BEIGE CLAIR	I1
229	JAUNE ROMPU	H4
230	DORE CLAIR	C5
231	JAUNE IVOIRE	H3
232	MORDORÉ	E3

246	ROSE CHAUD MOYEN	J4
251	ROSE CHAUD PALE	J2
252	BEIGE PALE	I2
255	BEIGE ROMPU	D3
279	PIERRE GRISÉE	C3
304	OCRE DORÉ	C6

3- Nuancier des menuiseries

- Les portes d'entrée

Les portes d'entrée seront en bois naturel verni ou peint dans une teinte similaire à celle des volets.

- Les volets roulants PVC ou aluminium

Volets roulants sont interdits sauf pour les locaux commerciaux situés en rez-de-chaussée (les coffres devront être encastrés). Les grilles à barreaudage restent souhaitables en fer forgé ou métalliques.

- Les fenêtres

La couleur des fenêtres doit être harmonisée avec les volets.

- Pour les PVC : le PVC est interdit dans le centre ancien
- Pour le bois :
 - Peinture ou lasure d'un ton plus clair que les volets ou blanc cassé
- Pour l'aluminium :
 - gris blanc (RAL 9002)
 - gris moyen (RAL 7035, RAL 7047)
 - gris quartz (RAL 7039)
 - gris foncé (RAL 7016)
 - ivoire (RAL 1014)
 - marron (RAL 8014)

- Les volets bois

- Les verts : RAL 6019 et RAL 6021
- Les gris : RAL 7047, RAL 7046, RAL 7016 et RAL 7039
- Les bruns : RAL 7048 et RAL 8004
- Les bruns rouge : RAL 8017, RAL 8014 et RAL 3004
- Les bleus : RAL 7031, RAL 5014, RAL 5023 et RAL 5024

- Les Portails et ferronneries

- Les couleurs claires : gris : RAL 7035
blanc : RAL 9018
- Les couleurs foncées : noir : RAL 8022
gris : RAL 7016
vert : RAL 6009
brun : RAL 8014
rouges bordeaux : RAL 8012

4.4 Encadrer la pose de panneaux photovoltaïques en toiture en zones UA et UB

4.4.1 Objectif

La commune souhaite encadrer l'installation des panneaux photovoltaïques en toiture en zone UA et dans les périmètres de monuments historiques en zone UB en limitant ces dispositifs à 50% de la surface de chaque pan de toiture afin d'assurer une intégration paysagère de ces dispositifs et préserver les caractéristiques patrimoniales et architecturales du centre ancien et de ses abords.

4.4.2 Traduction réglementaire

Proposition de complément apporté à l'article UA11 du règlement du PLU

« 2- Toiture

Dans le cas de réfection de toiture, les pentes initiales doivent être conservées et concernant les projets d'extension ou d'aménagement, la pente ne pourra être supérieure à 35%.

Dans le cas de constructions mitoyennes en limite séparative, les pentes et les sens des toitures devront être identiques.

Les couvertures seront exclusivement réalisées en tuiles rondes, en terre cuite, vieilles de récupération ou d'aspect vieilli. Les couvertures en tuiles mécaniques; en fibrociment ou métalliques, notamment sont interdites.

La couverture ainsi traitée ne pourra servir de support à aucun élément tel que climatiseur, motorisation, etc.

L'installation de panneaux photovoltaïques ou solaires en toiture est limitée à 50% de la surface de chaque pan de toiture.

Les éléments en terre cuite constituant les génoises seront identiques au matériau de toiture utilisé.

Les gouttières ainsi que les descentes seront en zinc, en terre cuite ou en terre cuite vernissée, le PVC est interdit. Les dauphins seront en fonte.

Les souches de cheminées seront traitées sobrement, les parties maçonnées auront les mêmes finitions que les murs de façades. Elles se situeront de préférence dans la moitié supérieure des pentes, le plus près possible du faîtage.

Les souches préfabriquées imitant le traditionnel sont interdites.

Les ventilations hautes seront regroupées au maximum, traitées en souche ou au moyen de tuiles spéciales. »

Proposition de complément apporté à l'article UB11 du règlement du PLU

« 3- Toitures

Les toitures seront réalisées en tuiles ronde ou canal de couleur terre cuite. En cas d'extension, la pente et le type de couverture devront s'harmoniser avec l'existant.

D'autres types de toitures peuvent être envisagés à condition qu'elles contribuent à la qualité architecturale du projet.

Dans les périmètres des monuments historiques, l'installation de panneaux photovoltaïques ou solaires en toiture est limitée à 50% de la surface de chaque pan de toiture. »

4.5 Encadrer la pose des câbles électriques et fibre optique en zone UA

4.5.1 Objectif

La commune souhaite rappeler que les câbles électriques et de communication doivent être intégrés en souterrain ou dans les fourreaux existants en zone UA afin de limiter l'impact visuel de ces réseaux et ainsi préserver la qualité patrimoniale du centre ancien.

4.5.2 Traduction réglementaire

Proposition de paragraphe supplémentaire à l'article UA11 du règlement du PLU

« 7- Autres

Les réseaux électriques et de communication doivent être en souterrain ou passer par des fourreaux existants. »

4.6 Augmenter le rayon d'implantation des annexes et piscines en zone agricole (A) et naturelle (N)

4.6.1 Objectif

Dans le cadre des possibilités données par l'article L.151-12 du code l'urbanisme, la commune a donné, dans les zones A et N du PLU en vigueur, la possibilité pour les habitations existantes à la date d'approbation du PLU, de construire des annexes et une piscine à condition qu'elles soient implantées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elles se rattachent.. La distance de 10 mètres est appréciée au point de la piscine ou de l'annexe le plus éloigné.

Ces dispositions avaient fait l'objet d'un avis favorable de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) par courrier du 06 mars 2019.

Dans la pratique, il s'avère que ce rayon de 10 mètres est trop contraignant et empêche par exemple la construction de piscines le plus souvent rectangulaires. La commune souhaite donc augmenter ce rayon de 10 à 20 mètres pour les annexes et piscines. La CDPENAF a été saisie.

4.6.2 Traduction réglementaire

Proposition de modification apportée aux articles A2 et N2 du règlement du PLU

« 2- Pour les constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU, sont autorisés :

- *l'aménagement dans les volumes existants,*
- *l'extension limitée,*
- *la création de deux annexes (garage, abri, cuisine d'été, etc.),*
- *la création d'une piscine,*

sous conditions :

- *qu'il n'y ait pas de changement de destination,*
- *qu'il n'y ait pas augmentation du nombre de logements existants,*
- *que la surface de plancher initial de la construction à usage d'habitation soit au moins égale à 50 m²,*
- *que l'extension soit limitée à 30% de la surface de plancher de la construction à usage d'habitation existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 40 m² de surface de plancher (extension),*
- *que l'extension s'intègre dans le prolongement et en harmonie avec la volumétrie globale de la construction à usage d'habitation existante,*
- *que les annexes soient implantées dans un rayon de ~~10~~ 20 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 30 m² d'emprise au sol par annexe. La distance de ~~10~~ 20 mètres est appréciée au point de l'annexe le plus éloigné,*
- *que les piscines soient implantées dans un rayon de ~~10~~ 20 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 60 m² de surface de bassin. La distance de ~~10~~ 20 mètres est appréciée au point de la piscine le plus éloigné. »*

4.7 Rectifier une erreur matérielle relative à la délimitation du secteur Na

4.7.1 Objectif

Dans le PLU en vigueur, un Secteur de Taille et de Capacité Limitées (STECAL) au titre de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme a été institué pour l'Auberge de Noves (secteur Na). Situé au Nord-Ouest de la commune, il représente une superficie de 3,1 ha environ. Ce STECAL avait fait l'objet d'un avis favorable de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) par courrier du 06 mars 2019.

Il s'avère que la délimitation ne tient pas compte du terrain de tennis de l'auberge qui a été exclu par erreur du secteur Na. La commune souhaite donc rectifier cette erreur matérielle de zonage en intégrant la parcelle A513 d'une surface de 965 m² au secteur Na (actuellement en zone A). Cette parcelle est entièrement artificialisée et ce classement n'aura pas d'incidence sur une activité agricole.

Localisation de l'Auberge de Noves et de la parcelle A513 comprenant le terrain de tennis
(source : Géoportail)



Cette modification de zonage du STECAL a fait l'objet d'une saisine de la CDPENAF.

5. Bilan des surfaces

AVANT MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 PLU			APRES MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 PLU		
Zone / secteur	Surface (ha)	%	Zone / secteur	Surface (ha)	%
UA	9,5		UA	9,5	
Total zone UA	9,5		Total zone UA	9,5	
UBa	10,7		UBa	10,7	
UBb	7,0		UBb	7,0	
Total zone UB	17,7		Total zone UB	17,7	
UC	98,1		UC	98,1	
UCaf ₂	0,8		UCaf ₂	0,8	
UCc	1,2		UCc	1,2	
UCf ₂	16,2		UCf ₂	16,2	
UCr	3,0		UCr	3,0	
Total zone UC	119,3		Total zone UC	119,3	
UE	32,7		UE	32,7	
UEa	13,8		UEa	13,8	
UEb	8,9		UEb	8,9	
Total zone UE	55,4		Total zone UE	55,4	
Total zone U	201,9	7,7	Total zone U	201,9	7,7
1AUH1	1,1		1AUH1	1,1	
1AUH2	1,2		1AUH2	1,2	
1AUH3	0,9		1AUH3	0,9	
Total zone 1AU	3,2		Total zone 1AU	3,2	
2AUH	6,8		2AUH	6,8	
Total zone AU	10	0,4	Total zone AU	10	0,4
A	1 636,9		A	1 636,8	
Aar	2,3		Aar	2,3	
Ac	5,6		Ac	5,6	
Ae	3,4		Ae	3,4	
Aer	0,9		Aer	0,9	
Ap	85,5		Ap	85,5	
Ar	318,2		Ar	318,2	
Total zone A	2 052,8	77,8	Total zone A	2 052,7	77,8
Nf ₁	367,9		Nf ₁	367,9	
Na	3,1		Na	3,2	
Ns	2,4		Ns	2,4	
Total zone N	373,4	14,1	Total zone N	373,5	14,1
Total	2 638,1	100	Total	2 638,1	100

6. Incidences du projet de modification simplifiée n°1 du PLU sur l'environnement

Thématique	Incidences sur l'environnement
Agriculture	Aucun impact sur l'agriculture. <u>Les points 4.1 à 4.5</u> concerne des points de toilettage réglementaire des zones urbaines. <u>S'agissant du point 4.6</u>, l'augmentation du rayon d'implantation des annexes et piscines de 10 à 20 mètres par rapport à l'habitation en zone agricole n'aura aucun impact sur l'agriculture. L'augmentation du rayon reste limitée et concerne les alentours directs de l'habitation occupés la plupart du temps par le jardin et les aménagements directs de l'habitation. <u>S'agissant du point 4.7</u>, la parcelle A158 classée en secteur Na est totalement artificialisée (terrain de tennis), aucun impact sur l'agriculture n'est à prévoir.
Milieux naturels	Aucun impact sur les milieux naturels. <u>Les points 4.1 à 4.5</u> concerne des points de toilettage réglementaire des zones urbaines. <u>S'agissant du point 4.6</u>, l'augmentation du rayon d'implantation des annexes et piscines de 10 à 20 mètres par rapport à l'habitation en zone naturelle n'aura aucun impact sur les milieux naturels. L'augmentation du rayon reste limitée et concerne les alentours directs de l'habitation occupés la plupart du temps par le jardin et les aménagements directs de l'habitation. <u>S'agissant du point 4.7</u>, la parcelle A158 classée en secteur Na est totalement artificialisée (terrain de tennis), aucun impact sur les milieux naturels n'est à prévoir.
Consommation foncière	Aucune consommation foncière n'est envisagée dans le cadre de la modification simplifiée. <u>S'agissant du point 4.7</u>, le passage de la parcelle A158 d'une superficie de 958 m² de la zone A vers le secteur Na n'a pas d'incidence sur la consommation foncière car il s'agit d'une rectification d'une erreur matérielle, la parcelle étant artificialisée (terrain de tennis).
Patrimoine / Paysage	<u>Les points 4.3 à 4.5</u> auront une incidence positive sur le patrimoine : encadrer les panneaux solaires en toiture dans le centre ancien, imposer l'enduit des murs de clôture, établir un nuancier de couleurs dans le centre ancien, etc. <u>S'agissant du point 4.6</u>, les modifications sont mineurs et n'auront pas d'incidences notables sur le paysage (augmentation du rayon de 10 à 20 mètres pour les annexes et piscines en zones agricole et naturelle).
Risques	<u>Les points 4.1 à 4.7</u> n'ont pas d'incidence sur les risques naturels. Il s'agit de toilettage réglementaire ne remettant pas en cause les principes édictées en matière de risques (PPRI par exemple).

Au regard des objets de la modification simplifiée n°1 du PLU, elle n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Conclusion

Les changements opérés par la modification simplifiée n°1 du PLU sont les suivants :

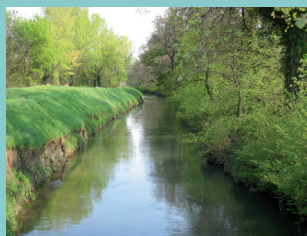
- réduire la marge de recul des annexes et piscines par rapport aux voies et emprises publiques en zones UB et UC ;
- compléter les dispositions favorisant la mixité sociale en zones UA, UB et UC ;
- établir un nuancier de couleurs en zone UA ;
- encadrer la pose de panneaux photovoltaïques en toiture en zone UA ;
- encadrer la pose des câbles électriques et fibre optique en zone UA ;
- augmenter le rayon d'implantation des annexes et piscines en zone agricole (A) et naturelle (N) ;
- rectifier une erreur matérielle relative à la délimitation du secteur Na.

Le PLU fait donc l'objet des modifications suivantes :

- **LA PRESENTE NOTE** qui constitue un additif au rapport de présentation initial du PLU (PIECE N°1)
- **LE REGLEMENT MODIFIE (PIECE N°4)**
- **LES DOCUMENTS GRAPHIQUES MODIFIES (PIECE N°5)**
 - Plan de zonage PLU - Ensemble de la commune au 1 / 10 000°
 - Plan de zonage PLU - Partie Nord au 1 / 5 000
 - Plan de zonage PLU + PPRI - Partie Nord au 1 / 5 000

Plan Local d'Urbanisme

1. Rapport de présentation



Auddicé Environnement



Agence Sud
Route des Cartouses
84 390 SAULT
Tél : 04 90 64 04 65

Elaboration du PLU	Prescription 21 oct. 2008	Arrêt 11 déc. 2018	Mise à l'enquête 27 mai 2019	Approbation 12 nov. 2019
-----------------------	------------------------------	-----------------------	---------------------------------	-----------------------------

Atelier d'Architecture et d'Urbanisme
Michel Lacroze



8, place de la Poste
30 131 PUJAUT

Tel : 04 90 26 39 35
Fax : 04 90 26 30 76
atelier@lacroze.fr



Introduction	6
1. Diagnostic territorial	7
1.1 Situation générale	8
1.1.1 Géographie	8
1.1.2 Desserte de la commune	8
1.2 Paysage intercommunal	10
1.2.1 Terre de Provence Agglomération	10
1.2.2 Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays d'Arles	12
1.2.3 Le syndicat à vocation multiple Durance Alpilles	12
1.2.4 Le syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance	12
1.2.5 Le syndicat mixte intercommunal pour la collecte, le transport et le traitement des ordures ménagères Nord-Alpilles (SMICTTOM)	12
1.2.6 Autres syndicats	13
1.3 Les contraintes et documents supra-communaux	14
1.3.1 Les prescriptions nationales	14
1.3.1.1 La loi d'orientation pour la ville n°91-662 du 13 juillet 1991	14
1.3.1.2 La loi sur l'eau n°92-3 du 03 janvier 1992	14
1.3.1.3 La loi relative à la protection et la mise en valeur des paysages n°93-24 du 8 janvier 1993	14
1.3.1.4 La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement n°95-101 du 02 février 1995	15
1.3.1.5 La loi relative à la solidarité et renouvellement urbains n°2000-1208 du 13 décembre 2000	15
1.3.1.6 La loi Urbanisme et Habitat n°2003-590 du 02 juillet 2003	15
1.3.1.7 Lois Grenelle 1 et 2 de l'environnement du 03 août 2009 et 10 juillet 2010	15
1.3.1.8 La loi ALUR du 26 mars 2014	17
1.3.1.9 La loi d'avenir pour l'Agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014	17
1.3.1.10 L'ordonnance du 23 septembre 2015 et le décret du 28 décembre 2015	17
1.3.2 Les documents supra-communaux à prendre en compte	19
1.3.2.1 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône	19
1.3.2.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Arles	20
1.3.2.3 Le SDAGE Rhône Méditerranée	20
1.3.2.4 Les servitudes d'utilité publique	21
1.3.2.5 Forêt communale soumise au régime forestier	23
1.3.3 Histoire de la commune	25
1.3.4 Patrimoine de la commune	26
1.3.4.1 Eglise Saint-Baudile	26
1.3.4.2 La chapelle Notre Dame de Pitié	26
1.3.4.3 La chapelle des pénitents blancs	26
1.3.4.4 Les remparts	27
1.3.4.5 La chapelle Notre Dame de Vacquières	27
1.3.4.6 Les sites archéologiques	27
1.4 Analyse démographique	28
1.4.1 Evolution de la population	28
1.4.2 Structure de la population	28
1.4.3 Caractéristiques des ménages	29
1.5 Logement	31
1.5.1 Caractéristiques du parc immobilier	31
1.5.1.1 Un parc relativement récent	31
1.5.1.2 Un effort sur le parc locatif et social à poursuivre	31
1.5.2 Une croissance significative du parc immobilier	32
1.5.3 Le rythme de construction	32
1.5.4 Programme Local de l'Habitat (PLH)	34
1.5.4.1 Qu'est-ce qu'un PLH?	34
1.5.4.2 Les évolutions législatives	34
1.5.4.3 Le PLH 2011-2016 désormais caduc	34
1.5.4.4 Les outils pouvant mettre mis en place au niveau du PLU	36
1.6 Activités économiques	37
1.6.1 La population active	37
1.6.1.1 La répartition par âge	37

1.6.1.2 La répartition par secteur d'activités	38
1.6.2 Les différents secteurs d'activités.....	38
1.6.2.1 L'agriculture	38
1.6.2.2 Artisanat et commerces.....	41
1.6.2.3 Les zones d'activités.....	42
1.7 Equipements.....	46
1.7.1 Les réseaux	46
1.7.1.1 Le réseau d'assainissement des eaux usées.....	46
1.7.1.2 L'assainissement non collectif	52
1.7.1.3 Le réseau d'eau potable	54
1.7.1.4 Défense incendie	56
1.7.1.5 La collecte des ordures ménagères et le tri sélectif	56
1.7.1.6 Les réseaux numériques	57
1.7.2 Les infrastructures routières et ferroviaires	58
1.7.3 Les équipements de superstructure	60
1.7.3.1 Les équipements scolaires	60
1.7.3.2 Les équipements publics et socioculturels	60
1.7.3.3 Inventaire des capacités de stationnement des véhicules motorisés	62
1.8 Analyse de l'état initial de l'environnement.....	64
1.8.1 Climat.....	64
1.8.1.1 Insolation et températures	64
1.8.1.2 Précipitations et brouillard	65
1.8.1.3 Vent	65
1.8.2 Géologie	65
1.8.3 Topographie.....	66
1.8.4 Réseau hydrographique	66
1.8.5 Milieux naturels et interactions entre habitats et espèces.....	68
1.8.5.1 La flore communale : une grande diversité	68
1.8.5.2 Les grands types de végétation spontanée.....	69
1.8.5.3 Une faune adaptée aux diverses conditions	70
1.8.5.4 Des habitats d'intérêt particulier pour la conservation de la biodiversité	81
1.8.5.5 Les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu	84
1.8.5.6 Corridors écologiques.....	94
1.8.5.7 Synthèse des sensibilités et risques environnementaux liés aux enjeux des milieux naturels.....	97
1.8.5.8 La Trame Verte et Bleue : un outil de liaison entre nature et aménagement du territoire	97
1.8.6 Paysage.....	98
1.8.6.1 Les entités paysagères.....	98
1.8.7 Evolution de l'urbanisation - Formes urbaines	102
1.8.7.1 Historique et zones du POS	102
1.8.7.2 Analyse du tissu urbain	105
1.8.7.3 Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.....	113
1.8.7.4 Analyse de la capacité de densification des espaces bâtis	114
1.8.8 Risques majeurs	117
1.8.8.1 Risques naturels	117
1.8.8.2 Risques technologiques	131
1.8.9 Ambiance sonore et route à grande circulation	135
1.8.9.1 Les infrastructures classées au titre de la loi Bruit	135
1.8.9.2 Les routes classées à grande circulation	138
1.8.10 La qualité de l'air.....	140
1.9 Energie	142
1.9.1 Les émissions de gaz à effet de serre.....	142
1.9.2 Potentiel en énergie renouvelable.....	143
1.9.3 Energie solaire.....	143
1.9.4 Energie éolienne.....	144
1.9.5 La filière biomasse.....	144
1.9.6 Le réseau de chaleur	145
1.10 Synthèse du diagnostic	146
1.10.1 Les constatations.....	146
1.10.2 Les enjeux	146
2. Explications et justifications des choix retenus pour établir le PLU	147

2.1 Les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables.....	148
2.1.1 Les orientations générales en matière de projet urbain	148
2.1.1.1 Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain inscrit dans le PADD	148
2.1.1.2 Les orientations prises allant dans le sens d'un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace	153
2.1.1.3 Les orientations prises allant dans le sens de l'adaptation des équipements publics et le renforcement du cadre de vie	157
2.1.1.4 Les orientations en matière d'identité agricole et naturelle du territoire.....	158
2.2 Justification de la délimitation des zones et des règles qui leurs sont applicables.....	161
2.2.1 Délimitation des zones du PLU et règles qui leur sont applicables.....	162
2.2.1.1 Les règles communes aux différentes zones	162
2.2.1.2 Les zones urbaines.....	169
2.2.1.3 Les zones à urbaniser	188
2.2.1.4 Les zones agricoles.....	196
2.2.1.5 Les zones naturelles ou forestières.....	214
2.2.1.6 Les dispositions complémentaires.....	224
2.2.1.7 Bilan des surfaces	231
2.3 Justification des orientations d'aménagement et de programmation	232
2.3.1 Secteur « RD30 » (zone 1AUH1)	232
2.3.1.1 Présentation du site.....	232
2.3.1.2 Enjeux.....	233
2.3.1.3 Principes d'aménagement.....	233
2.3.2 Secteur « avenue de la Libération » (zone 1AUH2).....	235
2.3.2.1 Présentation du site.....	235
2.3.2.2 Enjeux.....	236
2.3.2.3 Principes d'aménagement.....	237
2.3.3 Secteur des « Paluds » (1AUH3)	238
2.3.3.1 Présentation du site.....	238
2.3.3.2 Enjeux.....	239
2.3.3.3 Principe d'aménagement.....	240
2.4 Compatibilité du PLU avec les autres documents d'urbanisme et plans	242
2.4.1 Présentation résumée des objectifs du PLU	242
2.4.2 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône	242
2.4.3 Le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) du Pays d'Arles approuvé le 13 avril 2018 et modifié le 26 avril 2019	243
2.4.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021.....	248
2.4.5 Le Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA	249
2.4.6 Le Schéma Régionale Climat Air Energie (SRCAE) de la région PACA	250
2.4.7 Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Pays d'Arles	252
3. Evaluation environnementale du PLU	254
3.1 Incidences des orientations du plan sur le milieu physique	255
3.1.1 Effets sur le climat et l'air.....	255
3.1.2 Effets sur les risques naturels	255
3.1.2.1 Le risque inondation	255
3.1.2.2 Le risque feu de forêt.....	255
3.1.2.3 Le risque retrait-gonflement des argiles	256
3.1.2.4 Le risque sismique.....	256
3.1.3 Effets sur la qualité des eaux	257
3.1.3.1 Les eaux pluviales	257
3.1.3.2 L'assainissement des eaux usées.....	257
3.1.3.3 L'alimentation en eau potable.....	258
3.2 Incidences des orientations du plan sur les espaces agricoles et naturels.....	259
3.2.1 Une réduction de l'enveloppe urbanisable avec une restitution d'espaces potentiellement constructibles à la zone agricole ou naturelle sur un territoire contraint par le risque inondation.....	259
3.2.2 Une urbanisation moins consommatrice d'espace.....	260
3.2.3 Une consommation de 0,9 ha d'espace agricole sur le secteur des Paluds largement compensée par la restitution de 135 ha à la zone agricole et naturelle.....	260

3.3 Incidences des orientations du plan sur le paysage.....	261
3.4 Identification des zones susceptibles d'être touchées de manière notable et les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	263
3.4.1 Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable.....	263
3.4.1.1 Identification.....	263
3.4.1.2 Localisation.....	263
3.4.2 Analyse des effets notables prévisibles de la mise en œuvre du plu sur l'environnement.....	264
3.4.2.1 Incidences notables des pièces du PLU	264
3.4.3 Évaluation des incidences du plan de zonage	269
3.4.3.1 Présentation des zones et de leurs objectifs.....	269
3.4.3.2 Évaluation des incidences des zonages du projet de PLU	270
3.4.3.3 Analyse des emplacements réservés.....	289
3.4.4 Évaluation des incidences du règlement.....	296
3.5 Incidences notables sur le réseau Natura 2000	300
3.5.1 Question préalable : est-ce que le PLU est susceptible d'entraîner une ou des incidences sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 et/ou sur la fonctionnalité du réseau Natura 2000 ?	300
3.5.2 Localisation des ZSC/ZPS FR9301589/FR9312003 « La Durance » et de la ZSC FR93120133 « Les Alpilles ».....	302
3.5.3 Présentation de la ZSC FR9301589 et de la ZPS FR9312003 « LA DURANCE »	303
3.5.3.1 Zonages du PLU concernés par la ZSC et la ZPS.....	303
3.5.4 La ZSC, la ZPS et la commune	304
3.5.5 Analyse des incidences du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC et les espèces de la ZPS présents sur la commune	306
3.5.6 Analyse des incidences du PLU sur les espèces de la ZSC et de la ZPS présents sur la commune	307
3.5.7 Évaluation des incidences du PLU sur les habitats retenus	313
3.5.7.1 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition.....	313
3.5.7.2 3250 - Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	313
3.5.7.3 3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	313
3.5.7.4 7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	314
3.5.7.5 92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> *	314
3.5.8 Évaluation des incidences du PLU sur les groupes d'espèces retenues.....	314
3.5.8.1 Mammifères terrestres dont Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	314
3.5.8.2 Insectes dont Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>), Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>), Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>), Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	315
3.5.8.3 Cistude (<i>Emys orbicularis</i>).....	315
3.5.8.4 Groupe des chiroptères	316
3.5.8.5 Groupe des oiseaux.....	316
3.5.8.6 Synthèse.....	316
3.5.9 Présentation de la ZPS FR9312013 « LES ALPILLES »	317
3.5.9.1 Analyse simplifiée	317
3.5.10 Conclusion générale des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000	317
3.6 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations	318
3.6.1 Mesures d'évitement	318
3.6.2 Mesures de réduction	318
3.6.3 Mesures de compensation	318
3.6.4 Recommandations.....	318
3.7 Indicateur de suivi.....	320
3.7.1 Présentation des indicateurs sélectionnés	320
3.7.2 Justification des indicateurs.....	321
3.7.3 Modalités de mise en œuvre des indicateurs.....	321
3.7.4 Recueillir les données	321
3.7.5 Analyser les données	322
3.7.6 Interpréter les données.....	322
3.7.7 Élaborer des outils d'aide à la décision	322
3.7.8 Restitutions des résultats	322
3.8 Résumé non technique.....	323
3.8.1 Synthèse du diagnostic	323

3.8.2 Les orientations du PADD	324
3.8.3 Les Orientations d'aménagement et de Programmation (OAP).....	324
3.8.4 Incidences du projet sur l'environnement.....	326
3.9 Auteurs de l'évaluation environnementale et analyse des méthodes utilisées	328
3.9.1 Auteurs de l'étude.....	328
3.9.2 Enquêtes et recherches d'informations	328
3.9.3 Campagnes d'investigations sur le terrain	328
3.9.4 Analyse au fil de fil de l'eau	328
3.9.5 Limites de l'étude.....	329
Annexe 1 : Dérogation préfectorale accordée au titre de l'article L.142-5 du code de l'urbanisme.....	330

Introduction

Le Plan d'occupation des sols (POS) de la commune de Noves a été approuvé par délibération du conseil municipal du 30 janvier 1986 puis révisé par délibération du conseil municipal du 11 février 1991 et 03 décembre 2001. Il est caduc depuis le 27 mars 2017.

Lors de la délibération du conseil municipal du 21 octobre 2008 complété par celle du 29 novembre 2011, la révision du POS valant élaboration du Plan local d'urbanisme (PLU) a été prescrite.

Le PLU, contrairement au POS, est non seulement un document de gestion de l'occupation du sol, mais aussi un outil de prospection avec l'expression d'un projet urbain qui se matérialise par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.).

Le dossier de PLU comprend donc plusieurs éléments :

1- Un rapport de présentation composé :

- d'un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précisant " les besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ". Il présente également une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et une analyse de la capacité de densification des espaces bâtis,
- de l'explication des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et délimiter les zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement,
- d'une évaluation environnementale (la commune étant concerné par le site Natura 2000 ZPS « La Durance »,
- de la justification des changements par rapport au document d'urbanisme antérieur. Il s'agit de rendre compte des différences de zonage entre le POS et le PLU et les dispositions du règlement qui sont amenées à évoluer.

2- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) exprime le projet urbain de la commune dans le respect des objectifs énoncés au code de l'urbanisme. C'est en fonction de ce projet et pour permettre sa réalisation que les prescriptions d'urbanisme et les opérations d'aménagement devront désormais être conçues.

3- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettent de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics à conserver, modifier ou créer.

4- Le règlement a pour objet la mise en œuvre sur le territoire communal du zonage prévu par les textes. Le règlement doit répartir le territoire communal en quatre catégories de zone : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N). Le règlement doit ensuite fixer les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones.

5- Les documents graphiques délimitent les zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles. Les limites parcellaires doivent apparaître sur les plans. Ils doivent en outre faire apparaître, le cas échéant, les emplacements réservés, les espaces boisés classés, etc.

6- Les annexes indiquent à titre d'information, sur un ou plusieurs documents graphiques, l'ensemble des réglementations qui peuvent avoir un effet sur l'utilisation des sols. Il s'agit notamment des annexes sanitaires, des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol (les plans de prévention des risques, périmètre des monuments historiques...), etc.

1. Diagnostic territorial

1.1 Situation générale

1.1.1 Géographie

Située en région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, à l'extrémité Nord du département des Bouches-du-Rhône, la commune de Noves et son hameau des Paluds-de-Noves se situent aux abords de la Durance dans le canton de Châteaurenard. Ce dernier constitue la limite entre les départements des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse où se trouvent sur l'autre rive de la Durance, les communes d'Avignon, Caumont-sur-Durance et Cavaillon.

D'une superficie de 2 792 hectares, la population est estimée à 5 761 habitants environ en 2015.

Noves se situe géographiquement à :

- 15 km d'Avignon, Cavaillon et Saint-Rémy-de-Provence,
- 35 km d'Arles et Salon-de-Provence.

La commune se caractérise par une plaine dominée par le maraîchage essentiellement mais également la vigne. Elle offre également plusieurs points hauts dont le massif du Rougadou depuis lesquels des perspectives s'ouvrent sur la vallée de la Durance, le massif des Alpilles, le Mont Ventoux, le massif du Luberon, etc.

Vue sur la plaine depuis le massif de Rougadou, avec en arrière-plan, le massif des Alpilles



1.1.2 Desserte de la commune

- Liaison ferroviaire

La gare TGV la plus proche est celle d'Avignon. La ligne TGV passe le long de la Durance (coté Vaucluse) et la traverse au niveau de Cavaillon pour rejoindre Marseille.

La commune est parcourue par la ligne du train touristique du Val de Provence.

- Liaisons routières

L'autoroute A7 (Lyon-Marseille) traverse la commune au Nord-Est. L'échangeur de Bonpas (Avignon Sud) se trouve à quelques kilomètres de la commune.

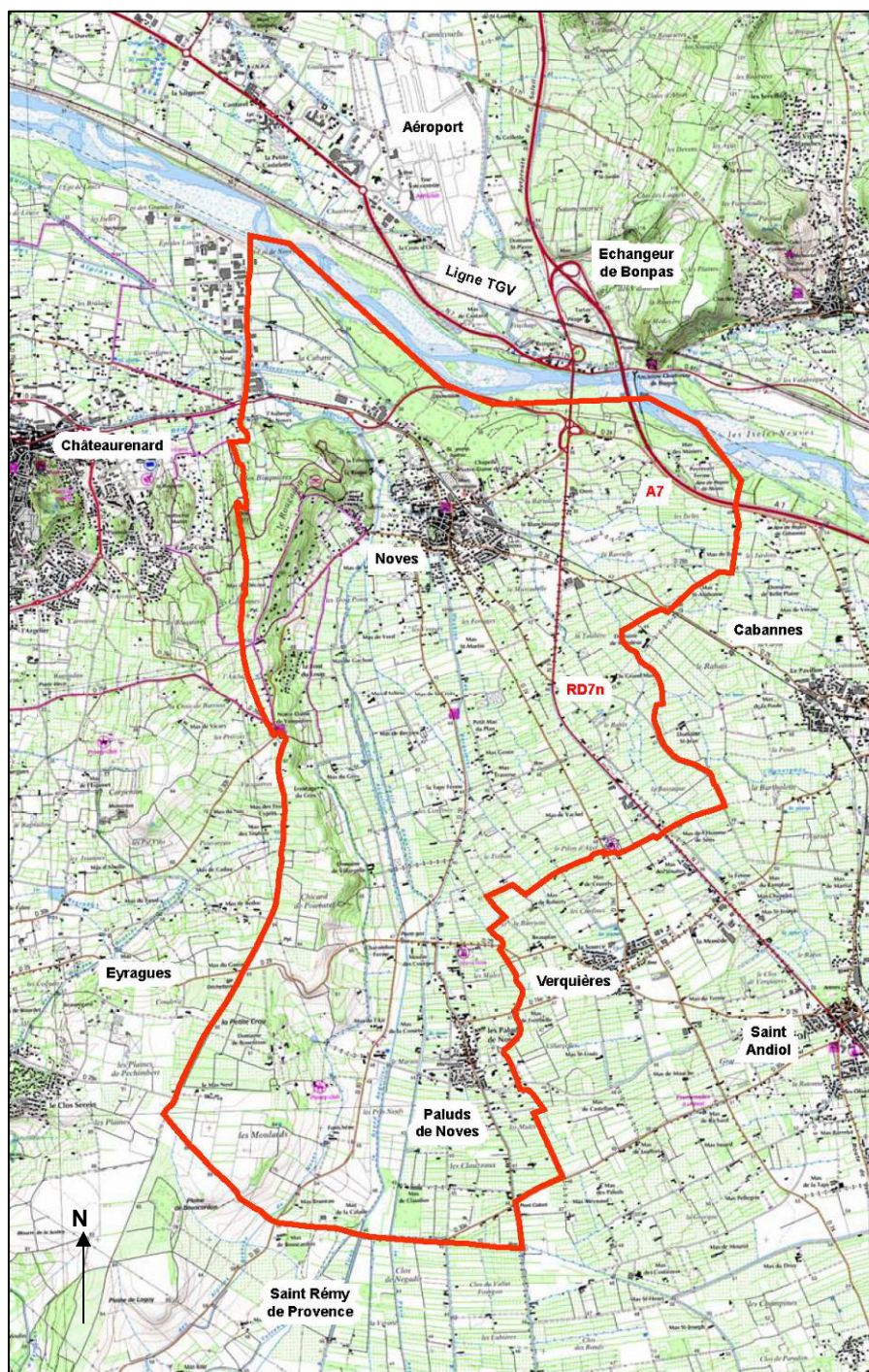
Elle est localement desservie par :

- la route départementale 7n (anciennement route nationale 7) qui traverse la partie Est du territoire communal,
- la route départementale 26 qui contourne la commune par le Nord (le long de la Durance) et qui permet de relier la RN7 et le péage de Bonpas à Châteaurenard.

- Liaison aérienne

Noves est également concerné par l'aéroport d'Avignon-Caumont dont les trouées de décollage et d'atterrissage traversent la commune.

Situation de la commune de Noves



1.2 Paysage intercommunal

1.2.1 Terre de Provence Agglomération

Créée en décembre 1996, la communauté de communes Rhône Alpilles Durance regroupait les communes de Barbentane, Eyragues, Graveson, Maillane, et Rognonas soit un bassin de vie de 16 000 habitants. En septembre 2001, la communauté de communes s'est étendue aux communes de Cabannes, Châteaurenard, Noves, Saint-Andiol et Verquières.

Le 1er janvier 2013, la communauté de communes a changé de statut et est devenue communauté d'agglomération et a intégré les communes de Plan d'Orgon et Orgon.

Cela représente une population totale de 58 000 habitants environ.

En 2015, la Communauté d'Agglomération change de nom et devient Terre de Provence Agglomération.

Elle dispose des compétences suivantes :

- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs
- Aménagement de l'espace

Regroupant initialement les seules « élaboration d'un schéma directeur et gestion de l'espace rural », cette compétence s'est progressivement étoffée pour comprendre aujourd'hui :

- Schéma directeur et schéma de secteurs,
 - Actions d'aménagement rural. Sont d'intérêt communautaire les actions d'animation foncière et rurale, la mise en place d'un observatoire foncier, et les opérations d'acquisitions foncières réalisées dans le cadre de la procédure SAFER de révision de prix. Ces actions visent à lutter contre les friches agricoles, en favorisant la restructuration parcellaire et la remise en culture de terres,
 - Mise en place d'une navette intercommunale, qui découle de la constatation d'un réel besoin en matière de moyens de transport sur le territoire intercommunal, afin de permettre aux personnes ne disposant pas de moyens de transport d'accéder plus facilement aux services disponibles sur les communes voisines et de favoriser les liens entre villages,
 - Zones d'aménagement concerté nouvellement créées destinées à la réalisation d'opérations d'intérêt communautaire telles que prévues dans les compétences relatives au logement social et au développement économique.
 - Le suivi du SCOT Pays d'Arles
- Développement économique

La compétence développement économique se définit dans les statuts comme :

- L'aménagement, l'entretien et la gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique d'intérêt communautaire, c'est à dire :
 - Les zones d'activités nouvellement créées à l'exception de celles $\leq$ à 2 Ha avec une densité minimale de 4 lots par ha
 - L'extension de certaines zones existantes.
 - Les actions économiques d'intérêt communautaire, c'est à dire toutes les actions de promotion, animation, redynamisation, développement économique, de soutien à l'emploi dont l'intérêt dépasse le cadre communal.
- Voirie d'intérêt communautaire

La communauté de communes assure depuis le 1er mars 2001 la création, l'aménagement et l'entretien des voiries d'intérêt communautaire.

Ce terme s'applique aux voies limitrophes entre les dix communes composant la Communauté d'Agglomération ainsi qu'aux voies de desserte des zones d'activité et des zones d'aménagement concerté.

Au total, Terre de Provence Agglomération gère un réseau d'environ 37 km de voirie, essentiellement rural, pour lequel elle s'est engagée dans une politique active d'entretien et de réfection.

Les opérations d'entretien de ce réseau résident principalement dans le débroussaillage des bords de chemin et le curage des roubines ou ruisseaux. Ces opérations sont réalisées une à deux fois par an, au printemps et/ou à l'automne, sur l'ensemble du réseau communautaire.

Afin de garantir la sécurisation du trafic de desserte agricole ainsi que des riverains et usagers, le groupement investit également dans des travaux de réfection des voiries les plus dégradées. Ces travaux peuvent concerner d'une part la réfection totale des revêtements, en enrobé ou bicouche en fonction du calibre et de la fréquentation des voiries concernées, et d'autre part des travaux ponctuels de sécurisation (confortement de poutres de rives, élargissement de carrefours notamment).

- Action sociale d'intérêt communautaire

Sont d'intérêt communautaire les outils de programmation à l'échelle intercommunale ainsi que les études et actions dans le domaine de l'habitat concernant l'ensemble du territoire intercommunal, l'octroi de garanties d'emprunt pour les opérations de logement social réalisées sur le territoire intercommunal, et la mise en place d'un observatoire intercommunal du logement.

Les difficultés rencontrées pour se loger sur le territoire (résultantes d'une pression foncière importante) ont conduit les élus communautaires à engager une réflexion autour de deux outils majeurs en terme d'habitat (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat et Programme Local de l'Habitat), avec un financement par le groupement d'une équipe de suivi et d'animation chargée de permanences dans chaque commune ainsi que de visites de terrain.

- Promotion du tourisme

Les actions considérées d'intérêt communautaire sont :

- La réalisation de supports de promotion et de communication présentant les atouts d'au minimum deux communes du territoire.
- La promotion du territoire au travers du site Internet de la Communauté d'Agglomération, mais aussi de salons du tourisme et de tout autre moyen de communication.
- L'étude, création, extension, aménagement et promotion de sentiers de randonnée d'intérêt communautaire dans le cadre du Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnée.
- Mise en place de signalétiques touristiques visant à améliorer l'accueil et l'information des visiteurs et habitants sur au minimum deux communes du territoire
- Participation à tout organisme qui tend à la valorisation et à l'amélioration du développement touristique d'au minimum deux communes du territoire.
- Les équipements à créer, dont le rayonnement dépassera le territoire de la Communauté de Communes, qui augmenteront l'attrait du territoire et qui seront recensés dans les supports de promotion.

- Protection et mise en valeur de l'environnement

- L'élaboration d'une charte paysagère
- La gestion des 5 déchetteries

- Politique de la ville

Cette compétence correspond à la mise en place et coordination du Conseil Intercommunal de Prévention de la Délinquance et du Contrat Local de Sécurité, dont l'historique est le suivant :

- 1998 : création d'un Conseil Intercommunal de Prévention de la Délinquance (CIPD),
- Février 2002 : Signature d'un Contrat Intercommunal de Sécurité avec la préfecture, le parquet de Tarascon, le Conseil Régional et le Conseil Général,
- Mai 2003 : conformément au décret du 17 juillet 2002, le CIPD devient le Conseil Intercommunal de Sécurité et de Prévention (CISPD).

Ce CISPD fait l'objet chaque année d'une programmation financière tripartite (Communauté d'Agglomération, Etat, Région) avec un accent mis sur les thématiques de prévention des comportements à risque (toxicomanie, sécurité routière) ainsi que l'insertion sociale et professionnelle des jeunes.

1.2.2 Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays d'Arles

Il est constitué de 3 intercommunalités :

- Terre de Provence Agglomération dont fait partie la commune de Noves,
- la communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette,
- la communauté de communes Vallée des Baux et Alpilles.

Le Pays d'Arles a pour missions principales d'accompagner les porteurs de projets dans leur démarche. Il apporte à ce titre, un service en termes d'ingénierie.

Le Pays d'Arles est :

- une structure fédératrice qui rassemble les forces vives du territoire au sein d'instances (Conseil de développement territorial et Conférence des maires) et permet une réflexion commune,
- un acteur qui connaît le territoire, qui observe, prend en considération les besoins émergents et recherche des solutions cohérentes à son échelle,
- accompagnateur et un accélérateur dans la mise en place de projets,
- un conseiller et un appui financier pour les différents types de porteurs de projets (collectivités, entreprises, particuliers, associations),
- un initiateur de projets collectifs et innovants,
- un cadre d'échanges entre les signataires et les bénéficiaires de financements.

Les domaines d'intervention du PETR :

- la transition écologique et énergétique,
- l'agriculture et l'alimentation,
- l'attractivité et le tourisme,
- l'aménagement et la planification territoriale. L'ensemble des politiques engagées sur le territoire : économie et emploi, tourisme, logement, transports, agriculture, environnement, etc. sont mises en cohérence pour les 15 ans prochaines années dans le cadre commun du Schéma de cohérence territoriale du Pays d'Arles (SCOT).

1.2.3 Le syndicat à vocation multiple Durance Alpilles

Il regroupe 6 communes : Cabannes, Mollégès, Noves, Plan d'Orgon, Saint-Andiol et Verquières.

Le Syndicat a pour compétences :

- la desserte, l'entretien et la gestion de l'alimentation en eau potable
- la desserte, l'entretien et la gestion de l'assainissement collectif
- la valorisation des boues
- l'entretien des réseaux d'éclairage public
- assurer le service public d'assainissement non collectif

1.2.4 Le syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance

Créé en 1976 entre les collectivités riveraines de la Basse-Durance, le SMAVD regroupe 78 communes riveraines de la Durance, les 4 Départements de Vaucluse, Bouches du Rhône, Alpes de Haute Provence et Hautes Alpes, ainsi que la Région PACA. Concessionnaire de la gestion du Domaine Public Fluvial de la Durance depuis 1982, le SMAVD œuvre essentiellement dans les domaines suivants : la gestion des crues, l'amélioration de la sécurité, le transport solide, la préservation et la gestion du patrimoine naturel, la gestion des différents usages.

1.2.5 Le syndicat mixte intercommunal pour la collecte, le transport et le traitement des ordures ménagères Nord-Alpilles (SMICTTOM)

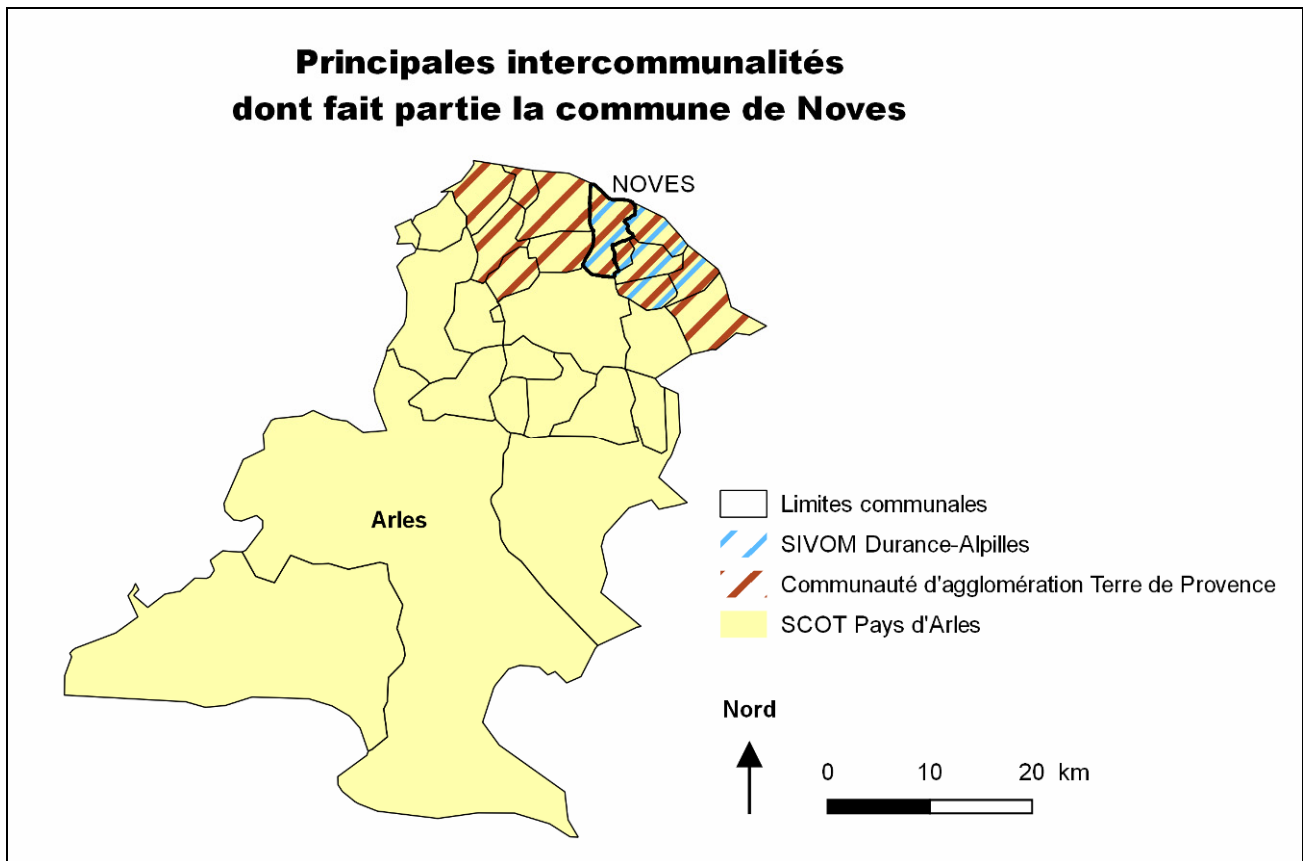
Les missions du SMICTTOM Nord Alpilles sont :

- la gestion du centre de transfert des déchets ménagers et assimilés, station de transit des déchets avant de les envoyer vers les filières de traitement et de valorisation,
- le traitement des ordures ménagères résiduelles par enfouissement dans un centre de stockage des déchets ultimes,- la valorisation des déchets ménagers (collecte sélective et recyclage des emballages ménagers, journaux, revues, magazines et verre),

- le traitement par valorisation biologique (compostage industriel) des boues d'épuration des eaux usées et le compostage individuel des déchets fermentescibles produits par les ménages (mise à disposition et suivi des composteurs individuels),
- l'organisation d'animations pédagogiques dans les écoles primaires afin de sensibiliser les élèves au développement durable (tri des déchets, compostage des déchets fermentescibles, préservation des ressources naturelles...),
- l'organisation de visites et réunions pour les élus afin de leur faire découvrir les installations et opérations de traitement et de valorisation des déchets.

1.2.6 Autres syndicats

- Syndicat d'étude et de réalisation du massif forestier du Rougadou,
- Syndicat intercommunal de Villargelle (Acquisition et gestion des bâtiments et terrains nécessaires au fonctionnement du Centre de Loisirs de Villargelle),
- Syndicat Intercommunal du canal des Alpes Septentrionales,
- Syndicat intercommunal départemental d'électrification,
- Syndicat intercommunal d'assainissement de l'Anguillon,
- Syndicat intercommunal pour le développement économique des zones industrielles,
- Syndicat intercommunal pour la gestion du CES.



1.3 Les contraintes et documents supracommunaux

Lorsqu'une commune procède à l'élaboration ou à la révision de son PLU, elle doit tenir compte d'un ensemble de contraintes et servitudes qui s'appliquent sur le territoire communal.

Ces mesures sont contenues dans un document appelé « porter à connaissance » : celui-ci récapitule les prescriptions, les projets d'intérêt général et les servitudes d'utilité publique qui s'imposent à la commune (article L.132-1 et R.132-1 du code de l'urbanisme).

La commune de Noves n'est pas concernée par les dispositions d'urbanisme particulières aux zones de montagne et au littoral.

Enfin, il est à noter que le territoire n'est pas compris dans le périmètre d'un parc naturel. De plus, il n'est soumis à aucun projet d'intérêt général.

1.3.1 Les prescriptions nationales

1.3.1.1 La loi d'orientation pour la ville n°91-662 du 13 juillet 1991

Elle vise à une notion nouvelle de mixité de l'habitat. Elle prescrit le fait d'assurer à tous les habitants des conditions de vie et d'habitat favorisant une bonne cohésion sociale et de nature à faire disparaître les phénomènes de ségrégation.

A ces fins, chaque acteur de la vie urbaine, notamment les communes, doit, en fonction de leurs compétences, prendre toutes les mesures tendant à diversifier les types de logements, d'équipements et de services.

L'article 31 pose notamment que la réalisation de logements sociaux est d'intérêt national.

1.3.1.2 La loi sur l'eau n°92-3 du 03 janvier 1992

Elle pose le principe d'une approche globale de l'eau et des milieux aquatiques. Elle impose une gestion équilibrée de la ressource en eau afin de préserver les éléments aquatiques, les zones humides et de protéger les eaux superficielles et souterraines contre les atteintes qu'elles peuvent subir.

L'article 10 soumet notamment les aménagements entraînant une imperméabilisation importante des sols (lotissements, ZAC, infrastructures routières...) à un régime de déclaration (entre 1 et 20 ha) ou un régime d'autorisation avec enquête publique (plus de 20 ha).

De plus, le PLU doit comprendre les annexes sanitaires (article R.123-14 du Code de l'Urbanisme). Elles comprennent les schémas des réseaux d'eau potable, d'eaux pluviales et d'assainissement ainsi qu'une notice explicative des réseaux et collecte des déchets. Enfin, elles présentent les dispositions relatives à la prise en compte de la loi sur l'eau.

1.3.1.3 La loi relative à la protection et la mise en valeur des paysages n°93-24 du 8 janvier 1993

Depuis cette loi, le PLU doit identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter des quartiers, rues et monuments, sites et secteurs à protéger ou mettre en valeur pour des motifs d'esthétique, historique ou écologique, et définir le cas échéant les prescriptions pour assurer leur protection.

L'article 3 de cette loi modifie l'article L.123-1-7° du Code de l'Urbanisme en introduisant la prise en compte et la préservation de la qualité de ces paysages, et la maîtrise de leur évolution dans la délimitation des zones urbaines ou à urbaniser.

Les éléments de paysage remarquables peuvent être pris en compte dans le rapport de présentation, le règlement (article R.123-9-11° du Code de l'Urbanisme) et les documents graphiques (article R.123-11-h° du Code de l'Urbanisme).

La commune de Noves peut recenser un certain nombre d'édifices et de sites naturels au titre de la loi Paysage, à protéger en raison de leur valeur patrimoniale, historique, naturelle, affective ou symbolique. En règle générale, ont été inscrits les sites qui ne bénéficient pas de protection.

Elle peut donc concourir à ce que le patrimoine naturel et urbain qui composent son territoire soient protégés et préservés au titre de la loi Paysage. L'objectif n'étant pas moins de protéger les sites précédemment répertoriés que de faire prendre connaissance aux habitants de la richesse de leur patrimoine et de l'intérêt à l'entretenir et à le conserver.

1.3.1.4 La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement n°95-101 du 02 février 1995

La loi précise notamment que les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du capital commun de la nation et que leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général.

L'un des objectifs de la Loi Barnier est d'inciter les communes à lancer une réflexion préalable sur l'aménagement futur des abords des autoroutes, des voies express, des dérivations et des routes classées à grande circulation afin d'améliorer la qualité des entrées de ville.

Le dispositif consiste à subordonner les possibilités d'urbanisation le long de ces voies à l'existence de règles d'urbanisme justifiées et motivées au regard des nuisances, de la sécurité et de la qualité architecturale, urbaine et paysagère (article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme).

A défaut d'avoir mené et formalisé dans leur PLU une telle réflexion, aucune construction ou installation nouvelle ne peut être autorisée à moins de 100 mètres (pour les autoroutes) ou 75 mètres (pour les routes classées à grande circulation), de l'axe de l'infrastructure concernée.

La loi Barnier est venue aussi compléter la loi sur l'eau notamment en matière de prévention des risques d'inondation. En effet, les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) viennent remplacer tous les documents relatifs aux risques existants avant la loi Barnier : les Plans d'Exposition aux Risques (PER), les périmètres institués en application de l'article R.111-3 abrogé du Code de l'Urbanisme, les Plans des Surfaces Submersibles (PSS) et les Plans de Zones Sensibles aux Incendies de Forêts (PZSIF).

Le PPR constitue une servitude d'utilité publique, opposable aux tiers et qui doit être annexé au PLU.

Sur la commune de Noves, le PPRI de la basse vallée de la Durance est approuvé et il est annexé au PLU (pièce 7.2.b).

1.3.1.5 La loi relative à la solidarité et renouvellement urbains n°2000-1208 du 13 décembre 2000

Elle opère une véritable refonte de la planification urbaine. Notamment, les plans d'occupation des sols (POS) cèdent la place aux plans locaux d'urbanisme (PLU), nouveaux instruments de l'urbanisme réglementaire mais aussi opérationnel.

En effet, le rôle des POS se limitait à fixer les règles du droit « commun » de l'utilisation des sols. Leurs dispositions s'effaçaient en présence des grandes opérations d'extension ou de restructuration urbaine qui étaient soumises à des régimes particuliers. Ils ne permettaient pas de lutter efficacement contre l'éclatement de la ville.

Les POS conçus à une époque où l'on privilégiait les extensions urbaines avaient une approche essentiellement foncière de l'urbanisme. C'est insuffisant dès lors que l'on souhaite orienter l'aménagement vers le renouvellement urbain.

Les PLU s'efforcent de répondre à cette nouvelle préoccupation. En effet, si, comme les POS, les PLU fixent le droit des sols, ils s'en différencient par leur aspect plus stratégique avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et leur caractère d'instrument d'urbanisme opérationnel.

1.3.1.6 La loi Urbanisme et Habitat n°2003-590 du 02 juillet 2003

Cette loi a pour objectif de supprimer certaines contraintes excessives que la loi SRU avait instaurées. S'agissant du contenu du PLU, le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) a été allégé et a désormais pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir.

En complément du PADD, la loi permet d'instaurer des orientations d'aménagement. Ce nouveau document, en cohérence avec le PADD, détaille les opérations d'aménagement relatives à des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, à réhabiliter ou à aménager.

La « grenellisation » des textes relatifs à l'urbanisation les rendent obligatoire et les renomment Orientations d'Aménagement et de Programmation.

1.3.1.7 Lois Grenelle 1 et 2 de l'environnement du 03 août 2009 et 10 juillet 2010

La combinaison des Grenelle 1 et 2 conduit à une réécriture globale des articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme pour s'approprier l'ensemble de ces objectifs.

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) seront donc liés au respect, entre autres, des nouveaux principes suivants : réduction des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergie, économie des ressources fossiles (L.110), diminution des obligations de déplacement,

amélioration des performances énergétiques (L.121-1) et préservation de la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques (L.110 et L.121-1).

Au-delà de la reprise de ces deux articles, le dispositif réglementaire issu du Grenelle définit un certain nombre de principes généraux déclinés à différents niveaux.

Les principes généraux issus du Grenelle.

Le Grenelle consacre définitivement deux principes fondamentaux en termes d'aménagement du territoire en définissant précisément le niveau réglementaire propice à leur application concrète. Il s'agit de la préservation et de la restauration des continuités écologiques d'une part et de la gestion économe de l'espace d'autre part.

La préservation et la restauration des continuités écologiques

Il s'agit d'un objectif prioritaire de ces documents puisqu'il prend place dans l'article de définition générale de ces documents au même titre que les objectifs en matière de logements ou de développement économique par exemple. De la même façon, cet objectif doit également être affiché et défini dans les Plans d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) des PLU qui sont les pièces centrales des documents d'urbanisme.

L'obligation réglementaire de préservation et de restauration des continuités écologiques est donc réelle et incontournable pour les PLU.

Au-delà des dispositions spécifiques propres aux documents d'urbanisme, l'élaboration nationale de la trame verte et bleue sera déclinée en schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) dont la prise en compte est également rendue obligatoire pour les documents de planification.

Le SRCE de la région PACA est approuvé. Celui-ci identifie au niveau régional la trame verte et bleue. Le PLU doit à l'échelle de la commune préciser ces différentes trames (cf. analyse environnementale sur ce point), le PLU devant être compatible avec le SRCE.

La gestion économe de l'espace

Le thème de l'économie de l'espace était déjà intégré aux articles de fond du code de l'urbanisme (L.101-2 et L.141-6), la loi sur la solidarité et le renouvellement urbains du 13 décembre 2000 en ayant fait l'une de ses priorités. Le progrès initié par le Grenelle de l'environnement réside donc dans la portée plus prescriptive des objectifs qu'il impose dans les articles réglementaires dédiés aux PLU.

Le rapport de présentation des PLU devra présenter une analyse de la consommation d'espace en vue d'arrêter des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard des dynamiques économiques et démographiques dans les orientations d'aménagement et de programmation.

Les dispositions spécifiques issues du Grenelle

Le projet de loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) propose une réécriture complète du corpus réglementaire propre aux documents d'urbanisme dont les principales mesures spécifiques aux PLU sont listées ci-après.

Les orientations d'aménagement et de programmation deviennent obligatoires. L'objet peut être potentiellement triple à savoir : aménagement, habitat et transports/déplacements. Pour ce qui concerne l'habitat et les déplacements, les orientations d'aménagement et de programmation tiendront lieu de programme local de l'habitat (PLH) et de plans de déplacements urbains (PDU) pourvu que la commune appartienne à un EPCI pour l'habitat, et que cet EPCI soit également autorité organisatrice des transports (AOT) pour l'aspect transports/déplacements.

Par ailleurs, le texte du grenelle 2 prévoit des possibilités en matière de densification : densité minimale de construction, respect de performances énergétiques et environnementales renforcées, respect de critères renforcés en infrastructures et réseaux de communication électronique.

1.3.1.8 La loi ALUR du 26 mars 2014

La loi pour l'Accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) supprime le Coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du PLU. Cette suppression se répercute également sur les outils qui pouvaient être mis en œuvre sur la base des COS notamment sur les bonus de constructibilité ou « sur-COS », sur la mise en œuvre du versement pour sous densité mais aussi sur la répartition de la surface de plancher maximale autorisée sur le périmètre d'un lotissement.

La loi ALUR impose deux nouvelles dispositions pour les zones à urbaniser (zone AU) :

- une collectivité qui prévoit de modifier son PLU pour ouvrir à l'urbanisation une zone AU doit produire une délibération motivée démontrant que cette ouverture à l'urbanisation est rendue nécessaire par un tissu urbain (zones U) qui n'offre pas d'autres possibilités pour la construction,
- les zones classées AU qui n'auront fait l'objet d'aucun projet d'aménagement ou d'acquisition foncière au bout de 9 ans seront considérées comme zones naturelles ou agricoles. Elles ne pourront donc plus être ouvertes à l'urbanisation, sauf à engager une procédure de révision du PLU.

La loi ALUR précise également :

- des secteurs de taille et de capacité limitée peuvent être identifiés en zone agricole et naturelle, à titre exceptionnel. Ces secteurs doivent faire l'objet d'un avis de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF),
- dans les zones agricoles, les bâtiments agricoles qui représentent un intérêt architectural ou patrimonial peuvent faire l'objet d'un changement de destination et d'une extension limitée, sous conditions qu'ils ne compromettent pas l'exploitation et après avis de la CDPENAF.

1.3.1.9 La loi d'avenir pour l'Agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014

La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers représente l'un des principaux domaines d'action de cette nouvelle loi dont le titre II apporte des modifications au niveau du code de l'urbanisme.

1- Elargissement des prérogatives de la CDCEA qui devient CDPENAF

La Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA) devient la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers (CDPENAF). Sa composition est élargie et elle dispose désormais de prérogatives renforcées :

- tout projet d'élaboration, de modification ou de révision d'un plan local d'urbanisme, d'un document d'urbanisme en tenant lieu ou d'une carte communale ayant pour conséquence, dans des conditions définies par décret, une réduction substantielle des surfaces affectées à des productions bénéficiant d'une appellation d'origine protégée ou une atteinte substantielle aux conditions de production de l'appellation donne lieu à un avis conforme (devant donc être suivi) de cette commission après saisine par le préfet;
- si le projet ou le document sur lequel elle est consultée donne lieu à l'enquête publique environnementale, son avis est joint au dossier d'enquête publique ;

2- Des nouvelles règles pour les PLU

Dans les zones naturelles et agricoles, et en dehors de certains secteurs, le règlement du PLU peut désigner les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination ou d'une extension. Désormais, si le changement de destination ne doit plus être justifié par l'intérêt architectural ou patrimonial du bâtiment, ce changement ne doit pas compromettre l'activité agricole mais également, y compris en zone agricole, la qualité paysagère du site. Il reste soumis à avis conforme.

Concernant les habitations existantes, leur extension est désormais autorisée en zone agricole et naturelle. Elle ne doit pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et doit faire l'objet de règles spécifiques dans le règlement pour encadrer cette extension (gabarit, volume, hauteur, etc.).

1.3.1.10 L'ordonnance du 23 septembre 2015 et le décret du 28 décembre 2015

La partie législative du livre I^{er} du code de l'urbanisme a été recodifiée. Elle vise principalement à simplifier le code de l'urbanisme par l'ordonnance du 23 septembre 2015 prévue par la loi ALUR.

Le code se réorganise autour d'une structure type : un article pour une idée en allant du général au particulier, afin de permettre un accès rapide et facile aux règles applicables.

Ainsi, le livre I^{er} se compose de cinq chapitres (objectifs généraux de l'action en matière d'urbanisme des collectivités publiques ; objectifs de l'Etat, à travers notamment les projets d'intérêt général et opération d'intérêt national ; la participation du public ; l'évaluation environnementale ; les conditions d'indemnisation de certaines servitudes).

Certaines dispositions ont été déplacées dans d'autres livres du code de l'urbanisme :

- le droit de préemption dans les espaces naturels sensibles figure ainsi dans le livre II,
- les dispositions fiscales (part départementale et taxe d'aménagement) ont été déplacées dans le livre III,
- les dispositions relatives aux sursis à statuer dans le livre IV,
- les dispositions relatives à la déclaration préalable, ainsi que celles relatives à la prescription des constructions irrégulières dans le livre IV,
- les dispositions visant à préciser les conséquences de l'annulation ou de la déclaration d'inégalité d'un document d'urbanisme, celles visant à sécuriser juridiquement les documents d'urbanisme, en prévoyant qu'ils ne sont inégaux du seul fait des vices susceptibles d'entacher la concertation et enfin celles relatives aux infractions et sanctions figurant dans le livre VI seront désormais dans le livre V.

La partie réglementaire de la recodification du code de l'urbanisme a été modifiée par décret le 28 décembre 2015. Elle ouvre aux communes et intercommunalités de nouveaux outils dans le cadre d'un plan local d'urbanisme modernisé et recentré autour d'un projet d'aménagement.

- l'article R. 151-8 ouvre la possibilité d'encadrer les zones urbaines et à urbaniser par de simples orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sans recours au règlement,
- le contenu du règlement est simplifié et recentré sur ses enjeux aux articles R. 151-9 à R. 151-16,
- les destinations utilisés par le PLU sont imposés par un lexique national (arrêté par le ministère) définissant les termes utilisés dans les documents d'urbanisme (R. 151-15),
- d'après les articles R. 151-27 et R. 151-28, en cas de changement de destination, les constructions nécessitant un suivi par les services instructeurs ont 5 destinations possibles (au lieu de 9), et 20 sous-destinations (au lieu de 9 auparavant). Par ailleurs des objectifs à atteindre (comme l'ensoleillement) plutôt que donner des règles chiffrées (comme l'écart entre les bâtiments) pourront être donnés lors d'implantation des bâtiments,
- la classification en zone AU est élargie. La possibilité de créer des règles permettant d'imposer une mixité des destinations ou sous-destinations au sein d'une construction ainsi que de créer des bonus de constructibilité que le règlement détermine selon l'emprise au sol et la hauteur (R. 151-37) est ouvert,
- la règle volumétrique est clarifiée ainsi que la manière d'exprimer la densité,
- Le décret ouvre également la possibilité d'imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménagée, en application de la loi ALUR (R. 151-43) ; de réaliser ou minorer les aires de stationnement en cas de destinations multiples des constructions permettant la mutualisation (R. 151-45) ; l'équivalent entre logement et places d'hébergement pour personne âgée dépendante ; et la possibilité de réglementer la desserte des terrains par les services publics de collecte de déchets.

Toutefois, il faut noter que le décret entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016 prévoit des mesures transitoires permettant aux procédures d'élaboration ou de révision de PLU engagées avant la mise en application de ce décret de ne tenir compte de cette nouvelle réglementation uniquement si une délibération du conseil

communautaire ou du conseil municipal se prononce en faveur de l'intégration du contenu de la modernisation du PLU.

La commune de Noves a fait le choix de rester sous l'ancienne nomenclature.

Ce qu'il faut retenir :

- au titre de la loi paysage, des édifices et de sites naturels à protéger peuvent être recensés en raison de leur valeur patrimoniale, historique, naturelle, affective ou symbolique ;
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui présente le projet communal doit afficher des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et des objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques ;
- le rapport de présentation des PLU devra présenter une analyse de la consommation de l'espace ;
- le PLU comportera des orientations d'aménagement et de programmation sur les secteurs à enjeux ;
- au titre de la loi ALUR, le coefficient d'occupation des sols (COS) et la superficie minimale des terrains constructibles sont supprimés.

1.3.2 Les documents supracommunaux à prendre en compte

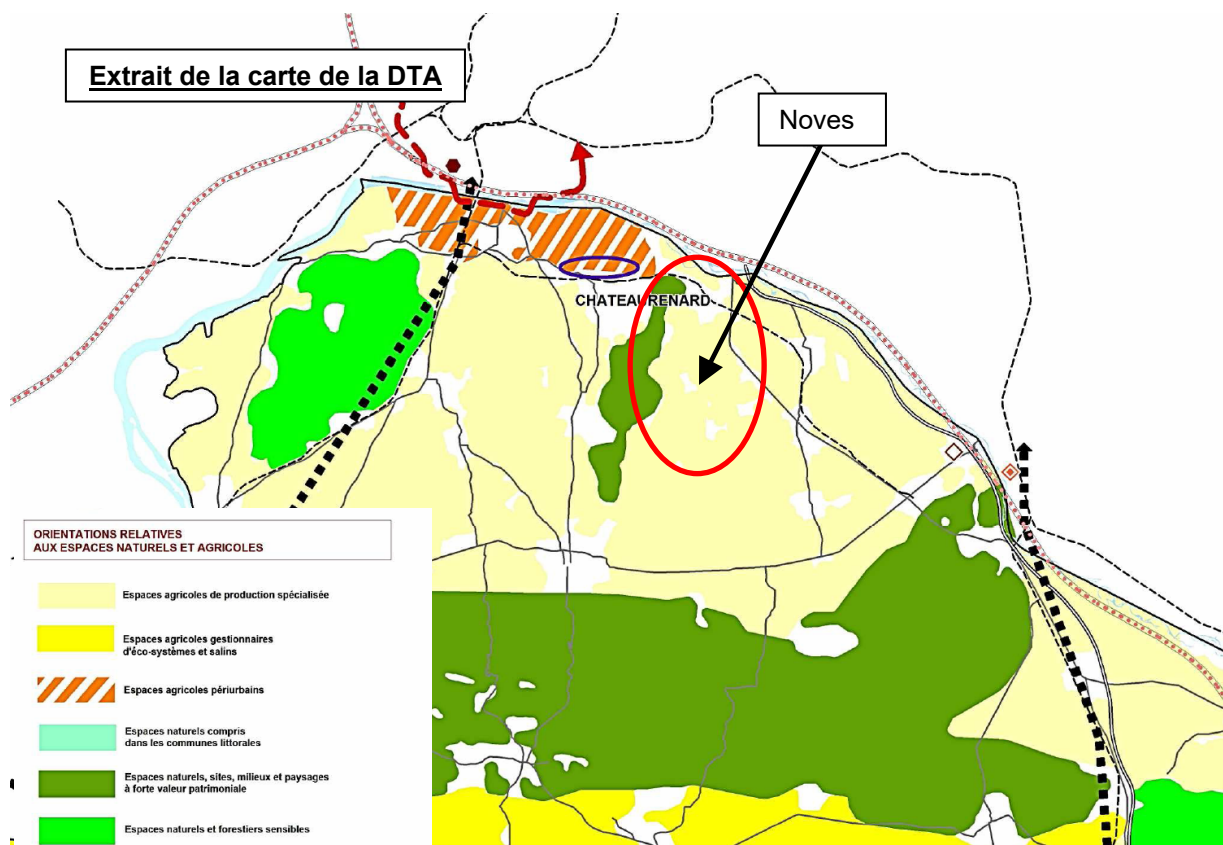
1.3.2.1 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône

Elle a été approuvée par décret du 10 mai 2007. Elle fixe les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. Elle précise certaines modalités d'application de la loi Littoral.

Les plans locaux d'urbanisme et les schémas de cohérence territoriale doivent être compatibles avec la DTA.

En ce qui concerne le territoire de Noves, deux points semblent importants à soulever :

- la colline du Rougadou a été caractérisée comme espace naturel à forte valeur patrimoniale et doit être préservée à ce titre,
- les espaces agricoles doivent être préservés de la pression foncière, les constructions qui y seraient autorisées devront être nécessaires à l'exploitation agricole.



1.3.2.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays d'Arles

Le SCOT du Pays d'Arles est composé des communes et communautés de communes suivantes :

- la communauté d'agglomération Terre de Provence dont fait partie la commune de Noves,
- la communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette,
- la communauté de communes Vallée des Baux et Alpilles.

Il représente au total 29 communes et une population de 170 000 habitants environ en 2017.

Le SCOT a été approuvé le 13 avril 2018, modifié le 26 avril 2019.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), document prescriptif du SCOT, fixe les règles suivantes :

Axe 1 : Être un territoire actif

- Mettre le territoire en capacité d'accueillir 20 000 emplois

La zone d'activités « Rocade Nord », « Grandes Vignes » et « Cabanne Vieille » sont considérées « pôles d'activités stratégiques ».

Axe 2 : Être un territoire attractif

- Faciliter l'accueil de 19 000 habitants supplémentaires :
 - 0,4%/an de croissance en Rhône Crau Camargue
 - 1% de croissance dans les Alpilles
 - 1,16%/an de croissance en Val de Durance dont fait partie la commune de Noves
- Permettre la création de 17 500 nouveaux logements

Le SCOT identifie le quartier de la gare comme site préférentiel à fort potentiel de développement urbain sur la commune de Noves.

Axe 3 : Être un territoire qualitatif

- Maîtriser l'étalement urbain en réduisant de 50% le rythme de consommation des espaces naturels et agricoles. Deux coupures paysagères à maintenir sont identifiées au Nord et à l'Est de la commune.
- Valoriser durablement les ressources. La commune de Noves est comprise dans un ensemble identifié comme « *espaces de production spécialisée du Comtat et de la plaine de Tarascon* ». Concernant les trames vertes et bleues, l'Anguillon, la Durance et la colline du Rougadou sont identifiés.

Ainsi, le PLU de Noves devra notamment respecter :

- la protection des réservoirs de biodiversité par la mise en œuvre d'un zonage garantissant l'inconstructibilité de ces milieux,
- des perspectives d'évolution démographiques en adéquation avec ceux définis par secteur au niveau du SCOT, Noves étant considéré comme « Bourg d'équilibre »,
- une limitation de la consommation d'espace et une densité nette minimale moyenne de 25 logements/ha.

1.3.2.3 Le SDAGE Rhône Méditerranée

La directive cadre du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, impose à tous les Etats membres de maintenir ou recouvrer le bon état des milieux aquatiques d'ici à 2015.

Les eaux superficielles sont en bon état si elles atteignent le bon état chimique et le bon état écologique. Les eaux souterraines sont en bon état si elles atteignent le bon état chimique et le bon état quantitatif. Pour les milieux qui ne pourraient pas être en bon état en 2015, la directive prévoit des exemptions dûment justifiées selon des critères précis définis par la directive. Ces exemptions permettent notamment des reports d'échéance jusqu'en 2021 ou 2027.

Ces objectifs concernent tous les milieux (cours d'eau, plans d'eau, lagunes, mer, eaux souterraines) et constituent des objectifs de résultat dont les Etats doivent rendre compte à l'Europe.

Pour atteindre le bon état des eaux, la directive prévoit que chacun des Etats membres doit, au niveau des grands bassins hydrographiques :

- établir des « plans de gestion » qui définissent notamment les objectifs à atteindre sur chacune des masses d'eau. En France, les SDAGE font office de plan de gestion et comprennent également des orientations fondamentales et dispositions pour la gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- engager des programmes de mesures qui comprennent les actions clefs à mettre en œuvre pour restaurer la qualité des milieux dégradés et pour assurer la non dégradation de l'état actuel des eaux.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 comprend des objectifs assignés aux masses d'eau. Il indique pour chacune des 2900 masses d'eau superficielle et souterraine du bassin les objectifs à atteindre.

8 orientations fondamentales :

- S'adapter aux effets du changement climatique,
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau,
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides,
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

- Compatibilité du PLU

Le code de l'urbanisme prévoit que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE. Lorsque le SDAGE et/ou le SAGE sont arrêtés après l'approbation du SCOT, PLU, ou de la carte communale, ces derniers doivent si nécessaire être rendus compatibles dans un délai de 3 ans.

Les éléments du SDAGE à prendre en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme ont été répartis en 5 thèmes :

- préservation des milieux aquatiques ;
- disponibilité et préservation de la ressource en eau potable ;
- rejets ponctuels et diffus dans le milieu (assainissement et pluvial) ;
- risque inondation ;
- littoral (ne concerne pas Noves).

1.3.2.4 Les servitudes d'utilité publique

Cf. liste et plan des servitudes d'utilité publique (pièce 7.2).

Le projet communal, traduit dans le présent PLU, tient compte des servitudes d'utilité publique qui s'appliquent au territoire de Noves (article L.126-1 du Code de l'Urbanisme). Elles sont reportées sur un document graphique annexé au PLU ainsi que sur un document écrit : la liste des servitudes d'utilité publique.

Elles entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions, ou des règles particulières d'utilisation ou d'occupation du sol. Elles ont un caractère d'ordre public. Les dispositions du PLU respectent chacune d'entre elle.

La servitude AC1 relative à la protection des monuments historiques

Il y a trois monuments historiques sur le territoire de Noves qui fait l'objet d'un périmètre de protection d'un rayon de 500 m au titre de la loi du 31 décembre 1913 :

- Eglise paroissiale Saint-Baudile

- Hôtel Senchon de Bournissac
- Croix de carrefour (route des Paluds de Noves)

Tous les permis de construire et déclaration de travaux concernant les immeubles situés dans le périmètre de protection d'un monument historique sont soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

La servitude AS1 relative à la protection des eaux potables ou minérales

Le captage d'eau potable des Paluds de Noves a fait l'objet d'une DUP le 14 août 1990 avec institution d'un périmètre de protection rapprochée dans lequel sont interdits :

- l'ouverture et exploitation de carrières à ciel ouvert, ouverture et remblaiement d'excavations à ciel ouvert,
- les dépôts d'ordures ménagères et assimilés, de produits radioactifs et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux.

Dans ce périmètre, devront faire l'objet d'une autorisation :

- l'exécution de tout nouveau forage, puits ou captage,
- les réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et les canalisations les alimentant,
- la pose de canalisations des eaux usées.

La servitude Int1 de voisinage des cimetières

Cette servitude établit un périmètre de protection de 100m autour du cimetière communal. Dans ce périmètre, nul ne peut, sans autorisation, élever aucune habitation ni creuser aucun puits à moins de 100 mètres des nouveaux cimetières transférés hors des communes. Des dispositions sont également adoptées pour la reconstruction et la mise en œuvre de puits ou forages.

Les servitudes I1, I1bis relative à la construction et à l'exploitation de pipe-lines et la servitude I3 relative à l'établissement d'une canalisation de transport et de distribution de gaz

Le territoire communal est traversé par des canalisations de transport de matières dangereuses que sont :

- des canalisations de gaz naturel et installations annexes exploitée par GRTgaz,
- d'une canalisation d'hydrocarbures liquides exploitée par la société du pipeline sud-européen (SPSE),
- d'une canalisation d'hydrocarbures liquides de l'oléoduc de défense commune (ODC) exploitée par la société des transports pétroliers par pipeline (TRAPIL).

L'ensemble de ces canalisations fait l'objet de servitudes d'utilité publique d'implantation et de passage reportées au plan des servitudes annexé au PLU ou sur les plans des gestionnaires dans la liste des servitudes d'utilité publique.

La servitude I2 relative à l'utilisation de l'énergie des marées, des lacs et des cours d'eau en faveur des concessionnaires d'ouvrages déclarés d'utilité publique

Le territoire comprend l'ouvrage de Bonpas, un aménagement de la Durance dans le cadre de la production d'énergie électrique par EDF.

L'article 4 de la Loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique régie cet ouvrage

La servitude I4 relative aux ouvrages électriques

Il y a deux lignes électriques concernées par cette servitude : une située le long de la Durance, l'autre traversant la commune au Sud du territoire (secteur de la Petite Crau).

Cette servitude permet d'établir des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité à l'extérieur des murs et façades, au-dessus des propriétés, sous terre ainsi que de couper les arbres et les branches.

L'article 12 de la loi modifiée du 15 juin 1906 dispose que le propriétaire d'un terrain situé en dessous d'une ligne électrique devra, un mois avant d'entreprendre les travaux de démolition, réparation, surélévation, clôture ou bâtiment, prévenir le concessionnaire par lettre recommandée.

La servitude PT3 relative aux communications téléphoniques et télégraphiques

Cette servitude permet :

- d'établir des supports à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, sur les toits et terrasses des bâtiments si l'on peut y accéder de l'extérieur, dans les parties communes des propriétés bâties à usage collectif,
- d'établir des conduites ou supports sur le sol et le sous-sol des propriétés non bâties et non fermées de murs ou clôtures,
- de faire passer des fils au-dessus des propriétés privées même au-dessus des immeubles qui ne servent pas d'assise à un support.

Les servitudes d'effet autour des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques (SUP1, SUP2 et SUP3)

Il s'agit de l'institution de mesures de maîtrise de l'urbanisation sur les canalisations de gaz naturel (GRTgaz) et des canalisations de transport d'hydrocarbures liquides (TRAPIL, SPSE) par arrêté préfectoral du 13 décembre 2018.

La servitude T1 relatives au chemin de fer

Il s'agit de la ligne du train touristique du Val de Provence.

Cette servitude entraîne un certain nombre d'obligations pour les riverains et notamment la suppression des constrictions, plantations, excavations, amas de matériaux existants dans les zones de servitude.

La servitude T5, servitudes aéronautique de dégagement

Elle est liée à l'aéroport de d'Avignon-Caumont. La servitude a pour objet d'assurer la protection de la circulation aérienne et de mettre en place des zones de dégagement comportant l'interdiction de créer ou l'obligation de supprimer les obstacles susceptibles de générer un danger pour l'aviation et signaler la présence de tout objet pouvant représenter un obstacle.

Le PPRI de la Basse Vallée de la Durance

La commune est concernée par le PPRI de la basse vallée de la Durance approuvé le 12 avril 2016. Ses dispositions s'imposent au Plan Local d'urbanisme en tant que servitude d'utilité publique. Il est annexé au présent PLU.

Le zonage du PPRI est reporté sur les documents graphiques du PLU à titre indicatif. Il convient de se reporter aux annexes pour connaître les différentes zones du PPRI et les règles applicables.

Lorsqu'un terrain se trouve dans l'une des zones du PPRI, les dispositions qui s'appliquent sont celles de la zone du Plan Local d'Urbanisme augmentées des prescriptions du PPRI. En tout état de cause, ce sont les dispositions les plus restrictives qui s'appliquent.

1.3.2.5 Forêt communale soumise au régime forestier

La forêt communale de Noves, d'une superficie de 46,44 ha environ, relève du régime forestier en application de l'article L.211-1 du code forestier. A ce titre, l'Office National des Forêts (ONF) met en œuvre le régime forestier dans cette forêt en application de l'article L.211-2 du code forestier.

Toute occupation sur ces terrains est soumise obligatoirement à l'avis de l'ONF afin de vérifier la compatibilité des installations envisagées avec la gestion des forêts prévue par l'aménagement forestier conformément à l'article R.214-19 du code forestier.

Les limites de la forêt communale relevant du régime forestier figure en annexe du PLU (cf. pièce 7.12).

Préconisations concernant les voies de communication

Accès à la forêt : le document d'urbanisme veillera au maintien des accès à la forêt pour des engins d'exploitation de fort tonnage. Afin d'en permettre la circulation, privilégier :

- Largeur des voies - terre-pleins centraux - plots et chicanes (*les camions forestiers sont au gabarit de 2,55 m de large et 18,75 m de long. Les terrepleins centraux, les plots et les chicanes peuvent réduire la largeur de la chaussée au point de rendre leur circulation impossible*) :
 - des voies de largeur de 3,50 m minimum ; le mobilier urbain peut réduire la largeur de la chaussée ;
 - éviter les terre-pleins, sinon limiter leur hauteur à 6 cm avec des bords chanfreinés sans danger pour les pneus ;
 - éviter les plots et les chicanes ;
 - aménager des accotements larges de plus de 1 m, sans glissière et chanfreinés, pour permettre le décalage du camion et son dépassement par les autres véhicules ;
- Ralentisseurs (*sur toute la largeur de la voie, ils engendrent des dommages matériels aux camions, notamment au niveau des systèmes de suspension*) :
 - préférer des coussins berlinois d'1,15 m à 1,25 m de large maximum ;
- Giratoires (*les camions de transports de bois ont des rayons de giration importants d'au moins 20 m*) :
 - implanter les panneaux à distance suffisante ;
 - adapter la largeur de l'anneau ou prévoir un îlot central franchissable ;
- Limitation de la hauteur (*les camions forestiers sont souvent équipés d'une pince pour charger le bois, ce qui augmente leur hauteur d'au moins 1 m*) :
 - prévoir une hauteur minimale de 5 m (gabarit de 4 m + 1 m pour la pince) ;
- Limitation de tonnage (*l'activité forestière utilise des camions qui respectent la charge réglementaire de 10 tonnes par essieu même s'ils peuvent-être, comme prévu par le code de la route, de fort tonnage*) :
 - les arrêtés de limitation de tonnage doivent prendre en compte ce besoin ; ne pas oublier de mentionner « sauf desserte locale » sous le panneau de limitation (hors ouvrages d'art) ;
- Sortie d'un chemin sur la voie publique (*un accès au bois ou à un chemin rural trop court peut obliger le camion forestier à s'engager sur les deux voies de circulation pour tourner*) :
 - pour un chemin de 4 m de large débouchant sur une voie publique, l'ébrasement nécessaire au camion pour tourner se traduit par une largeur du chemin passant à 9 m au moins au niveau de la jonction avec la voie publique ;
 - le passage busé sera aussi d'au moins 9 m de long.

Source : Office National des Forêts (ONF)

1.3.3 Histoire de la commune

L'histoire de la commune de Noves est liée à l'histoire du bassin de l'Anguillon, vaste marécage dont l'assainissement a été la préoccupation des autorités (ecclésiastiques, seigneuriales puis municipales) successivement chargées de l'administration de la commune de Noves.

➤ Antiquité et Moyen-Age

Les premières traces de civilisations remontent à 600 ans avant Jésus-Christ. Par la suite, les Ligures développent l'agriculture et se sédentarisent. Envahis par les Celtes venus d'Europe Centrale, les ligures restèrent en majorité et la population devint Celto-Ligures.

Dès l'Antiquité, le territoire de Noves était un passage privilégié des voies de communication tant Nord-Sud qu'Est-Ouest. Cette situation due au passage à gué de la Durance, en fit un point de rencontre des Celtes venus du Nord, en l'occurrence la tribu des Cavares, avec les Ligures des rives méditerranéennes.

Deux oppida contrôlaient ce passage : l'oppidum du Pieu est l'ancêtre de Noves, puisqu'il vit l'installation des Cavares dès le VI^{ème} siècle avant J.C. Plus tard, avec la Paix romaine, l'habitat s'installe dans la plaine cultivée. Noves comptait alors quatre agglomérations : Agel, Fontchêne, Le Petit Tarascon et celle du Pieu, cette dernière étant de loin la plus importante.

La Tarasque de Noves a été exhumée, en 1849 par Joseph Joachin Meynard, dans un champ près du cimetière lors du dessouchage d'un mûrier. Elle reposait à 2,50 mètres de profondeur sur un sol de pierres brutes. Elle est datée entre -50 et le début de notre ère.

Les invasions barbares successives contraignirent la population à abandonner progressivement l'habitat des *villae* pour se réfugier sur la colline du Pieu et sur le rocher dit du Château.

Au X^{ème} siècle, l'évêque d'Avignon devient propriétaire de la terre qu'il nomme non pas Noves mais « Terre de sainte Marie et de saint Étienne » ; le village est alors regroupé au pied du château, dans le quartier de Bourrian et protégé par une première enceinte dont reste peu de vestiges. L'évêque construisit l'église à son emplacement actuel, alors situé nettement en dehors de l'agglomération.

Au XII^{ème} siècle, l'évêque d'Avignon conforte sa propriété sur cette terre et agrandit l'église paroissiale ; le château est cependant élevé sur le rocher éponyme et le village reçoit une enceinte plus importante qui passe par l'actuelle porte de l'horloge. Ce n'est qu'au XIV^{ème} siècle que de nouveaux remparts enceindront l'église et donnera la physionomie actuelle du vieux village.

Un bac permettant de traverser la Durance est attesté en 1240. Il donne ainsi une certaine importance au village, situé sur le chemin romieu, chemin du pèlerinage à Rome.

À partir du Moyen Âge, le village est organisé en quartiers :

- le quartier de la Coste, regroupant l'esplanade du château ;
- le quartier du Bourrian, face au quartier de la Coste ;
- le quartier du Marcat (tirant son nom du marché hebdomadaire qui s'y tenait et dont l'exclusivité fut confirmée par l'empereur Frédéric 1er Barberousse à l'évêque Geoffroi d'Avignon le 23 décembre 1157. Ce marché fut remplacé par une foire de Saint-Michel : renouvelée par une ordonnance de Charles IV le 27 mai 1367, elle cessa à la fin du XIV^e siècle ;
- le quartier de Malbourguet, qui abrite l'église Saint-Baudile.

➤ Ancien régime et révolution

Pendant les troubles de la Ligue, le château subit toutes sortes de vicissitudes, puis fut rasé en 1611 sur ordre d'Henri IV.

A partir du début du XVII^{ème} siècle, la population s'accroît et les faubourgs ainsi que les premiers mas font leur apparition. Les différentes cultures grâce à la progression de l'irrigation multiplient les sources de revenus et permettent à Noves une relative prospérité.

La révolution française va diviser la population, la politique et les enjeux vont exacerber les ressentiments et les affrontements. C'est une nouvelle période de trouble peu favorable à l'activité économique et il faudra attendre le régime napoléonien pour apaiser les tensions.

➤ Du XIX^{ème} siècle à nos jours

Le développement des échanges est facilité par la mise en service de la voie de chemin de fer PLM expédiant les primeurs en 24 heures à Paris ainsi que la construction des premiers ponts routiers. On voit apparaître l'élevage du ver à soie et la culture de la garance. La culture des primeurs, quant à elle, se généralise et devient très rentable avec une forte demande.

Après la dernière guerre, un système de haies végétales se met en place protégeant ainsi les vergers du vent et permettant une maturation plus rapide des fruits et des légumes.

Le territoire de Noves prend peu à peu l'aspect d'aujourd'hui. Les fruitiers commencent à se développer à partir des années 50 et transforment définitivement le paysage et l'économie de la région avec la création du marché d'intérêt national de Châteaurenard.

1.3.4 Patrimoine de la commune

1.3.4.1 Eglise Saint-Baudile

Eglise romane du XII^e classée, monument historique. Elle occupe l'emplacement de ce qui fut le centre d'une villa romaine établie au bord de la grande voie reliant l'Espagne à l'Italie. L'actuel édifice groupe autour de la nef et de l'abside plusieurs chapelles ajoutées au cours des siècles.

Les remparts avec en arrière-plan l'église Saint-Baudile



1.3.4.2 La chapelle Notre Dame de Pitié

Du XVII^{ème} siècle, construite sur la colline du Pieu, site à l'origine de Noves et à laquelle est attaché le « Vœu de la peste » (1er septembre 1721). C'est à proximité que la fameuse Tarasque de Noves fut découverte en 1848. C'est un havre de calme et de verdure.

La chapelle Notre Dame de Pitié



1.3.4.3 La chapelle des pénitents blancs

Erigée au XIV^{ème} siècle à la demande du Pape Jean XXII, devenue récemment médiathèque municipale Marc MIELLY (historien novais) et renfermant des peintures murales spécifiques des Pénitents.

Au XVI^{ème} siècle, elle abrita la signature du contrat de mariage de Laure de Noves.

1.3.4.4 Les remparts

Des XII^{ème} et XIV^{ème} siècles, dont subsistent le beffroi et deux portes, entourant le vieux village aux ruelles bordées de façades du XVII^{ème} siècle qui indiquent les différentes expansions du village.

1.3.4.5 La chapelle Notre Dame de Vacquières

Elle a été construite dans la deuxième moitié du 15^{ème} siècle, au voisinage d'une source aux vertus bienfaisantes.

La chapelle Notre-Dame de Vacquières



1.3.4.6 Les sites archéologiques

La commune de Noves ne comporte pas de zone de présomption de prescription archéologique définie au terme du décret du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Hors de ces zones, les aménageurs ou toute personne qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (article L.522-4 du code du patrimoine).

Toute découverte fortuite de vestiges archéologiques devra être signalée immédiatement à la DRAC PACA.

1.4 Analyse démographique

1.4.1 Evolution de la population

Au dernier recensement de la population en 2015 la commune de Noves comptait 5 761 habitants.

Tableau 1 : L'évolution démographique générale

	Nombre d'habitants	Evolution en % par rapport au recensement précédent	Variation annuelle moyenne de la population (en %)
1946	2 840	-	
1954	2 984	5%	+0,6
1962	3 267	9,5%	+1,1
1968	3 579	9,5%	+2,3
1975	3 593	0,4%	+0,1
1982	3 693	2,8%	+ 0,4
1990	4 021	8,9%	+1,1
1999	4 440	10,4%	+1,1
2009	5 169	16,4%	+1,4
2015	5 761	11,4%	+1,9

Source : R.G.P 1999, 2009, 2014 ; I.N.S.E.E

Contrairement à une majorité des villages ruraux, la commune n'a pas connu l'exode rural d'après-guerre. Cela s'explique notamment par la proximité d'Avignon et Châteaurenard qui présentaient un pôle d'emplois important. Entre 1946 et 1968, l'augmentation de population est significative (entre 5 et 10%).

De 1968 à 1982, la commune connaît un ralentissement de son évolution démographique (une centaine d'habitants environ). A partir de 1982, une reprise démographique est amorcée (+8,9% entre 1982 et 1990). Cette tendance est confirmée sur deux recensements suivants (+10,4% entre 1990 et 1999 et +16,4% entre 1999 et 2009). Sur le dernier recensement (2009-2015), cela équivaut à une croissance annuelle moyenne de +1,9% ce qui est supérieur à la croissance annuelle constatée au niveau du canton de Châteaurenard (+1,42%).

La croissance démographique est due essentiellement à un sol migratoire positif, le solde naturel étant quasiment nul. Cette venue de population extérieure a permis une augmentation significative de population ces vingt dernières années (la proximité d'Avignon et de son bassin d'emploi constitue une des raisons de cette évolution démographique).

Le déséquilibre entre solde migratoire et solde naturel doit être comblé progressivement afin de s'orienter vers une croissance démographique plus saine avec une augmentation du solde naturel pour assurer un meilleur taux de renouvellement de la population.

Tableau 2 : Evolution des soldes naturel et migratoire

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014
Solde naturel (%/an)	+0,11	-0,11	-0,14	+0,2	+0,1	+0,2
Solde migratoire (%/an)	-0,05	+0,50	+1,21	+0,91	+1,4	+1,5
Variation totale (%/an)	+0,06	+0,39	+1,07	+1,11	+1,5	+1,7

Source : R.G.P 1999, 2009, 2014 ; I.N.S.E.E

1.4.2 Structure de la population

Les tranches d'âge des 30-44 ans et 45-59 ans sont, en nombre, les plus importantes, et représentent environ 20% chacune de la population totale.

Toutefois, la proportion des 30-44 ans est en diminution par rapport à 1990 et 1999 au profit des tranches d'âges 0-14 ans et 45-59 ans. La tranche d'âge 15-29 ans est également en diminution depuis 1990.

Ces données démontrent une tendance à un léger « vieillissement » de la population qu'il faut relativiser au regard des proportions affichées mais la municipalité doit être vigilante dans les années à venir pour ne pas connaître à moyen terme une sous-représentation des tranches d'âge susceptible de permettre le renouvellement de la population (notamment les tranches d'âge 15-29 ans et 30-44 ans).

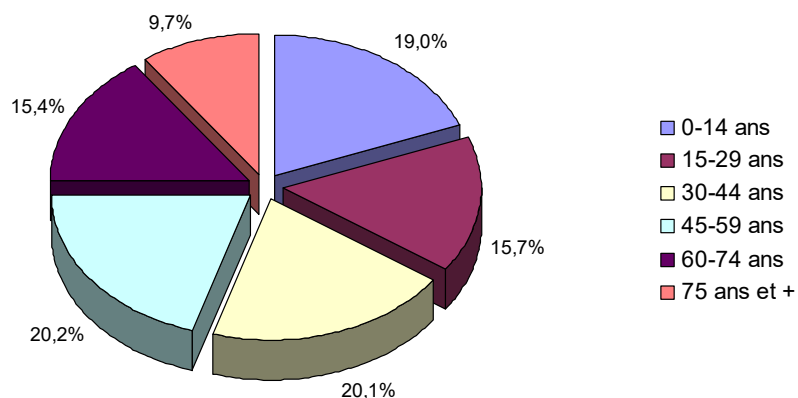
Ce renversement de tendance passe notamment par une offre de logement diversifiée et adaptée aux jeunes ménages qui souhaitent s'installer sur la commune ou à ceux qui décohabitent et souhaitent rester sur Noves.

Tableau 3 : Evolution de la population par tranche d'âge entre 1982 et 2014

	1990		1999		2009		2014	
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part
0-14 ans	675	16,85%	767	17,3%	941	18,2%	1068	19,0%
15-29 ans	774	19,25%	746	16,85%	863	16,7%	878	15,7%
30-44 ans	911	22,7%	994	22,4%	1029	19,9%	1125	20,1%
45-59 ans	695	17,25%	870	19,6%	1043	20,2%	1135	20,2%
60-74 ans	619	15,35%	656	14,75%	758	14,7%	862	15,4%
75 ans et +	348	8,6%	407	9,1%	534	10,3%	542	9,7%

Source : R.G.P 1999, 2009 et 2014 ; I.N.S.E.E

Graphique 1 : Population par tranche d'âge en 2014



Source : R.G.P 2014 ; I.N.S.E.E

La structure démographique de la commune correspond globalement à celle constatée au niveau du canton de Châteaurenard. En revanche, la comparaison avec l'échelon départemental montre que le secteur de Noves a une représentation des 15-29 ans inférieure à celle constatée au niveau du département.

Tableau 4 : Répartition de la population par tranche d'âge en 2014 au niveau local, cantonal et départemental

	Noves	Communauté d'agglomération Terre de Provence	Bouches du Rhône
0-14 ans	19,0%	18,7%	17,8%
15-29 ans	15,7%	15,7%	18,3%
30-44 ans	20,1%	19,5%	19,2%
45-59 ans	20,2%	21,0%	19,8%
60-74 ans	15,4%	16,3%	15,5%
75 ans et plus	9,7%	8,7%	9,4%

Source : R.G.P 2014 ; I.N.S.E.E

1.4.3 Caractéristiques des ménages

Les ménages connaissent une augmentation significative depuis 1990 : il a été recensé 175 ménages en 1982, 2188 en 2010 et 2200 en 2014.

Ce sont les ménages organisés en famille qui sont les plus nombreux puisqu'ils représentent 71,8% de leur ensemble en 2014.

Il est à noter également, entre 1990 et 1999, que la part des différentes catégories de grands ménages a diminué.

Tableau 5 : Structure des ménages depuis 2009

	2009		2014	
	Nombre	Part	Nombre	Part
Ménage d'une personne	589	27,2%	618	26,7%
Autre ménages sans famille (colocation, logé chez l'habitant, etc.)	59	2,7%	34	1,5%
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	1515	70,0%	1664	71,8%
<i>Un couple sans enfant</i>	684	31,6%	706	30,5%
<i>Un couple avec enfant(s)</i>	649	30,0%	701	30,3%
<i>Une famille monoparentale</i>	182	8,4%	258	11,1%
Total	2163	100%	2316	100%

Source : R.G.P 2009 et 2014 ; I.N.S.E.E

Par ailleurs, le nombre moyen de personne par ménage est en baisse sur la dernière période intercensitaire ce qui s'explique notamment par l'augmentation de ceux d'une personne (23,1% en 1999, 27,2% en 2009).

Tableau 6 : Evolution des ménages entre 1990 et 2014

	1990	1999	2009	2014
Nombre de ménages	1530	1731	2163	2316
Evolution en %	-	+13,1%	+24,9%	+7,1%
Nombre moyen de personnes par ménage	2,6	2,5	2,3	2,4

Ce qu'il faut retenir :

- Une population en augmentation depuis les années 50 due essentiellement au solde migratoire,
- Des indicateurs qui révèlent une légère tendance au vieillissement de la population,
- Une augmentation significative des ménages d'une personne.

1.5 Logement

1.5.1 Caractéristiques du parc immobilier

Au dernier recensement de 2015, la commune de Noves comprenait 2 691 logements répartis de la façon suivante : 2 376 résidences principales, 117 résidences secondaires et 188 logements vacants.

Tableau 7 : Composition du parc de logement

Résidences principales		Résidences secondaires		Logements vacants		Ensemble du parc	
Valeurs	Part	Valeurs	Part	Valeurs	Part	Valeurs	Part
2 376	88,3%	127	4,7%	188	7%	2 604	100%

Source : R.G.P 2014 ; I.N.S.E.E

1.5.1.1 Un parc relativement récent

29,3% des habitations ont été construites avant 1946 (26,9% au niveau intercommunal et 21,8% au niveau départemental).

Une grande partie du parc a été construit entre 1946 et 1990 (43,5% du parc). C'est pendant cette période que la commune a connu sa plus grande évolution démographique avec l'éclosion du pavillonnaire (habitat individuel en accession).

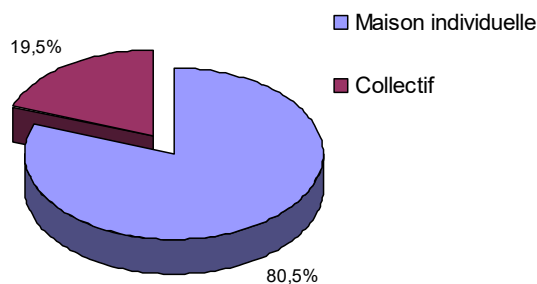
1.5.1.2 Un effort sur le parc locatif et social à poursuivre

Les habitations principales sont des maisons individuelles (79,8%) ou des immeubles collectifs (19,3%).

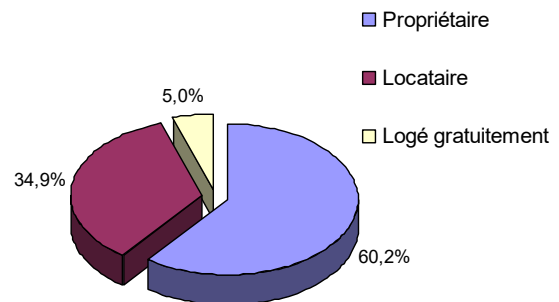
61,1% des logements sont occupés par les propriétaires, 35,5% des logements sont loués ou sous loués et 3,4% des logements sont occupés à titre gratuit.

La part des logements locatifs représente un peu plus du tiers du parc immobilier de Noves ce qui est dans les proportions constatées à l'échelle de la communauté d'agglomération Terre de Provence (36,0%).

Graphique 2 : Typologie des logements



Graphique 3 : Statut d'occupation



Source : R.G.P 2014 ; I.N.S.E.E

Au 1^{er} janvier 2017, la commune disposait de 187 logements locatifs sociaux soit 7,78% des résidences principales.

Ainsi elle est carencée car soumise à l'obligation de 20% logements sociaux fixée par l'article 55 de la loi SRU.

Au titre de l'objectif triennal 2017-2019, la commune doit produire 96 logements locatifs sociaux.

De plus, la commune doit poursuivre sa démarche pour proposer une offre de logement diversifiée sur son territoire répondant aux besoins de toutes les catégories de population et notamment les jeunes ménages.

Types de logements sociaux sur la commune

Type de logement	Nombre de logements au 01/01/2015	Nombre de demandes de logement en attente au 31/12/2015
Chambre	0	0
T1	0	3
T2	18	7
T3	50	22
T4	59	10
T5 et plus	3	1

Source : ministère du logement et de l'habitat durable 2015

Les différents bailleurs sociaux

Intitulé de l'organisme	Nombre de logements au 01/01/2015
S.A SUD HABITAT	60
S.A NOUVELLE DE MARSEILLE – SNHM	35
13 HABITAT	31
PACT des Bouches-du-Rhône	4

Source : ministère du logement et de l'habitat durable 2015

1.5.2 Une croissance significative du parc immobilier

Le nombre total de logements est passé de 1 530 logements en 1990 à 2 604 en 2014 soit une croissance de +70,2%. Dans le même temps, la population a augmenté de +39,5% (1 589 habitants supplémentaires). La commune est composée quasi exclusivement de résidences principales, la part des résidences secondaires étant anecdotique (4,5% du parc immobilier). Les logements vacants augmentent légèrement depuis 1990 (139 logements vacants en 1990, 175 en 2014).

Tableau 8 : Evolution du parc de logement

	1990		1999		2009		2014	
	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part
Résidences principales	1530	88%	1731	90,4%	2157	90,4%	2311	88,8%
Résidences secondaires	70	4%	61	3,2%	94	3,9%	117	4,5%
Logements vacants	139	8%	122	6,4%	135	5,7%	175	6,7%
Total des logements	1739	100%	1914	100%	2386	100%	2604	100%

Source : R.G.P 1999 et 2014 ; I.N.S.E.E

1.5.3 Le rythme de construction

Entre 1999 et 2014, 588 logements neufs ont été construits soit un rythme moyen de 39 logements par an. Il est en nette augmentation puisqu'il était de 19,4 logements par an pour la période 1990-1999. Le tableau ci-après démontre que le rythme de construction sur la période 1999-2014 est en accélération avec une hausse significative des résidences principales et des résidences secondaires.

Tableau 9 : Evolution de la construction depuis 1990

	1990		1999		2014	
	Nbre	Evolution	Nbre	Evolution	Nbre	Evolution
Résidences principales	1530	-	1731	+13,1%	2311	+33,5%
Résidences secondaires	70	-	61	-12,8	117	+91,8%
Logements vacants	139	-	122	-12,2%	175	+43,4%
Total des logements	1739	-	1914	+10%	2604	+36,1%

Source : R.G.P 1999 et 2014 ; I.N.S.E.E

Tableau : Rythme de la construction

Année	Constructions commencées
2006	47
2007	41
2008	28
2009	12
2010	12
2011	25
2012	34
2013	23
2014	17
2015	14
2016	36
2017	9
Oct. 2018	5
Total (2006-2018)	303

Source : base de données Sitadel

1.5.4 Programme Local de l'Habitat (PLH)

Source : Diagnostic et programmes d'actions du PLH - CCRAD (2011-2016)

1.5.4.1 Qu'est-ce qu'un PLH?

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) est le principal dispositif en matière de politique du logement au niveau local. Il est le document essentiel d'observation, de définition et de programmation des investissements et des actions dans le domaine du logement à l'échelle d'un territoire intercommunal, en fixant des objectifs et en décidant des actions à mener pour répondre aux besoins en logements et en renouvellement urbain. Il est établi pour une période de six ans.

Le P.L.H. concerne tous les types d'habitat mais vise en particulier à répondre à l'objectif de mixité sociale, en favorisant une répartition équilibrée des logements sociaux sur tout le territoire concerné.

1.5.4.2 Les évolutions législatives

Les PLH ont été créés par la Loi n° 83-8 du 7 Janvier 1983 (art. 76 et suivants) puis renforcés successivement par la Loi d'Orientation de la Ville (L.O.V.) du 13 Juillet 1991, la Loi sur la diversité de l'habitat du 21 Janvier 1995, la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (S.R.U.) du 13 Décembre 2000. Mais c'est la Loi du 13 Août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales qui en fait un élément central des politiques locales de l'habitat, en exigeant que soient définies dans le PLH :

- les besoins en hébergement d'urgence,
- les actions de lutte contre l'habitat indigne,
- les actions de renouvellement urbain,
- les réponses apportées concernant le logement des ménages défavorisés.

En outre, la programmation des logements doit être détaillée par commune et par secteur.

La Loi n° 2006-872 du 13 Juillet 2006 portant « Engagement National pour le Logement » (E.N.L.) rend la procédure obligatoire pour toutes les EPCI compétentes en matière d'habitat de plus de 50 000 habitants et comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants. C'est le cas de Terre de Provence Agglomération.

Le PLH réalisé a des conséquences sur la mise en œuvre des quotas de logements sociaux fixés par la loi SRU modifiée par la loi « Egalité et Citoyenneté » du 22 décembre 2016. L'article 55, repris à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, précise en effet que l'objectif de réalisation de 25% de logements sociaux qui s'applique normalement au niveau de la commune peut être réalisé au niveau de la Communauté si celle-ci a établi un PLH (chaque commune concernée devant néanmoins se rapprocher de l'objectif de 20%). La loi du 5 mars 2007 instituant le Droit au Logement Opposable (DALO) complète les contributions réglementaires récentes par l'obligation de prendre en compte dans le PLH le besoin en places de stabilisation.

Enfin, la Loi de Mobilisation pour le Logement et la Lutte contre les Exclusions adoptée le 25 mars 2009 renforce la capacité opérationnelle des PLH.

- le nombre et les types de logements à réaliser,
- les moyens notamment fonciers à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs et les principes fixés,
- l'échéancier prévisionnel de réalisation des logements.

1.5.4.3 Le PLH 2011-2016 désormais caduc

Le programme d'actions du PLH a porté sur la période 2011-2016. Il est actuellement en cours d'actualisation pour prendre en compte les nouvelles communes adhérentes et les évolutions législatives.

Les perspectives annoncées dans le programme d'actions 2011-2016 pour Terre de Provence était d'atteindre 50 498 habitants à l'horizon 2016 soit 1586 logements supplémentaires (264 logements par an). En ce qui concerne plus particulièrement Noves, cela se traduirait par une croissance démographique de 1%/an pour atteindre 5518 habitants en 2016 soit 162 logements au total.

La taille des ménages a été évaluée à 2,25 personnes par ménage en 2016 selon les projections de l'INSEE.

VILLE	Population 2010	Nombre de ménages	Population 2016	Nombre de ménages	Nombre de nouveaux logements sur la durée du PLH
Barbentane	3 861	1 701	4 098	1 821	121
Cabannes	4 421	1 948	4 693	2 086	138
Chateaurenard	15 068	6 638	16 234	7 215	577
Eyragues	4 387	1 933	4 657	2 070	137
Graveson	3 912	1 723	4 153	1 846	122
Maillane	2 217	977	2 353	1 046	69
Noves	5 198	2 290	5 518	2 452	162
Rognonas	4 188	1 845	4 446	1 976	131
Saint Andiol	3 297	1 452	3 500	1 555	103
Verquières	798	352	847	376	25
Total CCRAD	47 346	21 043	50 498	22 444	1586

Source : Programmes d'actions 2011-2016 – Terre de Provence

La répartition de ces logements était la suivante : 114 logements libres, 32 logements locatifs sociaux et 16 logements en accession aidée.

	Nombre de RP à créer durant la durée du PLH	Logements sociaux à produire dans le cadre d'une répartition équilibrée entre les communes	Logements accession aidée	marché libre
Barbentane	121	33	12	76
Cabannes	138	44	14	80
Châteaurenard	577	173	58	346
Eyragues	137	47	14	76
Graveson	122	37	12	73
Maillane	69	28	7	35
Noves	162	32	16	114
Rognonas	131	26	13	92
Saint Andiol	103	41	10	51
Verquières	25	23	2	0
Total	1586	485	159	943
pourcentage	100%	31%	10%	59%

Source : programmes d'actions 2011-2016 – Terre de Provence

Les logements locatifs sociaux

L'article L.302-5 du code de la construction et de l'habitat pose le principe de l'obligation de produire 25% de logements locatifs sociaux (LLS) pour les communes de plus de 3500 habitants :

- comprises dans une agglomération au sens du recensement général de population de plus de 50 000 habitants avec au moins une commune de plus de 15 000 habitants.

ou

- comprises dans une EPCI à fiscalité propre de plus de 50 000 habitants avec au moins une commune de plus de 15 000 habitants.

La commune est soumise à l'obligation légale de disposer de 25% de logements locatifs sociaux sur son territoire, ce pourcentage étant apprécié au regard de l'ensemble des résidences principales existantes.

Au 1^{er} janvier 2017, la commune disposait de 187 logements locatifs sociaux soit 7,78% des résidences principales soit un déficit de 372 logements locatifs sociaux.

Au titre de l'objectif triennal 2017-2019, la commune doit produire 122 logements locatifs sociaux.

La commune met en œuvre un certain nombre d'outils dans le PLU pour tendre vers cette obligation légale (cf. page 226 et suivantes). Ces outils ont été instaurés en cohérence avec le contrat de mixité sociale signé avec l'Etat le 10 mai 2016 pour la période triennale 2017-2019.

1.5.4.4 Les outils pouvant mettre mis en place au niveau du PLU

1.5.4.4.1 Les emplacements réservés inscrits dans les documents graphiques du PLU

La liste de ces emplacements réservés doit préciser le programme de logements et la part réservée au logement social. Cette servitude s'accompagne comme pour tout emplacement réservé d'un droit de délaissement. Ces servitudes ont par exemple été mises en place sur le PLU de Châteaurenard.

1.5.4.4.2 La délimitation dans les zones U ou AU des PLU (anciennes zones U ou NA des POS) de secteurs dans lesquels est imposé un pourcentage de logements sociaux en cas de réalisation d'un nouveau programme de logements :

Il est possible dans les PLU de « délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale » (article L 151-15 du code de l'urbanisme).

1.5.4.4.3 Augmentation de la majoration des règles de densité en cas de réalisation de programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux

L'article L.151-28 2° du code de l'urbanisme dispose :

« Le règlement du plan local d'urbanisme ou du document d'urbanisme en tenant lieu peut prévoir, dans le respect des autres règles établies par le document et notamment les servitudes d'utilité publique visées à l'article L. 151-43 et sous réserve des dispositions de l'article L. 151-29 :

*...
2° Des secteurs à l'intérieur desquels la réalisation de programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation bénéficie d'une majoration du volume constructible tel qu'il résulte des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol. Cette majoration, fixée pour chaque secteur, ne peut excéder 50 %. Pour chaque opération, elle ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatifs sociaux et le nombre total des logements de l'opération ;... »*

Ce qu'il faut retenir :

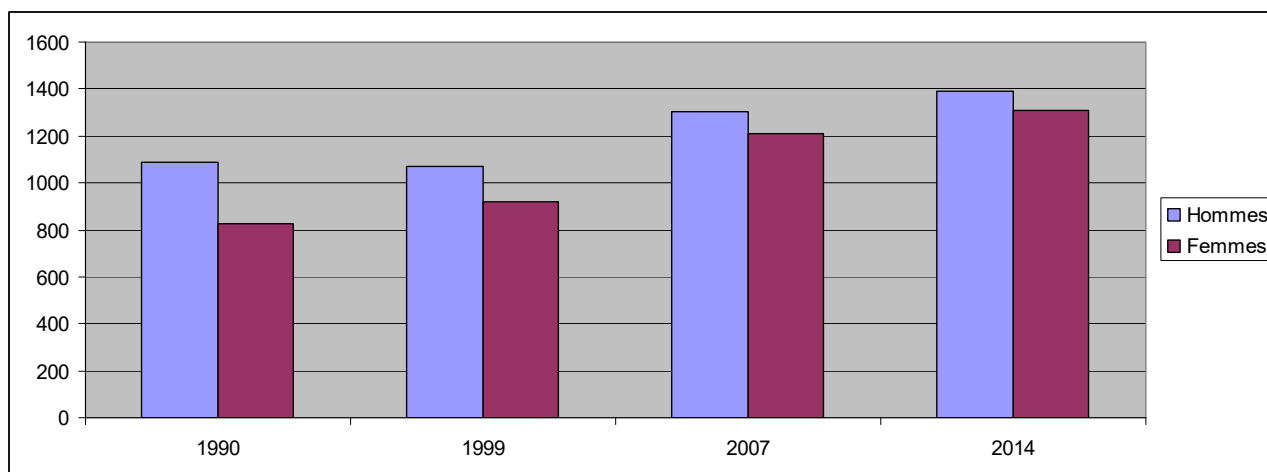
- Un parc immobilier composé quasi exclusivement de résidences principales,
- Une prise en compte de la demande locative et sociale à poursuivre,
- Une baisse des logements vacants.

1.6 Activités économiques

1.6.1 La population active

Noves compte 2 695 actifs au recensement général de la population en 2014 dont 1 388 hommes et 1 307 femmes. Cet effectif connaît une hausse significative par rapport à 1990 ce qui s'explique notamment par une augmentation démographique conséquente de la commune.

Graphique 4 : L'évolution générale de l'emploi



Source : R.G.P 1999 et 2014 ; I.N.S.E.E

Tableau 10 : La population active ayant un emploi

	Hommes	Femmes	Total	Travaillant sur la commune
1990	1 015	692	1 707	868
1999	953	756	1 709	587
2014	1 237	1 127	2 365	683

Source : R.G.P 1999 et 2014 ; I.N.S.E.E

En 2014, il y avait 330 demandeurs d'emploi soit un taux de chômage de 12,3% (15,5% au niveau du département). Il est sensiblement le même qu'en 2009 (12,3%).

Par ailleurs, 683 actifs travaillent à Noves ce qui représente 28,9% de la population active ayant un emploi (34,3% en 1999).

En 2014, la commune disposait de 1 609 emplois ce qui correspond à un indicateur de concentration d'emploi de 67,3 (63,1 en 1999).

NB : l'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la commune pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la commune.

1.6.1.1 La répartition par âge

Depuis 1999, on assiste à une augmentation de la tranche d'âge des moins de 24 ans et des 55-64 ans au détriment de la tranche d'âge 25-54 ans.

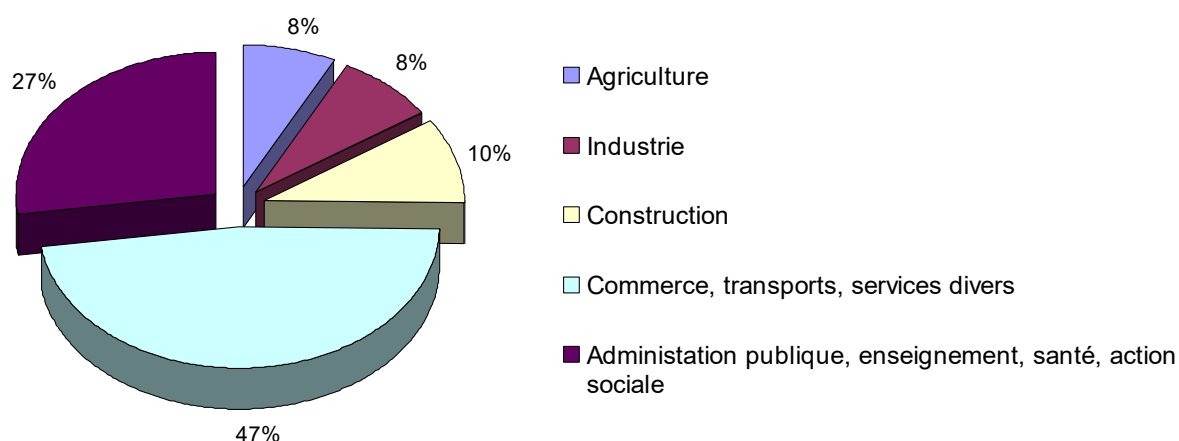
Tableau 11 : Répartition de la population active par tranche d'âge

	1999		2011	
	Nombre	Part	Nombre	Part
Moins de 24 ans	153	7,7%	255	9,4%
25 à 54 ans	1639	82,1%	2067	76,7%
55 ans à 64 ans	203	10,2%	373	13,8%
Total	1995	100%	2695	100%

Source : R.G.P 1999 et 2014 ; I.N.S.E.E

1.6.1.2 La répartition par secteur d'activités

La commune de Noves dispose de 1633 emplois en 2014. L'activité tertiaire et la fonction publique ou assimilés sont devenues les principaux secteurs d'activités (74,8%). Le secteur agricole, avec 7,6% ne représente plus qu'une place minime en terme d'emplois sur la commune.



Source : R.G.P 2014 ; I.N.S.E.E

1.6.2 Les différents secteurs d'activités

1.6.2.1 L'agriculture

Cf. diagnostic agricole en annexe au PLU (pièce 7.10)

1.6.2.1.1 Types de culture

L'activité agricole sur Noves est basée en grande partie sur l'arboriculture et le maraîchage du fait de la qualité exceptionnelle des terres en bord de Durance avec un système d'irrigation gravitaire performant. Avec les crises récurrentes (1999, 2000 et 2003), l'arboriculture a régressé au profit du maraîchage. L'activité agricole est complétée par l'exploitation de la vigne (en plaine mais surtout sur le plateau de la petite Crau).

La cave coopérative de Noves est la seule du Nord des Bouches-du-Rhône.

De manière générale, la commune connaît plusieurs friches éparses. Il est à noter que la communauté de d'agglomération Terre de Provence a passé une convention avec la SAFER pour préempter sur des terres achetées par des non-agriculteurs.

La surface agricole utilisée sur la commune était de 1353 ha en 2000 soit 48,5% environ du territoire communal.

Tableau 12 : Evolution de la surface agricole utilisée

Source : RGA 2010

Cultures	2000		2010		Evolution 2000-2010 en %
	Superficie (ha)	% SAU	Superficie (ha)	% SAU	
Total SAU	1 498,9	100	1 353,1	100	-10
Céréales et oléoprotéagineux (*)	119,7	8	101,4	7	-15
Vignes	103,6	7	50,6	4	-51
Arboriculture, y compris oléiculture	875,3	58	539,2	40	-38
Légumes frais	91,8	6	83,7	6	-9
PAPAM (**)	0,0	0	0,0	0	
Horticulture	3,3	0	s		
Prairies temporaires	s		s		
Prairies artificielles	25,6	2	11,9	1	-54
STH (***) productive	73,2	5	s		
STH (***) peu-productive	49,5	3	126,9	9	156

(*) y compris Riz (**) Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (***) Surfaces Toujours en Herbe

Il y avait 102 exploitants sur la commune en 2010 (138 en 2000, 175 en 1988 et 185 en 1979).

Les tranches d'âges les plus représentées sont les 40/55 ans et les 55 ans et plus. La tranche d'âge des moins de 40 ans représente 13%.

Appellations et dénominations protégées

L'institut national de l'origine et de la qualité (INAO) est rattaché au Ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et des forêts. Cet institut délivre des signes officiels d'identification de l'origine et de la qualité des produits issus de l'agriculture et de l'agro-alimentaire.

L'institut peut notamment délivrer des AOC (appellation d'origine contrôlée) qui est un label difficile à obtenir, en suivant un cahier des charges très précis, il est attribué par décret. Il peut aussi délivrer les AOP (appellation d'origine protégée), un label européen se basant sur l'AOC français.

Enfin, il existe l'IGP (indication géographique protégée), qui est aussi une appellation européenne, datant de 1992. Plus souple que l'AOP, elle reconnaît un lien partiel entre le produit et son terroir.

La commune de Noves compte 8 appellations IGP et AOC, pour 10 dénominations et pour 42 produits.

Appellation	Dénomination	Nombre de produits
IGP	Agneau de Sisteron	1
IGP	Alpilles	6
AOC	Huile d'olive de Provence	1
IGP	Méditerranée	10
IGP	Méditerranée Comté de Grignan	9
IGP	Miel de Provence	1
IGP	Pays des Bouches-du-Rhône	6
IGP	Pays des Bouches-du-Rhône Terre de Camargue	6
AOC	Taureau de Camargue	1
IGP	Thym de Provence	1

AOC Huile d'Olive de Provence

C'est le 14 mars 2007 que l'AOC Huile d'olive de Provence est reconnue par l'INAO. Cette huile d'olive est connue depuis la plus haute Antiquité, les grecs anciens et les romains l'utilisaient déjà pour leur cuisine, pour leurs produits cosmétiques ainsi qu'à l'instar des hébreux pour éclairer les rues et allumer les chandeliers.

Les sages-femmes en purifiaient le corps des nouveaux nés avant qu'ils ne reçoivent leur premier linge, les reines d'Egypte s'en enduisaient le visage et le corps afin de les préserver du vieillissement, les Pharaons emportaient des jarres d'huile d'olive dans leur demeure d'éternité.

AOC Taureau de Camargue

Le décret du 3 décembre 1996 inscrit l'AOC « Taureau de Camargue ».

La Camargue à proprement parler désigne une « île » de 86 000 ha entre la Mer et les deux bras du Rhône. Elle est occupée par deux communes très étendues : Arles et les Saintes-Maries-de-la-Mer.

La Camargue est composée de grands espaces de milieux naturels ouverts sous influence d'un climat méditerranéen. D'une altitude très faible voire nulle, à part sur les hautes terres et les bourrelets alluviaux du Rhône, les sols sont marécageux et salés, peu productifs. Les étés peuvent être chauds et secs et les hivers très rudes et humides, avec des vents violents et froids. En ce qui concerne l'élevage, seuls des animaux rustiques valorisent ces milieux humides spécifiques du delta du Rhône.

Les premières traces d'élevage de bovin en Camargue sont référencées par des écrits anciens datant d'un texte de 1551 écrit par Quiqueran de Beaujeu, évêque de Sènes.

Les taureaux étaient probablement déjà présents en Camargue au Moyen-Âge, voir à l'Antiquité. Les taureaux étaient alors utilisés pour les travaux agricoles et la production de viande. Petit à petit, la finalité de l'élevage évolue vers les jeux taurins.

Le déroulement de courses camarguaises est attesté dès le XVIIIème siècle et elles deviennent la finalité principale de l'élevage dans la seconde moitié du XIXème siècle.

Quant aux taureaux de race espagnole, ils sont introduits en Camargue en 1869. Ils sont élevés par les ganaderos pour la corrida. Des croisements entre la race brave espagnole et la race Camargue ont été testés, mais les qualités de ces animaux en arènes n'ont pas convaincu les manadiers et les ganaderos.

1.6.2.2 Artisanat et commerces

La commune dispose de nombreux commerces et services, essentiellement dans le centre ancien ou à proximité immédiate.

Commerces et services :

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| - 3 boulangeries | - 1 opticien |
| - 3 épiceries | - 1 entreprise de pompes funèbres |
| - 2 poissonneries | - 1 styliste |
| - 1 primeur | - 1 magasin de vêtement |
| - 4 traiteurs | - 1 fleuriste |
| - 2 cabinets d'assurances | - 3 informaticiens |
| - 1 auto-école | - 1 station-service |
| - 3 banques | - 2 pharmacies |
| - 1 agence immobilière | - 2 photographes |
| - 5 coiffeurs | - 1 pressing |
| - 1 ambulancier | - 6 restaurants |
| - 1 couturière | - 5 restaurations rapides |
| - 3 esthéticiennes | - 6 cafés |
| - 1 institut de beauté | - 1 librairie |
| - 1 salon de massage | - 1 tabac |
| | - 3 taxis |

Artisans :

- | | |
|--|---|
| - 1 entreprise d'automatisme de portails | - 2 serruriers |
| - 3 carreleurs | - 1 entreprise de terrassement |
| - 1 charpentier | - 1 cave viticole |
| - 1 chaudronnier | - 1 cordonnier |
| - 2 chauffagistes | - 1 imprimeur |
| - 1 coordinateur de travaux | - 2 entreprises de matériel agricole |
| - 7 électriciens | - 1 transporteur |
| - 1 façadier | - 3 centres d'équitation |
| - 2 ferronniers | - 1 manadier |
| - 10 maçons | - 4 élagueurs |
| - 8 menuisiers | - 5 entreprises d'entretien des espaces verts |
| - 6 peintres | - 4 paysagistes |
| - 3 plâtriers | - 1 horticulteur |
| - 3 plombiers | - 3 carrossiers |
| - 1 ramoneur | - 2 garages |
| - 1 sculpteur | |

La commune regroupe 158 entreprises artisanales et 162 établissements au premier janvier 2018. Le secteur de l'artisanat représente donc environ 25% des établissements communaux. Il est également source de 118 emplois salariés sur le territoire (soit 7% des salariés de l'artisanat de Terre de Provence Agglomération).

Poids de l'artisanat dans l'emploi salarié du territoire de Noves

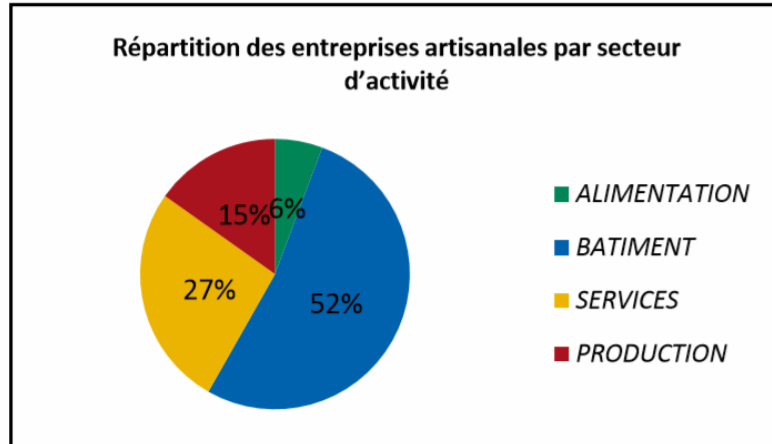
41% des entreprises employeuses dans commune sont artisanales (38% au niveau EPCI). Sur le territoire, 26% des entreprises artisanales sont créatrices d'emploi (27% pour les entreprises non artisanales).

Répartition des entreprises artisanales par secteur d'activités du territoire de Noves

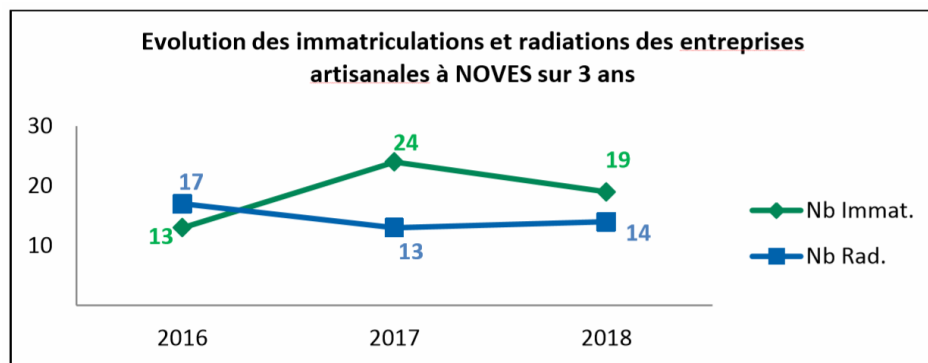
Composé de services à la personne, des métiers de l'alimentaire ou encore de services aux entreprises, l'artisanat de proximité propose des produits du quotidiens consommés localement et participant à la qualité

et à l'attractivité du cœur de ville (boucherie-charcuterie, boulangerie, pressing, coiffure, métiers de la construction, etc.).

A Noves, le secteur du bâtiment est particulièrement bien représenté (52% des entreprises artisanales du territoire). A contrario, le secteur de l'alimentation est sous-représenté (6% des entreprises artisanales du territoire).



L'évolution du tissu artisanal montre un solde positif constaté entre immatriculations et radiations sur 2017 et 2018 (avec respectivement 11 et 4 entreprises supplémentaires). On constate cependant un ralentissement du dynamisme du secteur artisanal (un solde moins important en 2018 qu'en 2017).



1.6.2.3 Les zones d'activités

Source : communauté d'agglomération Terre de Provence

1.6.2.3.1 La zone artisanale Rocade Nord

Située à la sortie de Noves, en direction de Châteaurenard et voisine des zones des Iscles sur Châteaurenard et de Cabanne Vieille, elle accueille, sur une emprise de 7 ha, 14 entreprises dont des entreprises artisanales (Come Sud, Batitech, La Méridionale), des entreprises de transports et de logistiques (J.H. Mesguen) et d'autres entreprises (G.P.M., S.A. Jullian). Elle se présente sous la forme :

- d'une voie centrale qui permet de relier par l'arrière le chemin des Castellones menant aux zones industrielles de Noves et Châteaurenard,
- d'une voie en impasse perpendiculaire à la voie centrale.

Le traitement des voies et espaces publics est simple. Un espace vert à l'entrée avec un olivier et quelques cyprès florentin symbolise l'entrée dans la zone artisanale. L'accompagnement végétal des voies internes aurait été appréciable.

A noter, une entreprise s'est installée largement en retrait de la voie en impasse et cet espace est occupé par une pelouse qui donne une ambiance végétale.

La zone artisanale Rocade Nord



1.6.2.3.2 La zone industrielle Cabanne Vieille

2,5 hectares occupés, 11 entreprises installées. Mitoyenne de la Zone Industrielle des Iscles, cette zone industrielle de 2,5 ha accueille 11 entreprises dont des activités artisanales, des petites industries (S.A.R.L. René Nicolas, Socman, N.B.E.), des activités de logistiques (Fourchet Frigo) et des activités agroalimentaires (Riquier, Corse Provence Distribution). Cette zone mériterait un accompagnement paysager pour masquer les dépôts à l'arrière des hangars.

La zone industrielle Cabanne Vieille



1.6.2.3.3 Les activités implantées le long de la RD7n

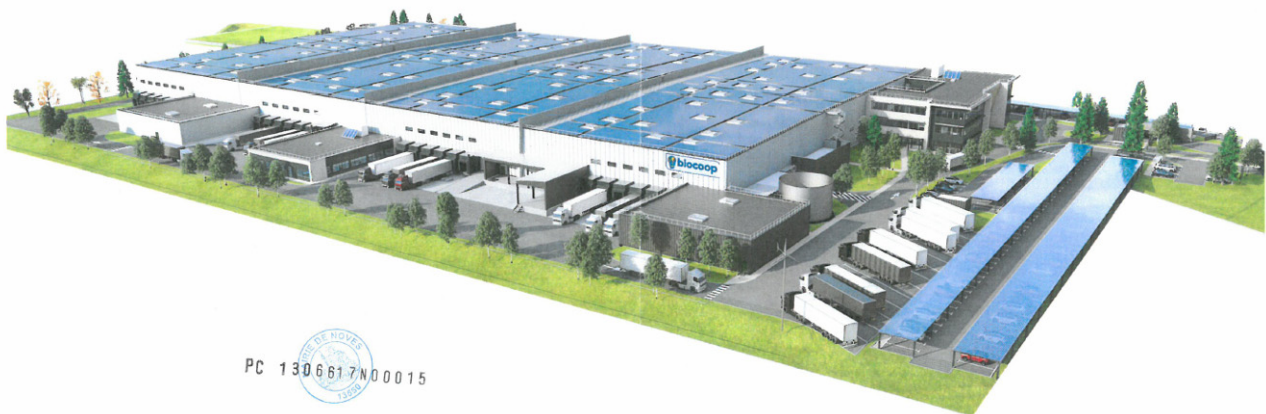
Plusieurs entreprises sont implantées le long de la RD7n : clinique vétérinaire (dans un des bâtiments de l'ancienne usine d'huile de pépins de raisins), SIRAP GEMA (fabrication barquette pour conditionnement alimentaire), traiteur, station-service, SCANIA (transporteur), électricien, ferronnerie.

Le trafic important de la RD7n et l'absence d'aménagement au niveau des accès ont pour conséquences des conditions de circulation difficile.

1.6.2.3.4 Les projets en cours

L'aménagement de la première tranche du secteur des Grandes Vignes en continuité de la zone d'activités « Rocade Nord » a débuté avec l'implantation d'une entreprise de logistique alimentaire.

Travaux d'aménagement de la future ZA les « Grandes Vignes » (le bâtiment est réalisé depuis)



1.6.2.3.5 Les pôles économiques à proximité de Noves

➤ **Zone industrielle Les Iscles à Châteaurenard**

Située en limite avec la commune de Noves, cette zone de 38 ha accueille 63 entreprises (900 salariés). Elle a été pensée pour des PME/PMI et regroupe plus particulièrement des entreprises artisanales, de service et de petites industries. Sont installées d'importantes entreprises comme IPS, EHTP, CRENO, La Maison du Bon Café, etc. mais aussi des artisans notoires comme Déco Laurent, Menuiserie Roumieux, etc.

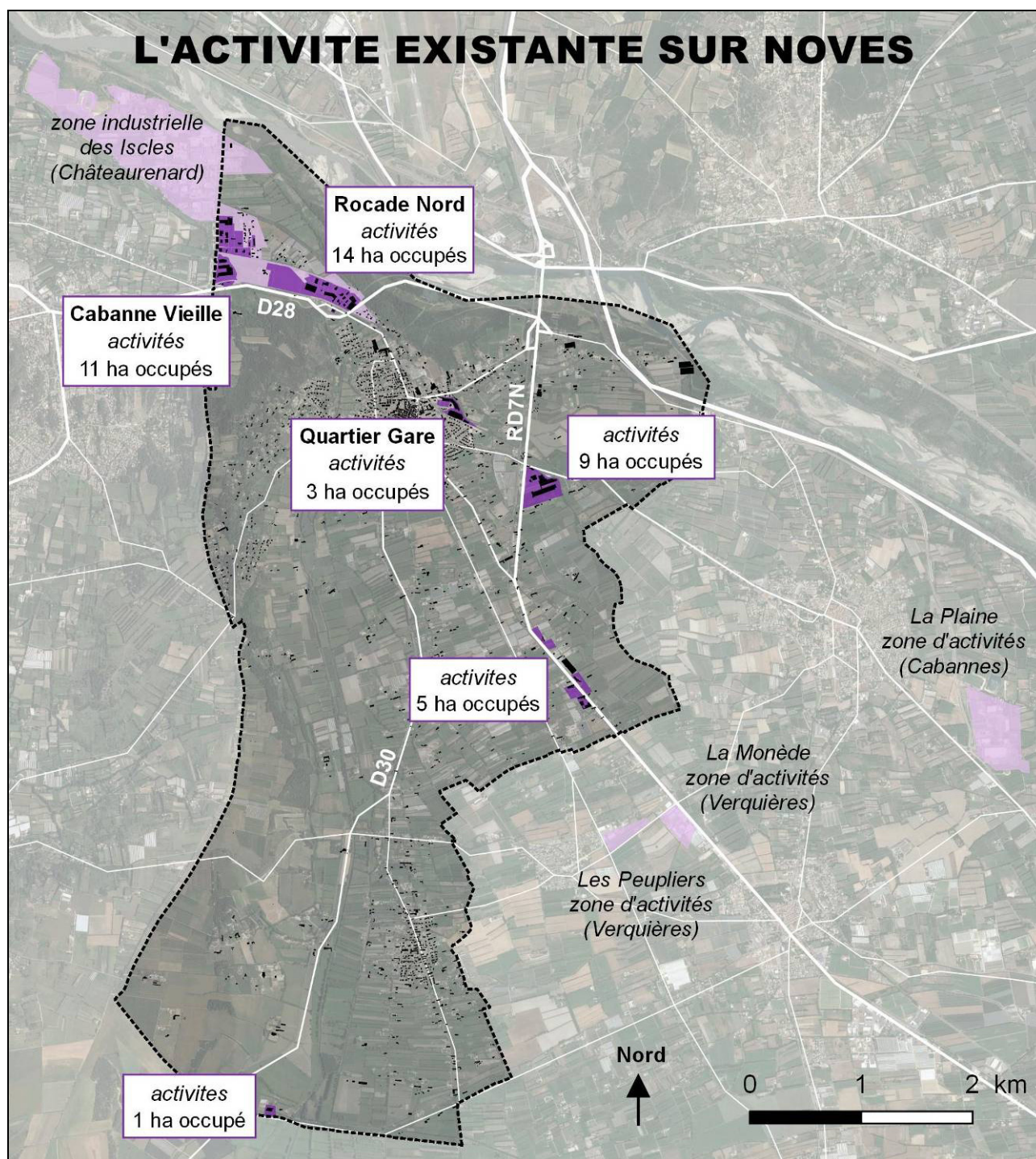
➤ **Zone artisanale du Barret à Châteaurenard**

Située à la sortie nord de la Ville de Châteaurenard, à 5mn de la Gare TGV d'Avignon, cette zone de 38 ha accueille des entreprises notoires : Vitacroc, Idyl, le Groupe Blachère, etc. l'agroalimentaire y étant largement représenté. Devant la forte demande d'implantation d'entreprises et du positionnement stratégique de la zone, la ville de Châteaurenard a engagé l'extension de cette zone :

- Au Nord (Appellation Chaffine Nord – Croix Rouge) sur 4 hectares qui compte désormais 13 lots. Viennent de s'y installer l'entreprise Peugeot, Marinier,
 - La Chaffine qui compte 8 lots viabilisés : y sont déjà installés Dôle, Propabat, Socafna.
- Elle représente 600 salariés.

➤ **Zone d'activités de la Plaine à Cabannes**

D'une superficie de 19 hectares, cette ZAC loge 7 Entreprises, le secteur agroalimentaire y étant largement représenté: Les Crudettes, Bernard Kiwi, Sud Elec, (ID Logistics) Leclerc.



1.7 Equipements

1.7.1 Les réseaux

Source : SIVOM Durance Alpilles

1.7.1.1 Le réseau d'assainissement des eaux usées

La commune est desservie par trois systèmes d'assainissement collectif distincts :

- La Font du Loup,
- Les Paluds-de-Noves/Verquières,
- Noves Bourg.

1.7.1.1.1 Le réseau de Noves Bourg

Chiffres clés

Noves Village		2013
AEP	Nombre d'abonnés AEP	1466
	Volume annuel facturé (m³/an)	143 971 m³/an
	Volume moyen journalier facturé (m³/j)	394 m³/j
Assainissement	Nombre d'abonnés assainissement	1503
	Volume annuel facturé (m³/an)	143 926 m³/an
	Volume annuel facturé par abonné (m³)	96 m³/an
	Volume moyen journalier facturé (m³/j)	394 m³/j
	Nombre d'habitations en assainissement non collectif	405
	Taux de raccordement	79%

Les réseaux

Les réseaux d'assainissement du bourg de Noves représentent un linéaire total de 18 830 ml exclusivement séparatifs, et essentiellement gravitaire (97%, et les 3% restant sont en refoulement).

La commune est équipée de 11 postes de relevages.

Les réseaux d'assainissement de Noves ne disposent d'aucune trop-plein ou autre dispositif de rejet d'effluents bruts vers le milieu naturel.

Les secteurs non raccordés au réseau d'assainissement collectif du village sont :

- les activités économiques le long de la RD7n,
- l'habitat diffus en zones NB et ND sur le massif du Rougadou,
- l'ensemble des constructions en zone agricole.

La STEP

La station d'épuration de Noves a été mise en service en 2000. Elle est située au nord de la commune à proximité de la RD28.

La station d'épuration est une filière boues activées fonctionnant par séquençage de type SBR. La capacité nominale de la station est de 240 kg DBO₅/j (soit 4000 EH en charge polluante) et 1000 m³/j (5000 EH). Le surdimensionnement hydraulique pris en compte lors de sa construction avait été justifié par la prise en compte d'apports résiduels d'eaux parasites pluviales.

Le débit moyen au cours des 4 dernières années est de 516 m³/j, soit 52% de la capacité nominale de la station (1000 m³/j). La charge hydraulique moyenne correspond ainsi, sur la base d'un ratio standard de 0,2 m³/j/EH à une charge hydraulique reçue de 2580 EH environ.

Synthèse

La capacité hydraulique résiduelle de la station après travaux de réhabilitation de réseaux est suffisante pour accueillir les charges supplémentaires attendues à l'horizon PLU.

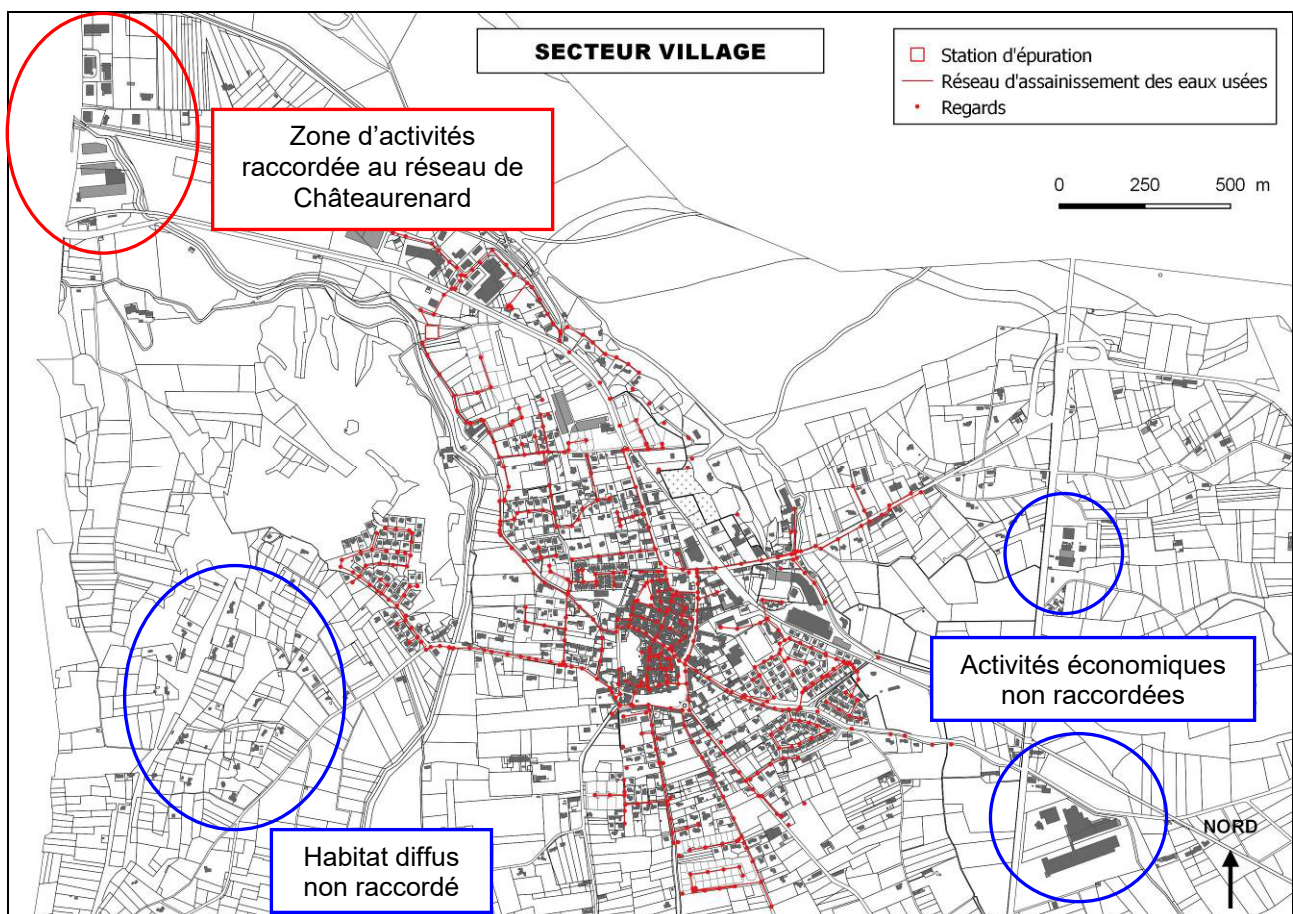
Du point de vue de la charge polluante reçue, l'adéquation de la station actuelle avec le projet de PLU n'est pas garantie à échéance 2027 : l'horizon probable de saturation de la station semble se situer plutôt au cours de la seconde moitié du PLU.

Il est toutefois rappelé l'hypothèse potentiellement haute de quantification des effluents issus de l'extension de la zone d'activité des « Grandes Vignes ». En ce sens, il conviendra d'anticiper, dès 2020-2021, les modalités de renouvellement futur de la station de Noves (ajustement des besoins épuratoires réels, démarrage des études, scénarios intercommunaux à l'échelle Terre de Provence,...).

En fonction de l'évolution démographique et économique réelle de Noves, **l'horizon de saturation de la station d'épuration du bourg de Noves pourrait être atteint au cours de la période 2022/2024 environ. Le renouvellement de la station devra ainsi être anticipé dès 2020/2021**, de manière à pouvoir mettre en service la nouvelle station au moment opportun. A cette date, la station actuelle construite en 2000, aura alors plus de 20 ans de fonctionnement.

L'horizon de dimensionnement de la future station de Noves pourra raisonnablement être fixé à 2045/2050. L'ordre de grandeur des besoins épuratoires de Noves à horizon 2045/2050 peut à ce jour être pressenti autour des 6000 EH environ (secteur du bourg uniquement).

La recherche de solutions épuratoires intercommunales à l'échelle de la communauté d'agglomération Terre de Provence devra alors faire l'objet d'une attention particulière (opportunités intercommunales avec Châteaurenard par exemple).



1.7.1.1.2 Le réseau de la Font du Loup

Chiffres clés

Noves Rougadou (dont Font du Loup)		2013
AEP	Nombre d'abonnés AEP « secteur Rougadou total (dont Font du Loup) »	406
	Volume annuel facturé (m³/an)	126 532 m³/an
	Volume moyen journalier facturé (m³/j)	347 m³/j
Assainissement	Nombre d'abonnés assainissement « secteur Font du Loup seul »	109
	Volume annuel facturé (m³/an)	133 m³/an
	Volume annuel facturé par abonné (m³)	133 m³/an
	Volume moyen journalier facturé (m³/j)	40 m³/j
	Nombre d'habitations en assainissement non collectif	Sans objet
	Taux de raccordement	Sans objet

Les réseaux

Les réseaux d'assainissement du secteur de la Font du Loup représentent un linéaire de 1280 ml dont 220 ml en PVC Ø200 mm (tronçon aval de transfert jusqu'à la station), et 1040 ml de collecteur Ø200 mm en amiante-ciment (réseau historique du quartier de la Font du Loup).

Les réseaux sur ce quartier sont exclusivement gravitaires.

La STEP

Cette petite unité de traitement par biodisques a été mise en service en 2008 pour une capacité nominale de 210 EH. L'ouvrage ne génère aucun dysfonctionnement, et reçoit une charge organique et hydraulique en adéquation avec sa capacité. Aucun projet de développement ou de densification de l'habitat sur ce secteur de Noves n'est envisagé au PLU.

Le dispositif d'assainissement collectif de la Font du Loup ne soulève aucune problématique dans le cadre de la mise à jour du schéma directeur d'assainissement du SIVOM.

La station reçoit aujourd'hui une charge hydraulique de l'ordre de 120 à 210 EH en pointe et une charge polluante de l'ordre de 75 à 125 EH environ.

En somme, la STEP présente un bon niveau d'adéquation entre charges polluantes reçues et capacité nominale de traitement.

La station est dimensionnée pour 210 EH.

Synthèse

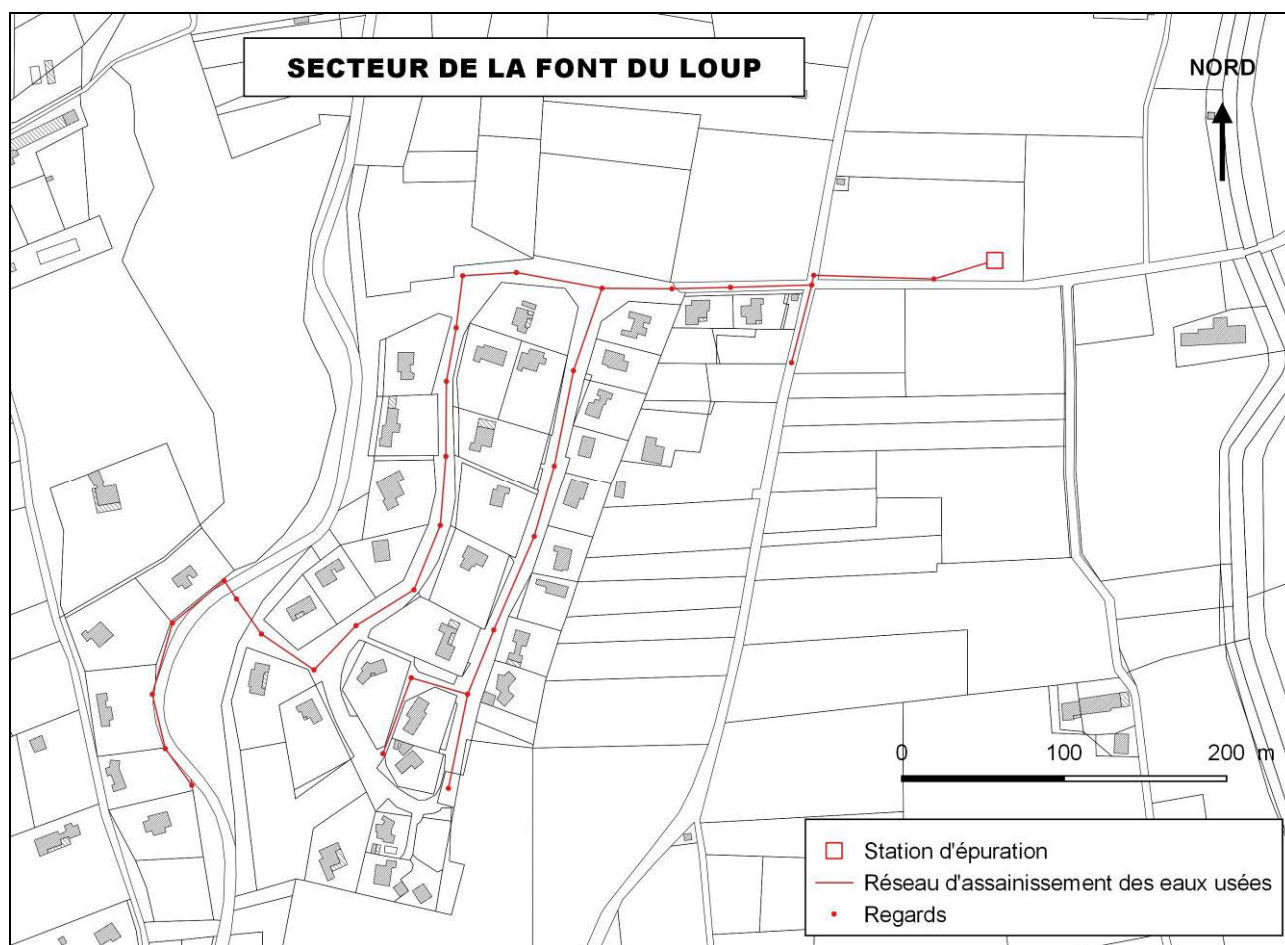
Les performances épuratoires de la station sont satisfaisantes.

Le projet de PLU ne prévoit ni extensions de la zone urbanisée sur ce secteur, ni densification des secteurs raccordés.

Aucune évolution des charges produites n'est prévue à moyen/long terme sur ce secteur.

La station d'épuration actuelle fonctionne correctement, et offre une parfaite adéquation avec les besoins épuratoires actuels et futurs sur le hameau de la Font du Loup.

La capacité épuratoire de la station de la Font du Loup ne crée aucune contrainte dans le cadre du PLU de Noves.



1.7.1.1.3 Le réseau des Paluds-de-Noves

Chiffres clés

Hameau des Paluds-de-Noves		2013
AEP	Nombre d'abonnés AEP	306
	Volume annuel facturé (m³/an)	62 428 m³/an
	Volume moyen journalier facturé (m³/j)	171 m³/j
Assainissement	Nombre d'abonnés assainissement	294
	Volume annuel facturé (m³/an)	22 908 m³/an
	Volume annuel facturé par abonné (m³)	78 m³/an
	Volume moyen journalier facturé (m³/j)	63 m³/j
	Nombre d'habitations en assainissement non collectif	nd
	Taux de raccordement	nd

Les réseaux

Les réseaux d'assainissement de l'ensemble Verquières/Paluds sont exclusivement séparatifs, et représentent un linéaire total de 11 289 ml, dont 6 036 ml à Verquières, et 5 253 ml aux Paluds. Sur le secteur des Paluds, le linéaire est réparti à 90% en refoulement et 10% en gravitaire.

Les réseaux des Paluds-de-Noves sont par ailleurs équipés de 2 postes de relevage, ainsi que d'un bassin d'orage en entrée de station.

La STEP

La station d'épuration des Paluds a été mise en service en 2003, à proximité immédiate de l'ancienne station des Paluds, reconvertie en bassin d'orage. Elle reçoit depuis les effluents de la commune de Verquières, dont l'ancienne station a également été transformée en bassin d'orage.

La capacité nominale de la station est de 117 kg DBO5/j (soit 1950 EH en charge polluante), et 800 m³/j (soit 4000 EH en charge hydraulique).

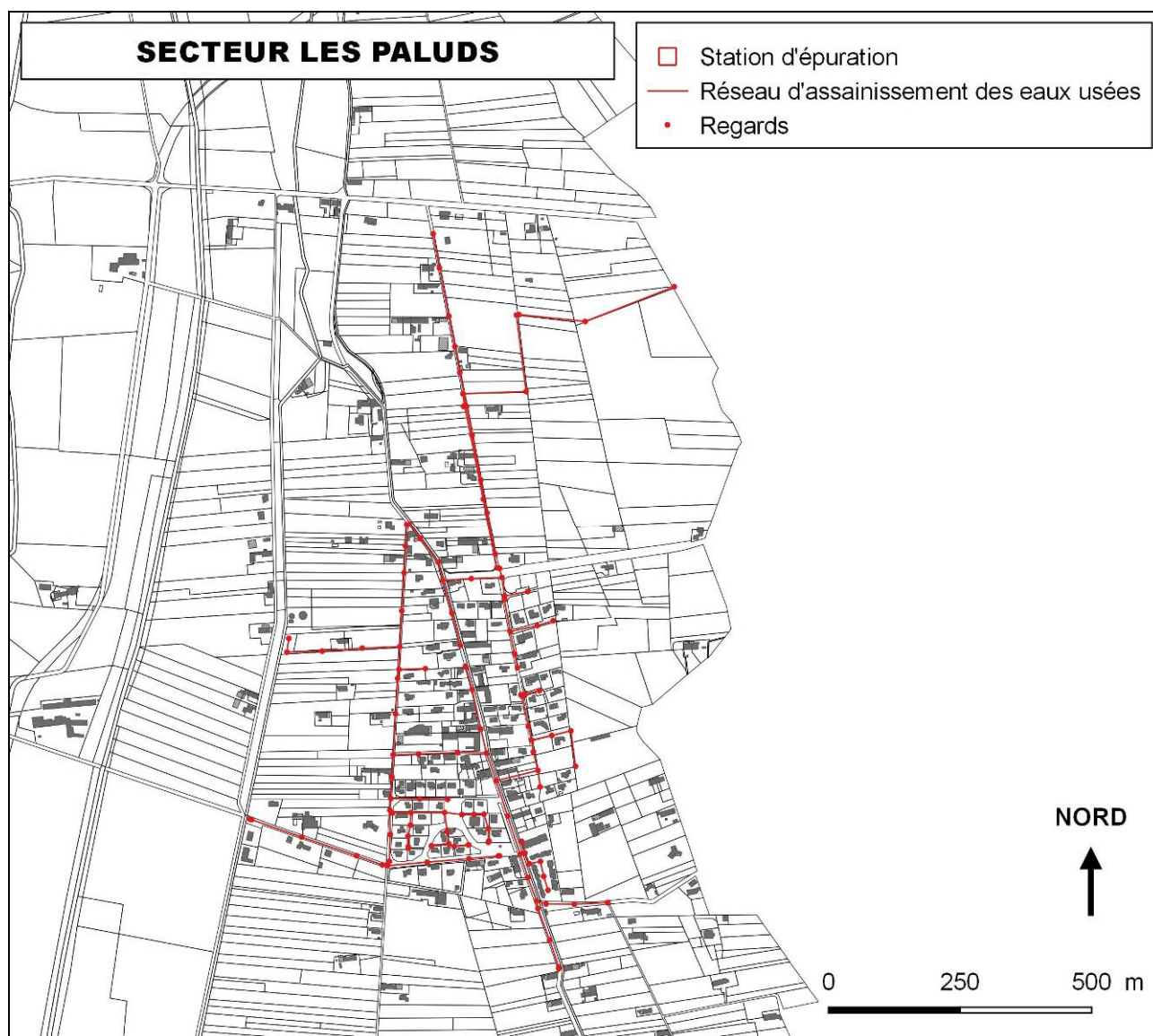
Le surdimensionnement hydraulique pris en compte lors de sa construction avait été justifié par d'importants apports d'eaux parasites quantifiés lors du 1^{er} schéma directeur du SIVOM. Les travaux de réhabilitation de réseaux ensuite engagés au cours des années 2004 à 2008 ont permis de réduire significativement les débits d'eaux parasites reçus à la station.

La station des Paluds bénéficie aussi aujourd'hui d'un surdimensionnement hydraulique favorable au maintien du niveau de rejet y compris en période de temps de pluie, et renforcé par la gestion des surcharges hydrauliques au moyen des 2 bassins d'orage du système d'assainissement (bassin d'orage de Verquières, et bassin d'orage des Paluds).

Synthèse

En fonction de l'évolution démographique réelle de Verquières et des Paluds-de-Noves, **l'horizon de saturation de la station d'épuration pourrait être atteint autour de l'horizon 2040 environ.**

La capacité de traitement de la station des Paluds-de-Noves est donc en mesure d'absorber la totalité des charges futures produites par l'ensemble des projets de développement prévus aux PLU respectifs des communes de Verquières et de Noves sur le secteur des Paluds.



1.7.1.2 L'assainissement non collectif

Le SIVOM Durance Alpilles est également compétent en matière d'assainissement non collectif. Ce Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a été délégué à une société privée (SUEZ).

Les compétences SPANC comprennent le contrôle de conception-réalisation sur les ouvrages neufs ou réhabilités, le contrôle diagnostic de l'existant et le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien des ouvrages existants.

Il existe 371 dispositifs d'assainissement non collectif. 364 contrôles ont été menés au 31 décembre 2014 (sur 98% du parc), avec les résultats suivants :

- 149 installations polluantes (priorité 1),
- 154 installations à surveiller (priorité 2)
- 61 installations conformes (priorité 3)

Une fois le diagnostic réalisé et notifié à l'usager, ce dernier dispose d'un délai d'un an maximum en cas de vente pour réaliser les travaux de mise en conformité et 4 ans maximum si l'installation présente des risques avérés de pollution de l'environnement ou de danger pour la santé des personnes.

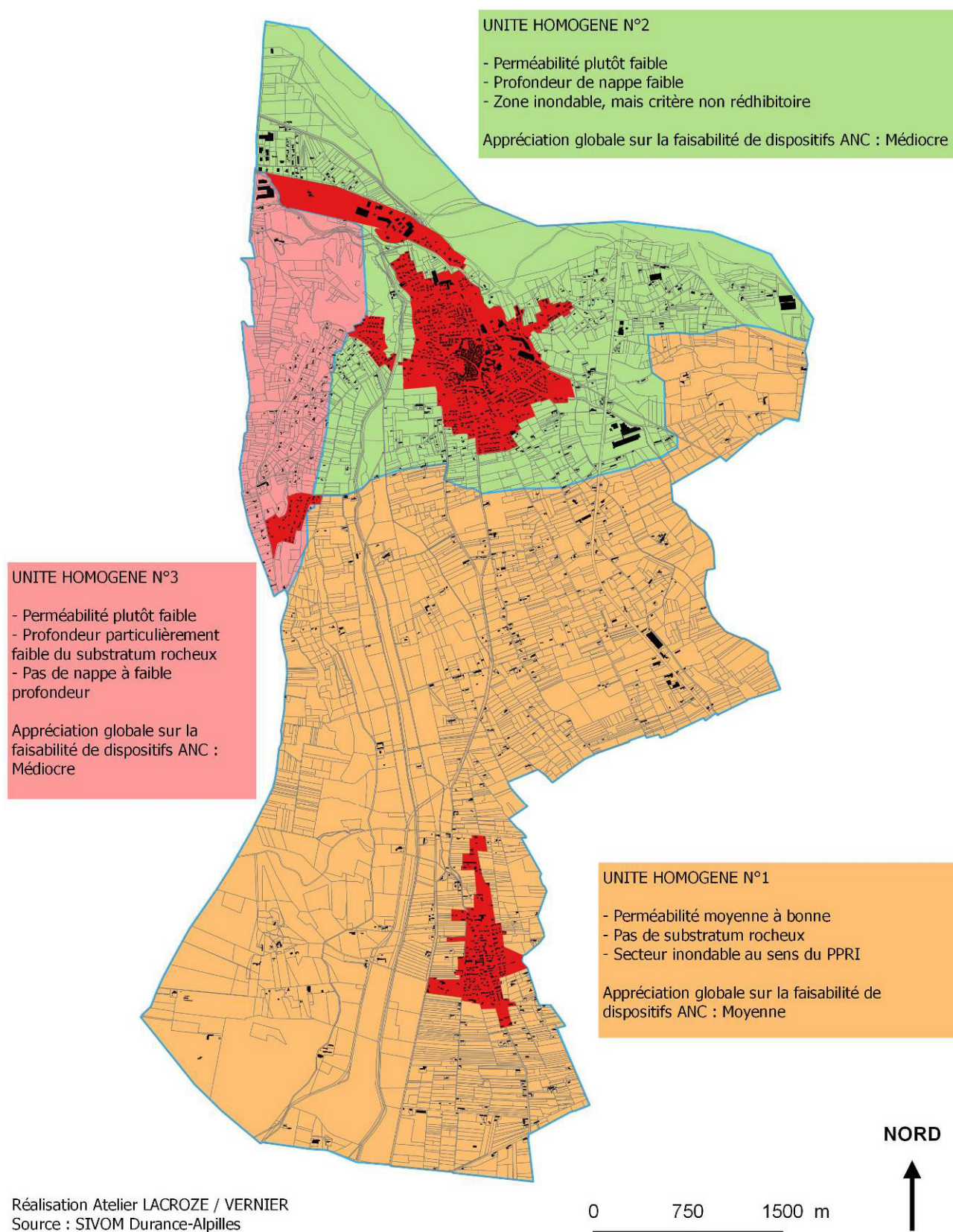
Le SIVOM Durance Alpilles précise que compte tenu du nombre d'installations non conformes à l'échelle du territoire du SIVOM, un outil de numérisation et de représentation des installations est en cours de réalisation afin d'identifier les zones problématiques. Cet outil d'aide à la décision permettra de mettre en exergue les secteurs prioritaires en termes de réhabilitation. Afin d'aider les usagers dans cette démarche de réhabilitation, il est à noter que le SIVOM a obtenu des financements de l'Agence de l'Eau à redistribuer aux usagers.

1.7.1.2.1 Aptitude des sols

Le diagnostic a défini trois unités homogènes pour évaluer l'aptitude des sols à accueillir des dispositifs d'assainissement non collectif (ANC). Il a ainsi été déterminé qu'**il n'est nullement rédhibitoire d'installer des dispositifs ANC sur le territoire, toutefois, il existe des contraintes à prendre en compte.**

	Unité homogène n°1	Unité homogène n°2	Unité homogène n°3
Appréciation générale relative à l'aptitude des sols	Bonne	Médiocre	Médiocre
Appréciation générale relative aux contraintes complémentaires	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Appréciation globale sur la faisabilité de mise en œuvre ou réhabilitation d'un dispositif ANC	Moyenne	Médiocre	Médiocre

CARTE DE SYNTHESE D'APTITUDE DES SOLS



1.7.1.3 Le réseau d'eau potable

1.7.1.3.1 La ressource

Le SIVOM Durance Alpilles est chargé de la production, le transport et la distribution d'eau potable sur le territoire des collectivités adhérentes.

L'eau produite par le Syndicat provient en totalité de la nappe phréatique alimentée par la Durance.

Le territoire du SIVOM Durance Alpilles est organisé autour d'un réseau principal alimenté par trois stations de pompage (Saint-Andiol, Mollégès et les Paluds-de-Noves).

Les trois captages ont fait l'objet d'arrêté préfectoral définissant les périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné (pour les Paluds-de-Noves, le captage a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 14 août 1990 avec une autorisation de prélèvement de 5 000 m³/j). Cf. Carte avec périmètre de protection en page 55.

La station de pompage de Saint-Andiol (autorisation de prélèvement de 5 000 m³/j) est la station principale qui permet une grande partie de la desserte en eau potable des communes adhérentes au SIVOM. La station de Mollégès permet de renforcer le débit dans le sud du réseau et la station des Paluds-de-Noves permet d'alimenter les réseaux haute pression de certains quartiers de Noves et assurer en secours la production du captage de Saint-Andiol pour la partie Nord du réseau basse pression.

La qualité de l'eau distribuée

Lors du dernier prélèvement, en date du 06 juin 2018 à 14h10, les installations du SIVOM Durance-Alpilles indiquent une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. Ces données sont issues du site orobnat.sante.gouv.fr mis en place par le site du ministère de la Santé.

1.7.1.3.2 Le réseau

Au niveau du SIVOM, l'ossature principale est constituée de conduite de diamètre Ø200mm, essentiellement en fonte et PVC.

Il est composé de 4 étages de distribution distincts :

Réseau	Alimenté par la station	Secteurs desservis
Réseau basse pression	Saint-Andiol Mollégès Paluds-de-Noves	Saint-Andiol Mollégès Verquières Cabannes Plan d'Orgon village Noves village Paluds-de-Noves
Réseau haute pression	Paluds-de-Noves	Noves (Font-du-Loup, la Petite Crau, la Tuilerie)
Réseau ZI Plan d'Orgon	Réseau basse pression	ZI Plan d'Orgon
Réseau Eygalières	Réseau basse pression	Eygalières

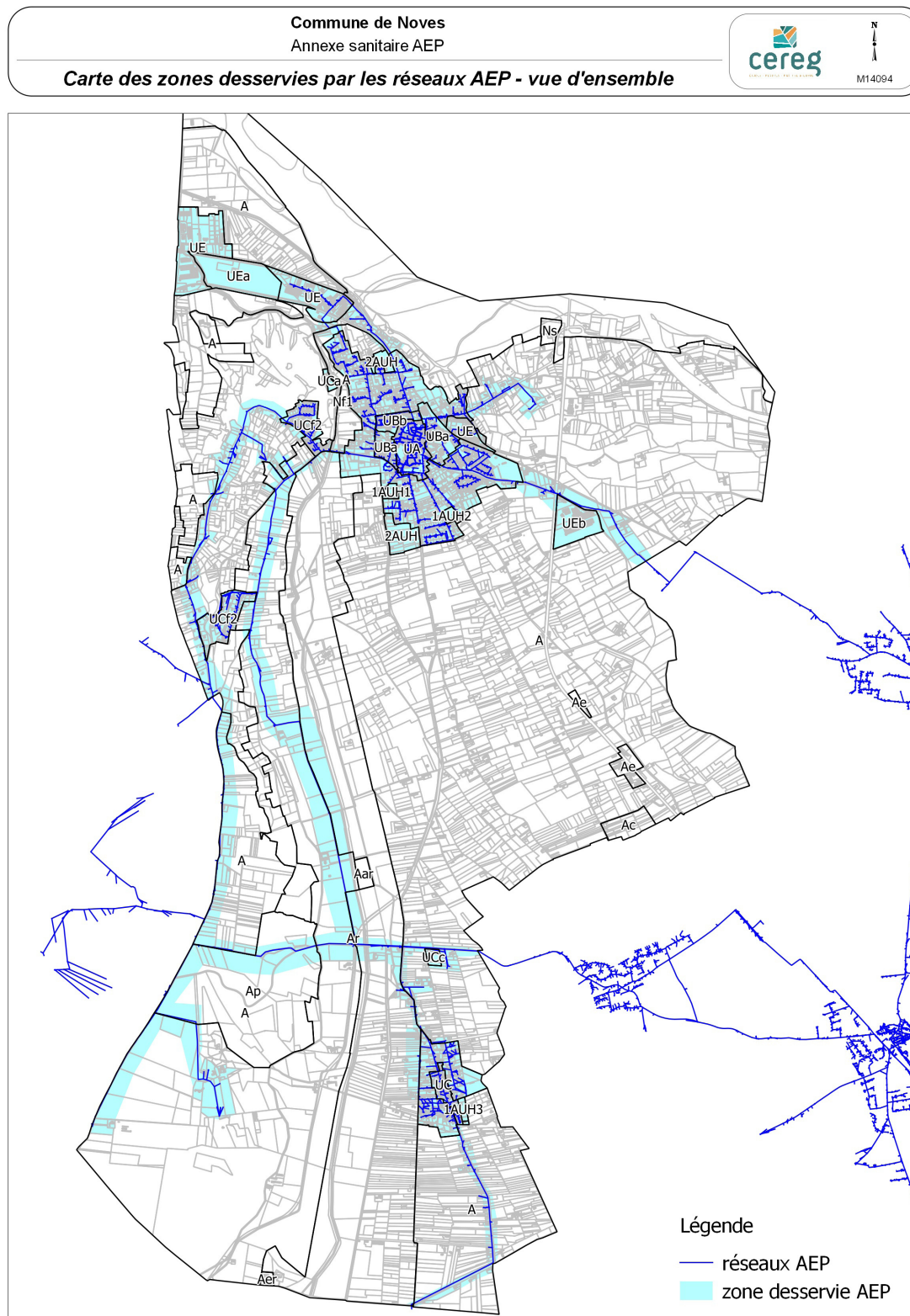
En 2017, le réseau d'alimentation en eau potable représentait 45,8 km environ sur la commune.

En 2017, 2120 abonnés sont recensés sur la commune. La consommation hors fuite en pointe saisonnière est de 2 478 m³/j et de 672 m³/j en période creuse.

Le rendement du réseau au niveau du SIVOM à savoir le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers et le volume d'eau introduit dans le réseau de distribution est de 90%.

L'habitat diffus sur la commune ne rend pas efficace les possibilités d'extensions du réseau. Toutefois **toutes les zones urbanisables sont d'ores et déjà desservies par les réseaux d'eau potable. Ainsi, aucune extension n'est prévue.**

Le réseau d'alimentation en eau potable



Nota : la zone d'activités de Noves chemins de la Cabane vieille et des Castillonnès en limite avec la commune de Châteaurenard est desservies par le réseau d'alimentation d'eau potable de Châteaurenard. La zone UE du PLU au Nord de la commune est donc totalement raccordée aux réseaux d'alimentation d'eau potable (réseaux de Noves ou Châteaurenard). Cf. plan du réseau (pièce 7.1.b).

1.7.1.4 Défense incendie

La Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) est assurée par le Maire ou le président de l'EPCI qui en a la compétence (article R.5217-2 du CGCT).

Le service public de DECI est compétent pour la création, l'aménagement et la gestion des points d'eau nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours.

Un Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) a été arrêté par le Préfet des Bouches-du-Rhône le 31 janvier 2017.

Pour tout nouveau projet, sauf dérogation, la couverture DECI est réalisée selon les dispositions suivantes :

- Zone urbaine (U) : Point d'Eau Incendie (PEI) de type bouche incendie – poteau incendie (PI-BI, cf. dispositions techniques du RDDECI) sous pression exclusivement ;
- Zone à urbaniser (AU) à dominante d'activité économique et commerciale : la DECI doit privilégier un réseau sous pression. Toutefois, après avis du service d'incendie et de secours, elle peut être définie sur une proportion 2/3 de PEI de type BI-PI sous pression et 1/3 de PEI de type Point d'Eau Naturel et Artificiel (PENA) ;
- Zone agricole (A) et zone naturelle (N) : la DECI et de nature des PEI doivent être conforme aux dispositions techniques du RDDECI. Toutefois, les réserves artificielles de types citernes souples sont interdites.

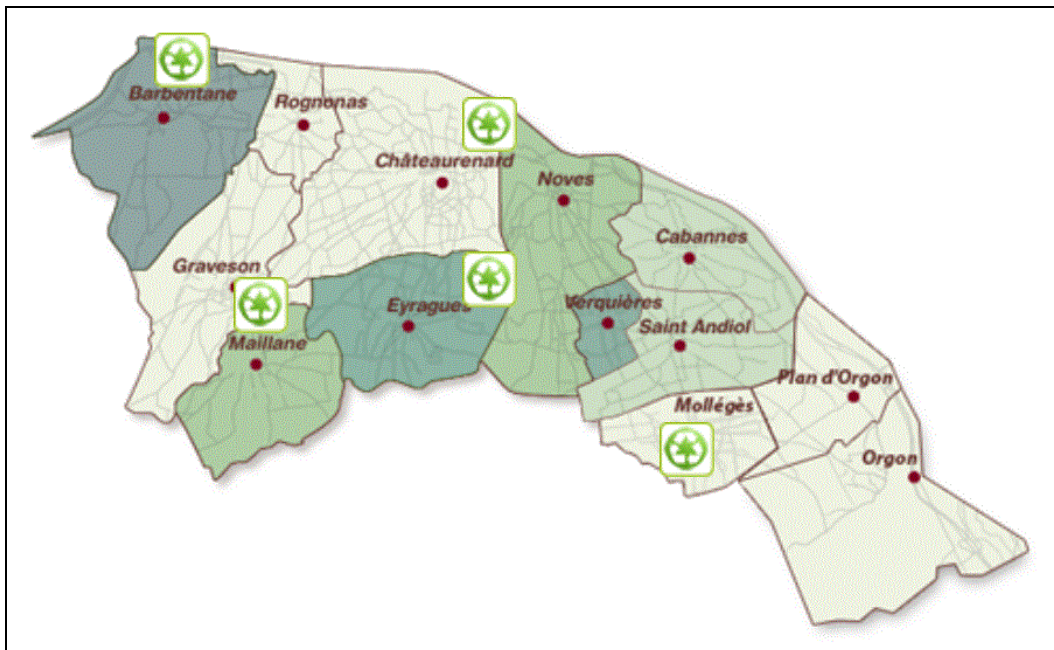
1.7.1.5 La collecte des ordures ménagères et le tri sélectif

La collecte et la valorisation des déchets ménagers sont assurées par la communauté d'agglomération Terre de Provence. L'intercommunalité a la compétence depuis le 1^{er} janvier 2013.

Sur Noves, le ramassage a lieu le mercredi de chaque semaine puis les déchets sont acheminés au centre de tri Delta Recyclage à Arles.

Les trois déchetteries les plus proches de Noves sont :

- la déchetterie de Châteaurenard (les Iscles)
- la déchetterie d'Eyragues (quartier Mas de Guéou)
- la Déchetterie de Mollégès



En ce qui concerne les encombrants, une collecte spécifique est mise en place 1 fois par mois.

1.7.1.6 Les réseaux numériques

Source : *datafrance.info*

Une bonne couverture des réseaux numériques favorise l'accueil et le développement de l'activité économique sur le territoire.

De plus, le développement de ces réseaux numériques répond aussi à un enjeu social. Il est nécessaire de donner l'accès au haut débit à la population afin d'éviter les phénomènes d'exclusion.

1.7.1.6.1 Le réseau Internet mobile

Le réseau Internet mobile est très bien desservi sur Noves puisque 99% du territoire est couvert par la 4G par au moins un opérateur et 100% du territoire est couvert par la 3G par tous les opérateurs

	Par au moins un opérateur	Bouygues Telecom	Free Mobile	Orange France	SFR
4G	99%	99%	0%	15%	34%
3G	100%	100%	100%	100%	100%
2G	100%	100%	100%	100%	100%

1.7.1.6.2 Le réseau Internet fixe

Aucun réseau de fibre optique n'est installé sur la commune de Noves.

La couverture réseau Internet est correcte, mais peut être améliorée. 94% du territoire a accès à un réseau DSL en 2015, 86% du territoire est éligible à une connexion 8 Mbit/s (Haut-Débit Fixe) et 41% du territoire peut bénéficier d'une connexion de 30 Mbit/s ou plus (Très Haut-Débit Fixe).

	Toute technologie	Fibre	DSL	Cable
3 Mbit/s et +	94%	0%	94%	0%
8 Mbit/s et +	86%	0%	86%	0%
30 Mbit/s et +	41%	0%	41%	0%
100 Mbit/s et +	0%	0%	0%	0%

1.7.2 Les infrastructures routières et ferroviaires

(Cf. plan du maillage routier en page suivante)

Noves se trouve au cœur d'un maillage routier et ferroviaire important :

- l'autoroute A7 dont l'échangeur d'Avignon-Sud se trouve à quelques kilomètres.
- la RD 7n reliant Avignon à Marseille qui constitue un réseau structurant (environ 13 700 véhicules/jours). Elle relève des voies classées à grande circulation (marge de recul des constructions de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie). Elle traverse la commune sur la partie Est de son territoire (axe Nord/Sud).
- les routes départementales assurant, par des liaisons de ville à ville, le rabattement de la circulation vers le réseau structurant :
 - RD 24 qui contourne la partie agglomérée de Noves par le Nord en bordure de Durance et permet la liaison entre la RD 7n (avec le péage de Bonpas à proximité) et la RD28 menant à Châteaurenard,
 - RD 28 permettant d'accéder à Châteaurenard (19 649 véhicules/jours),
 - RD 30 en direction de Saint-Rémy-de-Provence et qui permet de desservir les Paluds de Noves,
 - RD 30b en direction d'Eyragues.

Cette trame départementale est complétée par un chevelu communal assurant la liaison entre les différents quartiers.

La commune est également concernée directement ou indirectement par deux lignes ferroviaires :

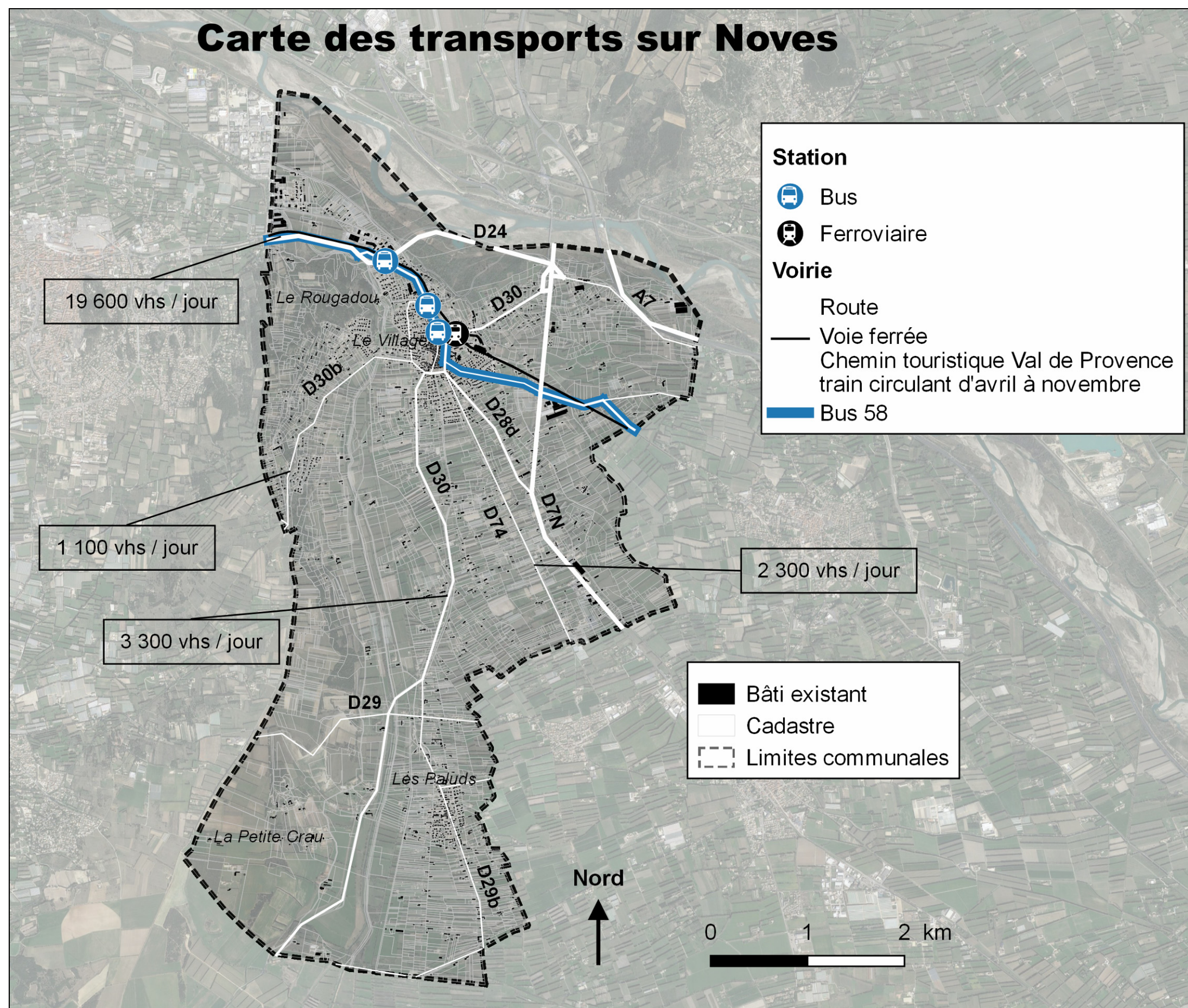
- la ligne TGV (Paris-Marseille) qui passe au Nord de la Durance sur les communes d'Avignon et Caumont sur Durance (100 à 200 trains par jour),
- le train touristique du Val de Provence : en service d'avril à novembre.

➤ Les transports en commun

La commune est desservie par les transports en commun du Conseil Départemental. Il s'agit de la ligne 58 (Cabannes/Avignon). La commune dispose de plusieurs arrêts de bus notamment place Jean Jaurès, sur la zone d'activités, aux Paluds de Noves, etc.

Des bus scolaires acheminent les élèves vers les collèges de Châteaurenard, Saint-Rémy-de-Provence ou Saint-Andiol :

- ligne 237 : Noves/Châteaurenard
- ligne 457 : Paluds de Noves/Cabannes/Verquières/Saint Andiol
- ligne 60 : Noves/Saint-Rémy-de-Provence



1.7.3 Les équipements de superstructure

1.7.3.1 Les équipements scolaires

La commune est dotée de plusieurs groupes scolaires qui permettent d'accueillir les enfants du village.

Crèche BEABA

Créée en 1991 pour accueillir 15 enfants, elle devient après un agrandissement en 2004, un multi-accueil pour enfants de 2 mois à 4 ans, avec un agrément pour 35 enfants. Structure associative, la gestion est assurée par Famille Rurale et par des parents bénévoles en lien avec la commune de Noves.

La commune de Noves dispose des écoles suivantes :

- une école maternelle publique (La République) qui comptait 178 élèves pour l'année scolaire 2016-2017.
- une école élémentaire publique (Jules Ferry) qui comptait 258 élèves pour l'année scolaire 2016-2017.
- un groupe scolaire maternelle et élémentaire public (Paluds-de-Noves) qui comptait 92 élèves pour l'année scolaire 2016-2017.
- un groupe scolaire maternelle et élémentaire privé (Saint-Joseph) qui comptait 80 élèves pour l'année scolaire 2016-2017.

Les enfants scolarisés en établissement secondaire sont dirigés vers des établissements extérieurs (collèges et lycées d'Avignon, Châteaurenard, Cavaillon et Saint Rémy de Provence). Des transports scolaires sont organisés pour acheminer les élèves vers ces différents établissements.

1.7.3.2 Les équipements publics et socioculturels

(Cf. plan de localisation des équipements page suivante)

Afin d'assurer un accueil des populations et un niveau de service satisfaisant, la commune de Noves s'est dotée d'un parc d'équipements publics et socioculturels conséquents. Ces équipements permettent d'accéder aux besoins de toutes tranches d'âge du village.

Equipement socioculturel :

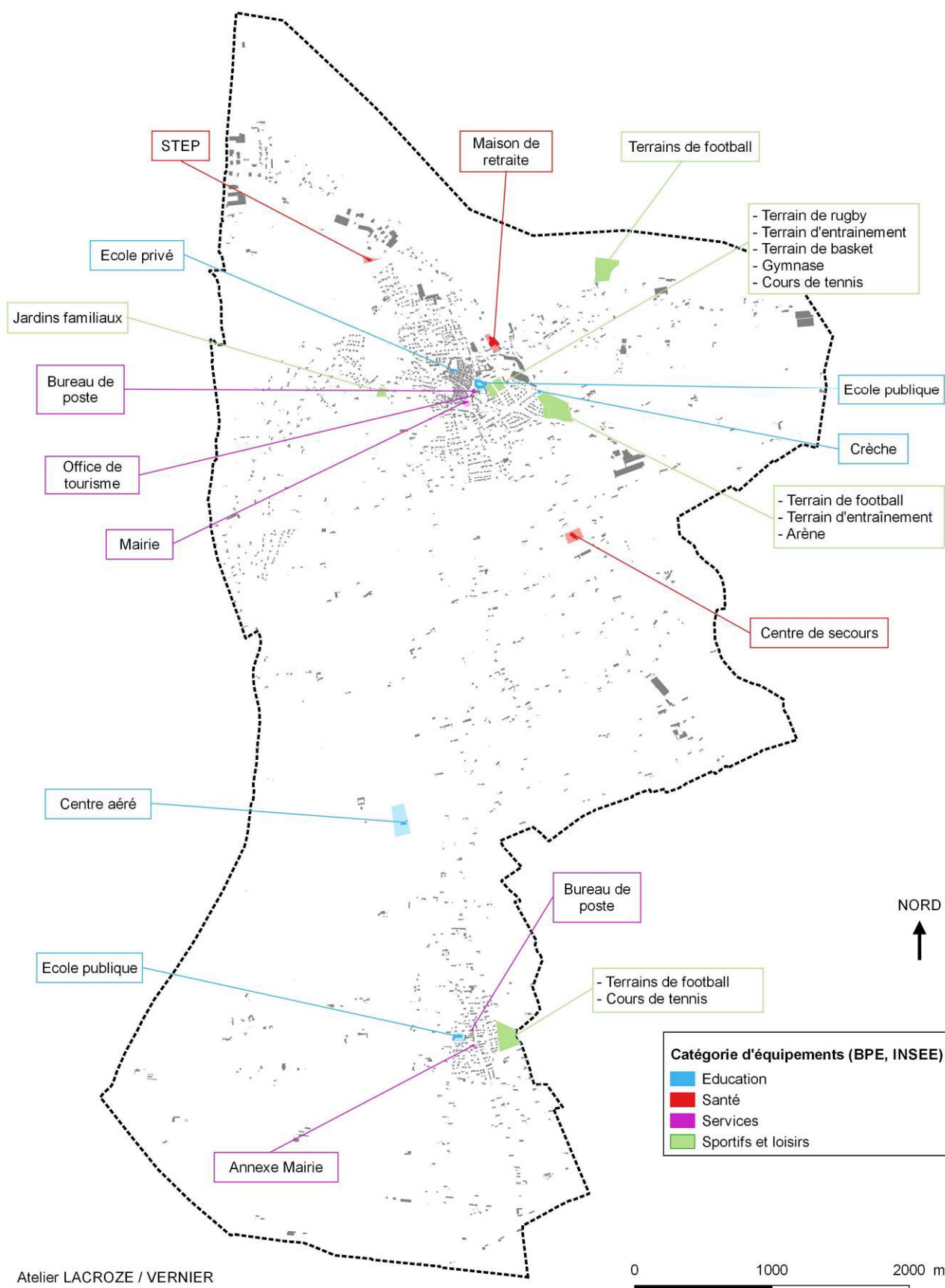
- Foyer des jeunes
- Foyer du 3^{ème} âge
- Bibliothèque
- Salle municipale

Equipements sportifs:

- 4 stades de football
- boulodrome
- terrains de tennis
- les arènes municipales

Il faut y ajouter une maison de retraite, des jardins familiaux.

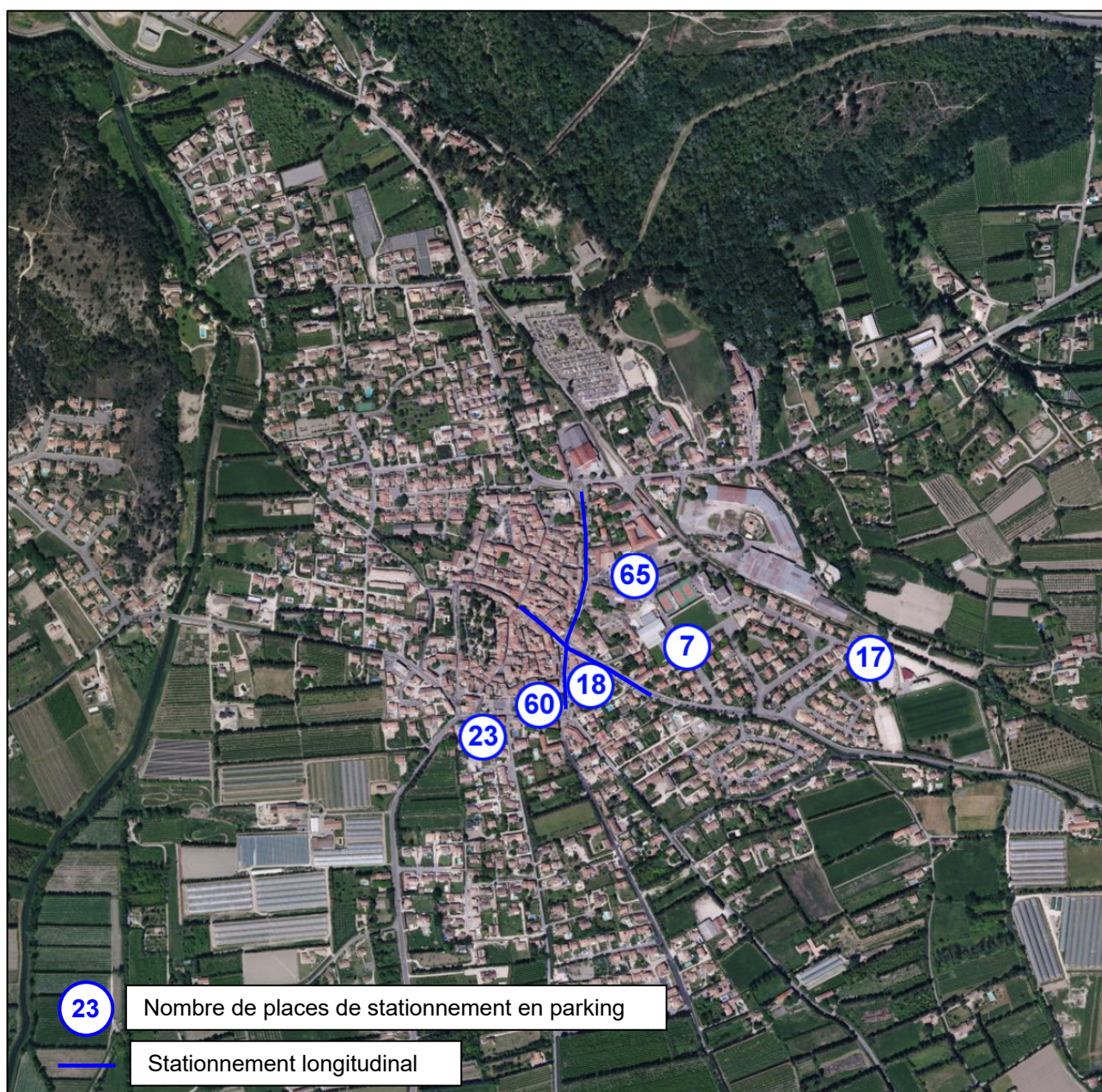
LOCALISATION DES EQUIPEMENTS SUR NOVES



Atelier LACROZE / VERNIER

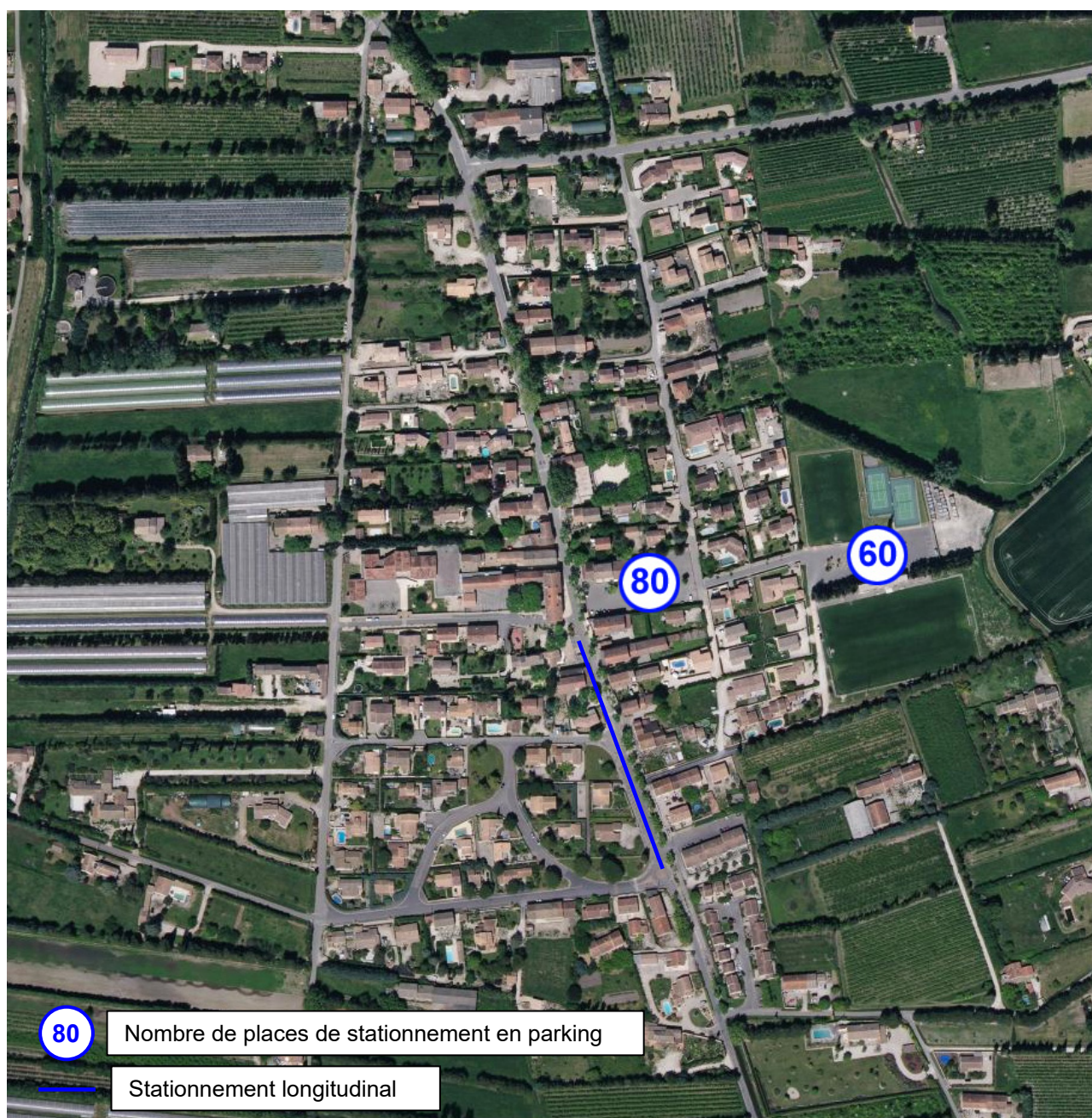
1.7.3.3 Inventaire des capacités de stationnement des véhicules motorisés

Localisation des aires de stationnement sur le bourg centre



Sur le bourg centre, il est recensé 190 places environ en parking + 100 places environ en stationnement longitudinal sur rue soit 290 places environ.

Localisation des aires de stationnement sur le hameau des Paluds de Noves



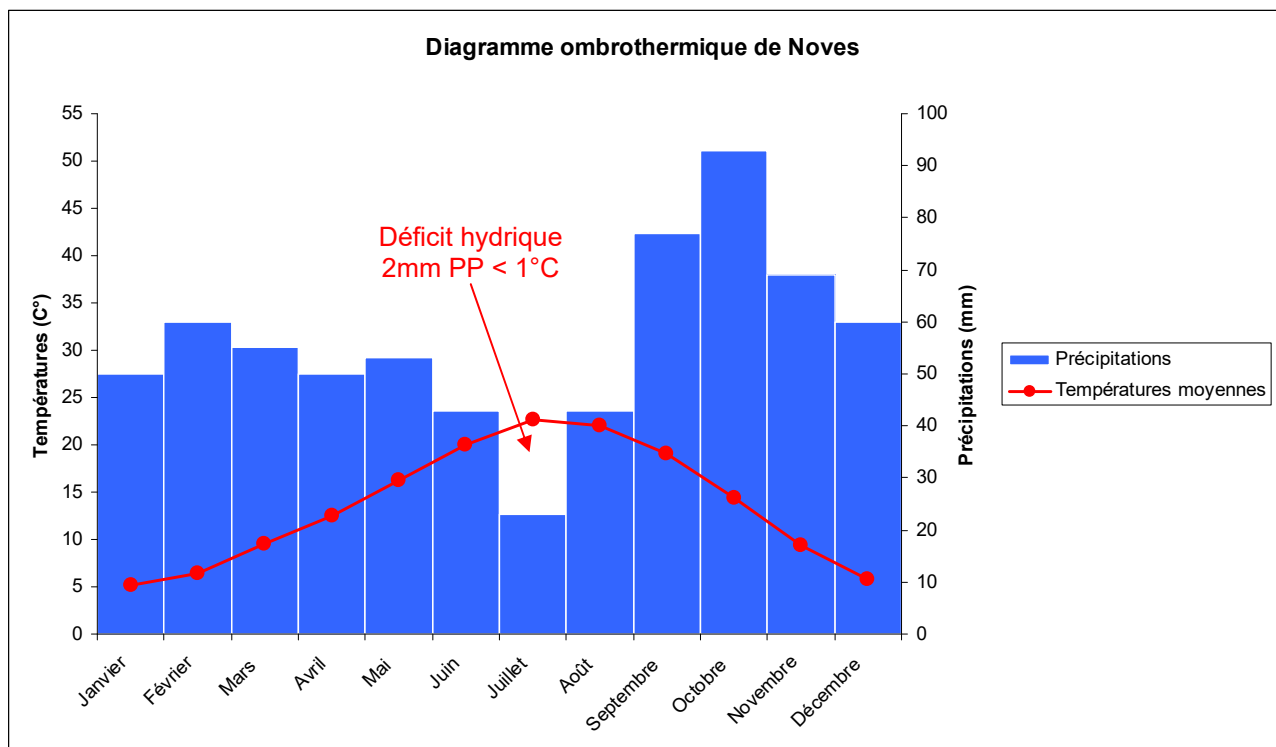
Sur le hameau des Paluds de Noves, il est recensé 140 places environ en parking + 25 places environ en stationnement longitudinal sur rue soit 290 places environ.

1.8 Analyse de l'état initial de l'environnement

1.8.1 Climat

La commune de Noves est située dans la zone d'influence du climat méditerranéen tempéré qui se caractérise par des étés plutôt chauds et secs et des hivers doux. Elle est soumise aux régimes de la Vallée du Rhône et est ainsi largement ouverte aux vents du nord et aux courants perturbés du sud-est apportant la pluie.

Source : *climate-data.org*



1.8.1.1 Insolation et températures

Les températures sont chaudes l'été, voir même caniculaires certains jours et douces l'hiver en journée ensoleillée. Les gelées nocturnes sont cependant fréquentes. L'insolation est elle aussi très importante, avec des niveaux parmi les plus élevés de France.

Ce climat est agréable, il est à l'origine d'un phénomène de migrations de populations qu'on appelle l'héliotropisme et qui consiste à s'installer dans les régions les plus ensoleillées.

Noves révèle des températures clémentes avec une moyenne annuelle de l'ordre de 5,1°C en janvier et 22,6°C en juillet et août, soit une amplitude thermique de 17,5°C à l'année.

La durée moyenne annuelle de l'insolation se situe aux environs de 2759 heures à la station de Carpentras, la moyenne nationale s'élevant à 1973 heures. Cette caractéristique fait du secteur une des zones les plus ensoleillées de France. Les mois les plus ensoleillés sont ceux d'été, ils correspondent également aux mois les plus secs et les plus chauds.

1.8.1.2 Précipitations et brouillard

La moyenne annuelle des cumuls de précipitations est d'environ 676 mm pour 69 jours de pluie. Le printemps et l'automne sont les saisons les plus arrosées. On observe en moyenne par an 23 jours d'orage, 1 jour de grêle, 4 jours de neige, et enfin 30 jours de brouillard.

1.8.1.3 Vent

Le vent dominant est le Mistral, il peut souffler au-delà de 120 km/h. Ce vent fort souffle très souvent. C'est un vent sec qui assèche l'atmosphère et qui contribue à augmenter les risques d'incendie de forêt. Il souffle en rafales et s'engouffre dans la vallée du Rhône. Il est un des constituants majeurs du climat local, il façonne les habitations et les paysages : haies brise vent, orientation des habitations, etc.

Ce qu'il faut retenir :

- Savoir bénéficier et/ou se protéger des phénomènes climatiques locaux : fort vent, insolation importante, périodes de sécheresse, fortes pluies, etc.
- Pour cela, s'appuyer sur les caractéristiques du territoire : nombreux canaux, espèces végétales adaptées, présence de haies coupe-vent, etc.

1.8.2 Géologie

La géologie communale se compose essentiellement d'alluvions dans la plaine et de calcaires du quaternaire sur le massif du Rougadou.

Ainsi, l'aléa retrait / gonflement des argiles est faible sur l'ensemble de la commune.

Carte géologique sur le secteur de Noves (source BRGM)



1.8.3 Topographie

(Cf. carte en page 67)

Le territoire communal présente une topographie marquée sur sa partie ouest tandis qu'une vaste plaine s'étend sur les deux tiers est. En effet, la commune s'insère dans la plaine alluviale de la Durance et sur les pentes du massif du Rougadou. La topographie communale présente donc une dualité entre un vaste secteur plat et un secteur présentant des pentes parfois abruptes.

Ainsi, les altitudes s'échelonnent de 32 à 105 mètres, du lit de la Durance au sommet du Rougadou.



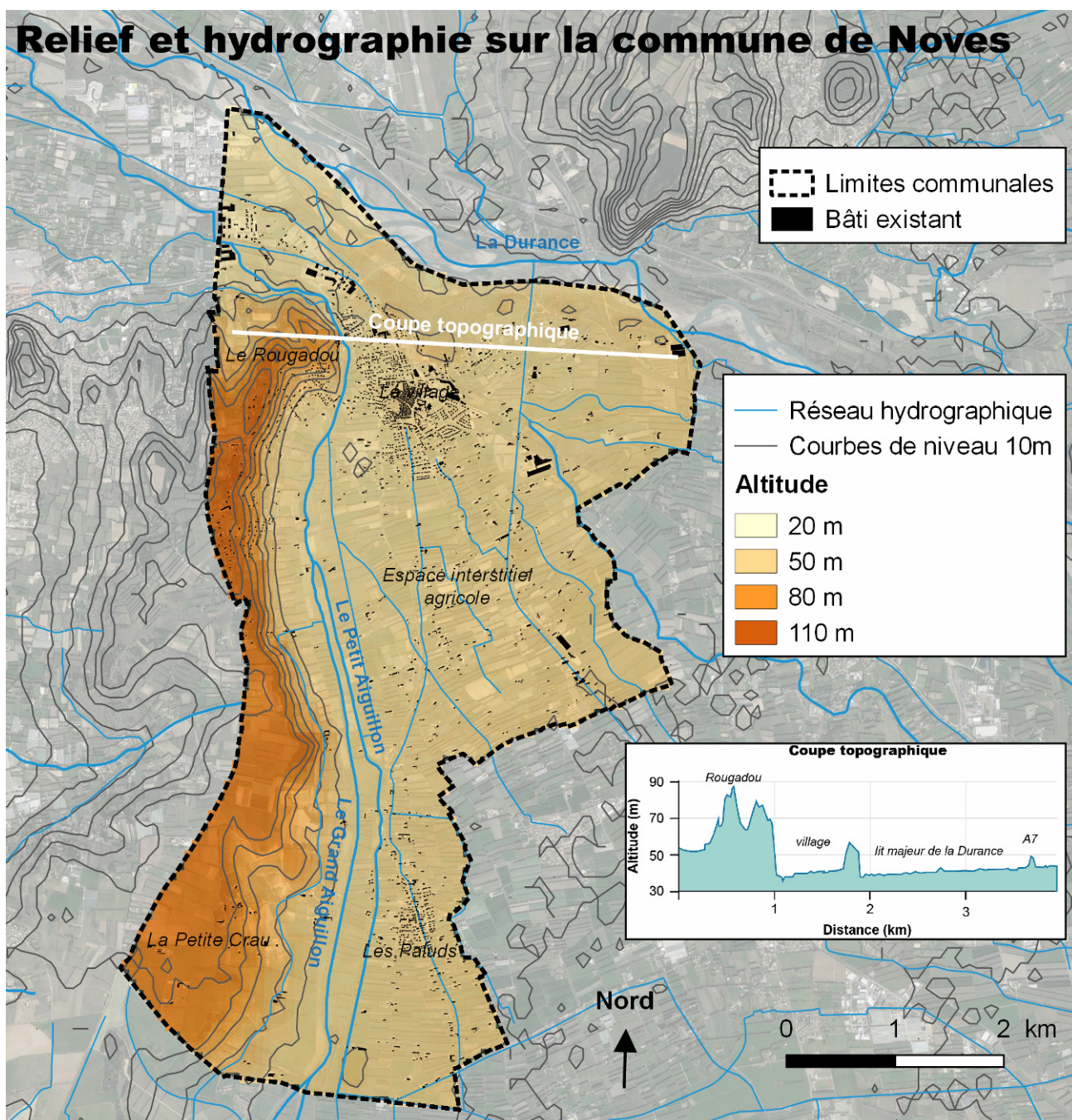
1.8.4 Réseau hydrographique

(Cf. carte en page 67)

Le réseau hydrographique de la commune est dense. Le territoire est inclus dans le bassin hydrographique de la Durance. Il est composé du Grand Anguillon, du Petit Anguillon et d'un vaste réseau de canaux d'irrigation.

La Durance est une rivière du sud-est de la France qui se jette dans le Rhône, dont elle est le deuxième affluent après la Saône pour la longueur et le troisième après la Saône et l'Isère pour le débit. D'une longueur totale de 323,8 kilomètres, la Durance est la plus importante rivière provençale. La commune est inscrite dans la vallée de la basse Durance.

L'Anguillon possède une longueur de 20,1 km. Il prend sa source à Saint-Rémy-de-Provence, au pied des Alpilles et conflue avec la Durance au sud d'Avignon. Il coule du sud vers le nord, pour rejoindre la Durance qui coule de l'est vers l'ouest. Sur la commune, il se détache en deux bras : le Petit et le Grand Anguillon qui coulent parallèlement à seulement quelques centaines de mètres l'un de l'autre.



1.8.5 Milieux naturels et interactions entre habitats et espèces

1.8.5.1 La flore communale : une grande diversité

La commune de Noves possède une flore variée grâce à la présence de milieux très différents, suivant la disponibilité de l'eau. Le Rougadou, colline située à l'ouest de la commune, abrite ainsi des espèces typiquement méditerranéennes tandis que la plaine agricole plus fraîche se compose d'une flore spontanée médio-européenne.

Les abords de la Durance ainsi que la végétation aquatique des canaux d'irrigations représentent également des associations végétales d'un grand intérêt de par leur composition et leur diversité.

1.8.5.1.1 Les espèces protégées ou remarquables sur la commune

D'après les inventaires effectués par M.MICHAUD, en charge des Bouches-du-Rhône au Conservatoire National Botanique Méditerranéen de Porquerolles, aucune espèce protégée, que ce soit au niveau national (arrêté du 20 janvier 1982), régional (arrêté du 9 mai 1994 complétant la liste nationale) ou figurant sur les listes annexes de la Directive européenne 92/43 (Directive Habitats) n'a été identifiée sur la commune selon les derniers relevés de terrain.

On note tout de même que le Corispermum à fruit à aile grêle (*Corispermum intermedium*), espèce protégée au niveau régional, qui pousse sur les berges de la Durance (espèce affiliée aux dunes fluviales et aux sables), fait partie des données historiques de la commune de Noves et pourra potentiellement être observée de nouveau.

La Petite massette (*Typha minima*), espèce protégée au niveau national, d'intérêt communautaire et inscrite dans la Convention de Berne fait également partie des données historiques des listes d'inventaires existantes sur la commune de Noves. Celle-ci pourra éventuellement être observée à nouveau dans les limons et les bras morts de la Durance. Comme beaucoup d'espèces végétales liées aux rives de ce cours d'eau, leurs populations se déplacent au gré des crues.

Sur les Iscles, on note l'observation de la formation à *Imperata cylindrica* et *Erianthus ravennae* lors de la rédaction de la ZNIEFF Type I « La basse Durance, du barrage de Bonpas à la petite Castelette ». L'Impérate cylindrique (*Imperata cylindrica*) est une espèce protégée au niveau régional, elle peut de nouveau être observée.

A noter que la Nigelle de France (*Nigella gallica*), espèce végétale messicole, est connue dans des cultures peu intensives de la petite Crau.

1.8.5.1.2 Quelques espèces intéressantes parmi les plantes aquatiques

La flore aquatique est présente sur la commune et bien qu'exceptionnelle en Bouches du Rhône, elle reste commune sur le territoire national. On observe notamment la Callitriche à fruits plats (*Callitriche platycarpa*), le Potamot perfolié (*Potamogeton perfoliatum*) et la petite lentille d'eau (*Lemna minor*). L'habitat « Végétation immergée des rivières » (Corine Biotope 24.4) est identifié sur la commune, notamment au niveau des cours d'eau du Petit Anguillon et du Grand Anguillon.

Végétation aquatique



1.8.5.1.3 La flore urbaine

La flore urbaine, bien que peu étudiée, semble peu présente au sein de Noves. Néanmoins, on note, en périphérie du centre-ville, la présence d'alignements de Platanes (*Platanus orientalis* et *Platanus x acerifolia*) (Corine Biotope 84.1 : Alignement d'arbres) qui structurent le paysage et reflètent certaines coutumes provençales. Ces Platanes, bien que dépérissant à vive allure, montrent parfois un intérêt particulier (notamment lors de présence de cavité) car ils peuvent abriter une faune remarquable : rapaces nocturnes, insectes, chauves-souris, ... De plus, d'autres essences sont implantées le long des rues du centre-ville comme le Micocoulier du Midi (*Celtis australis*), le Romarin (*Rosmarinus officinalis*) ou le Lavandin (*Lavandula hybrida*). Il est alors important de noter que la municipalité porte une attention à la plantation d'essences locales, plus adaptées aux conditions météorologiques et plus favorables à la faune.

1.8.5.2 Les grands types de végétation spontanée

La commune abrite différents types de végétation. Des Pinèdes à Pin d'Alep sont présentes sur le quart nord-ouest de la commune (Le Rougadou). Elles sont associées à une végétation composée de Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), Lavande aspic (*Lavandula latifolia*), Immortelle (*Helichrysum stoechas*), Lauzée conifère (*Leuzea conifera*), ...

Le Rougadou renferme une Yeuseraie (Corine Biotope 32.11) et sa Garrigue typiquement méditerranéenne composée de Viorne-tin (*Viburnum tinus*), Filaire à feuilles étroites (*Phillyrea angustifolia*), Brachypodes rameux (*Brachypodium retusum*), Pistachier térébinthe (*Pistacia terebinthus*), Romarin (*Rosmarinus officinalis*), Spartier à tiges de joncs (*Spartium junceum*), ...

Quant à la plaine agricole partagée entre grande culture (Corine Biotope 82.11), maraîchage (Corine Biotope 82.12) et arboriculture, elle est parcourue par les haies brise-vent (Corine Biotope 84.1 : Alignement d'arbres et 84.2 : Bordures de haies), souvent monospécifiques de Cyprès de Provence (*Cupressus sempervirens*) implantées au détriment des haies plurispécifiques d'espèces à baies (jouant un rôle bien plus important de par sa grande richesse de strates végétales : herbacée, buissonnante, arbustive, arborée pour la conservation de la flore et de la faune).

Les quelques prairies de fauches ou pâturées sont souvent associées à des haies plurispécifiques. Ces prairies tendent à disparaître à cause de l'anthropisation des milieux ; elles ont pourtant un grand rôle à jouer pour la conservation de la biodiversité et la richesse faunistique et floristique de la commune, il faut alors les préserver. De plus, la commune de Noves se compose au sud-est de son territoire d'un habitat steppique remarquable. Celle-ci, dénommée la Petite Crau, compte une biodiversité à préserver.

Outre les secteurs de canaux ancestraux d'irrigation bordés de Cannes de Provence (*Arundo donax*), les secteurs les plus humides et les rives de Durance sont occupées par une forêt alluviale ou ripisylve, dont on recense des habitats d'intérêt communautaire « Forêt galerie à saules et peupliers » (Corine 44.61, Natura 2000 92A0) et d'intérêt communautaire prioritaire « Forêt alluviale à aulnes et frênes » (Corine 44.3, Natura 2000 91E0). Le Peuplier blanc (*Populus alba*) et le Saule pourpre (*Salix purpurea*) caractérisent la strate arborée des ripisylves de la commune de Noves.

Peupliers blanc (*Populus alba*)



S.MALANGE

Les enjeux liés à la flore communale :

- Vérifier la présence d'espèces protégées (dont celles citées ci-dessus) avant toute perturbation des milieux,
- Préserver les milieux d'exceptions : Petite Crau et rives de Durance,
- Pérenniser l'utilisation d'essences locales dans les plantations municipales,
- Encourager les agriculteurs à utiliser des essences locales et variées pour les haies brise vent.

1.8.5.3 Une faune adaptée aux diverses conditions

La commune abrite également une grande variété d'animaux. Tout comme la flore, les conditions abiotiques très différentes rencontrées sont à l'origine de cette intéressante biodiversité.

La Durance, rivière aux eaux limpides possédant un lit en tresse, abrite des espèces particulièrement exceptionnelles dont certaines sont emblématiques.

Les oiseaux sont particulièrement bien représentés avec plus de 260 espèces, ce qui rend la vallée de la Durance comme l'un des sites de France où la diversité avifaunistique est la plus grande. La Durance est régulièrement fréquentée par plus de 60 espèces d'intérêt communautaire, ce qui en fait un site d'importance majeure au sein du réseau NATURA 2000.

Mais dans l'ensemble, les autres groupes sont également intéressants.

1.8.5.3.1 L'avifaune remarquable...

- ... des milieux aquatiques

La Durance et les cours d'eau communaux abritent une population de Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*). Ils chassent les petits poissons (Vairons, Epinoches, Blageons,...) à l'affût depuis ses postes observation.

Une colonie mixte d'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) et de Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) est présente dans la ripisylve communale de la Durance.

D'autres espèces sont également présentes, de manière permanente ou temporaire (migration, hivernage), nicheuses sur la commune ou pas. En voici quelques-unes :

- Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) ;
- Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*) ;
- Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) ;
- Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) ;
- Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) ;
- Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*) ;
- Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*).
- Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) ;
- Petit gravelot (*Charadrius dubius*) ;
- Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) ;
- Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*).

Quelques espèces rares¹ inféodées aux milieux aquatiques ont été observées sur la commune ; il s'agit de :

- L'Hypolaïs icterine (*Hippolaïs icterina*) en mai 2010 ;
- L'Ibis falcinelle (*Plegadis falcinellus*) également en mai 2010.

¹ Source des données : http://www.faune-paca.org/index.php?m_id=300&action=splist&zid=3&sp_Commune=4470&disp_key=Afficher+la+liste+des+esp%E8ces

Martin-pêcheur d'Europe et petit gravelot

Lors des visites de terrain, les espèces suivantes ont été observées parmi celles mentionnées dans l'inventaire Natura 2000 ZPS « La Durance » :

Tableau 13 : liste des espèces mentionnées dans la ZPS « La Durance » et des espèces observées

	Espèces (nom vernaculaire/nom scientifique)	Détails	Observations
1	Aigle botté (<i>Hieraetus pennatus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
2	Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>)(3)	Résidente. Etape migratoire.	
3	Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)(3)	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	
4	Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>)(3)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
5	Alouette calandre (<i>Melanocorypha calandra</i>)(3)	Reproduction.	
6	Alouette calandrelle (<i>Calandrella brachydactyla</i>)(3)	Reproduction.	
7	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)(3)	Résidente.	
8	Avocette élégante (<i>Recurvirostra avosetta</i>)(3)	Etape migratoire.	
9	Balbusard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>)(3)	Etape migratoire.	
10	Barge à queue noire (<i>Limosa limosa</i>)	Etape migratoire.	
11	Barge rousse (<i>Limosa lapponica</i>)(3)	Etape migratoire.	
12	Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
13	Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
14	Bécassine double (<i>Gallinago media</i>)(3)	Etape migratoire.	
15	Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
16	Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
17	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
18	Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
19	Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	

Commune de Noves - Elaboration du PLU

20	Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)(3)	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	
21	Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
22	Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	X
23	Butor étoilé (<i>Botaurus stellaris</i>)(3)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
24	Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
25	Canard chipeau (<i>Anas strepera</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
26	Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Reproduction.	X
27	Canard pilet (<i>Anas acuta</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
28	Canard siffleur (<i>Anas penelope</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
29	Canard souchet (<i>Anas clypeata</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
30	Chevalier gambette (<i>Tringa totanus</i>)	Etape migratoire.	
31	Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	X
32	Chevalier sylvain (<i>Tringa glareola</i>)(3)	Etape migratoire.	
33	Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>)(3)	Etape migratoire.	
34	Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>)(3)	Etape migratoire.	
35	Circaète Jean-le-blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	X
36	Combattant varié (<i>Philomachus pugnax</i>)(3)	Etape migratoire.	
37	Courlis corlieu (<i>Numenius phaeopus</i>)	Etape migratoire.	
38	Crabier chevelu (<i>Ardeola ralloides</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
39	Crave à bec rouge (<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
40	Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>)	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	
41	Echasse blanche (<i>Himantopus himantopus</i>)(3)	Etape migratoire.	
42	Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
43	Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
44	Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
45	Faucon kobez (<i>Falco vespertinus</i>)	Etape migratoire.	
46	Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)(3)	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	
47	Fauvette orphée (<i>Sylvia hortensis</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
48	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)(3)	Résidente. Hivernage.	
49	Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
50	Fuligule milouin (<i>Aythya ferina</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
51	Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
52	Fuligule nyroca (<i>Aythya nyroca</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
53	Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)	Etape migratoire.	
54	Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
55	Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
56	Grand Gravelot (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Etape migratoire.	
57	Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)(3)	Résidente.	
58	Grande Aigrette (<i>Egretta alba</i>)(3)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
59	Grèbe à cou noir (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
60	Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
61	Grèbe esclavon (<i>Podiceps auritus</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
62	Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
63	Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
64	Guêpier d'Europe (<i>Merops apiaster</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	X
65	Guifette moustac (<i>Chlidonias hybridus</i>)(3)	Etape migratoire.	
66	Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>)(3)	Etape migratoire.	
67	Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	

Commune de Noves - Elaboration du PLU

68	Héron garde-boeufs (<i>Bubulcus ibis</i>)	Résidente. Etape migratoire.	
69	Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
70	Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>)(3)	Etape migratoire.	
71	Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
72	Hirondelle rousseline (<i>Hirundo daurica</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
73	Locustelle lusciniöide (<i>Locustella luscinioides</i>)	Etape migratoire.	
74	Lusciniole à moustaches (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
75	Marouette de Baillon (<i>Porzana pusilla</i>)(3)	Etape migratoire.	
76	Marouette ponctuée (<i>Porzana porzana</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
77	Marouette poussin (<i>Porzana parva</i>)(3)	Etape migratoire.	
78	Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)(3)	Résidente. Hivernage.	
79	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
80	Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)(3)	Etape migratoire.	
81	Mouette mélanocéphale (<i>Larus melanocephalus</i>)(3)	Etape migratoire.	
82	Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
83	Nette rousse (<i>Netta rufina</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
84	Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
85	Oie cendrée (<i>Anser anser</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
86	Oie des moissons (<i>Anser fabalis</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
87	Oie rieuse (<i>Anser albifrons</i>)	Etape migratoire.	
88	Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
89	Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
90	Petit-duc scops (<i>Otus scops</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
91	Phragmite aquatique (<i>Acrocephalus paludicola</i>)(3)	Etape migratoire.	
92	Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)(3)	Résidente.	
93	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
94	Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
95	Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
96	Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
97	Plongeon imbrin (<i>Gavia immer</i>)(3)	Hivernage. Etape migratoire.	
98	Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>)(3)	Etape migratoire.	
99	Râle d'eau (<i>Rallus aquaticus</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
100	Râle des genêts (<i>Crex crex</i>)(3)	Etape migratoire.	
101	Rémiz penduline (<i>Remiz pendulinus</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
102	Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	X
103	Rousserolle turdoïde (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
104	Sarcelle d'été (<i>Anas querquedula</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
105	Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>)	Hivernage. Etape migratoire.	
106	Spatule blanche (<i>Platalea leucorodia</i>)(3)	Etape migratoire.	
107	Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	
108	Tadorne de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>)	Etape migratoire.	
109	Torcol fourmilier (<i>Jynx torquilla</i>)	Reproduction. Etape migratoire.	
110	Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	
111	Vautour percnoptère (<i>Neophron percnopterus</i>)(3)	Reproduction. Etape migratoire.	

(3) Espèces inscrites à l'annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

- ... des boisements alluviaux et des haies

Le Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*) est présent dans la ripisylve de la Durance. Visiteur d'été, il égaye les observateurs avertis de part ses couleurs flamboyantes et son chant.

Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). Petit rapace diurne, il niche dans les haies ou les vieilles habitations de la plaine agricole.

Le Milan noir (*Milvus migrans*) est nicheur certain sur la commune. Il profite de la ripisylve pour y construire son aire et de la Durance pour y chasser mammifères, poissons et oiseaux.

Le Gobe-mouche gris (*Muscicapa striata*) est présent sur la commune. Il se reproduit probablement.

La Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) est une toute petite chouette qui niche dans les arbres creux comme les vieux Saules ou Peupliers et les vieux cabanons. Elle se nourrit principalement d'invertébrés et de petits rongeurs.

- ... des garrigues, zones agricoles de collines et forêts méditerranéennes

La Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) affectionne particulièrement les garrigues et boisements méditerranéens.

La Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) niche dans les petits arbres ou arbustes des haies ou boisements.

La Perdrix rouge (*Alectoris rufa*) est un gibier très recherché en Provence. Les populations d'oiseaux sauvages ont quasiment disparues à cause de l'évolution des milieux et des pratiques agricoles.

Le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*), présent surtout vers la Petite Crau, niche dans les arbres creux des haies. Une observation d'un couple a été réalisée.

La Huppe fasciée (*Upupa epops*) est migratrice et affectionne les arbres creux pour y nicher. Insectivore, elle s'installe souvent à proximité de zones d'élevage.

Tourterelle des bois



Huppe fasciée (juvénile)



Une espèce rare inféodée aux milieux ouverts parsemés de grands arbres ou de groupes d'arbres a été observée en mai 2006 ; il s'agit de la Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*).

- ... des villes et espaces urbanisés

Le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*) niche souvent à proximité ou dans les bâtiments. Il est souvent perché sur le haut des toitures des bâtiments.

La Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*) et le Pigeon biset urbain (*Columba livia*) sont des espèces recherchant la proximité de l'homme, aussi bien pour la recherche de nourriture que pour leur nidification.

L'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) et de fenêtre (*Delichon urbicum*) était autrefois très abondantes. Elles nichaient dans les remises et les mas. Les populations nicheuses sont de plus en plus menacées par les pratiques agricoles intensives mais ces deux espèces sont encore considérées comme nicheuses sur la commune.

Tourterelle turque



Moineau domestique



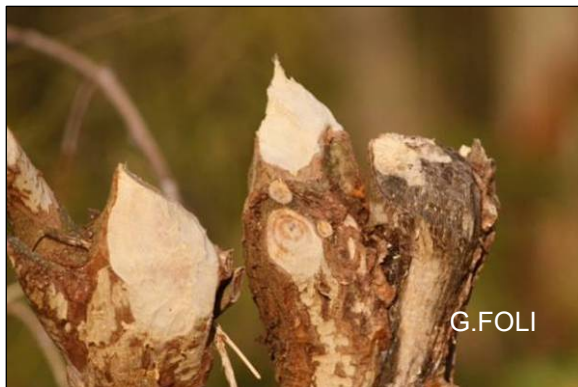
1.8.5.3.2 Les mammifères remarquables de la commune

- Le Castor d'Europe

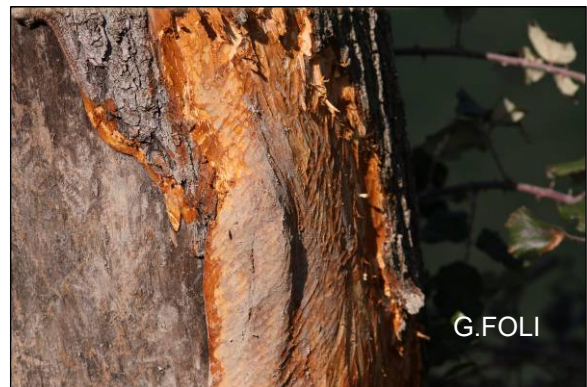
La Durance abrite une population de Castor d'Europe (*Castor fiber*) qui a permis à cette espèce de survivre lors de son très important déclin du passé et de pouvoir étendre aujourd'hui son aire de répartition vers le nord.

Plus grand rongeur aquatique d'Europe, crépusculaire et nocturne, il affectionne particulièrement les cours d'eau riches en végétation rivulaire dont il se nourrit. Il vit dans une hutte ou un terrier qu'il renforce avec des amas de branches. L'habitation favorite du Castor est un terrier creusé dans la berge, dont l'entrée se situe obligatoirement sous l'eau.

Traces de nourrissage du Castor d'Europe



Ecorçage du Castor d'Europe



- Les autres mammifères hors chiroptères

Le tableau ci-après présente la liste non exhaustive des mammifères présents et potentiels sur la commune.

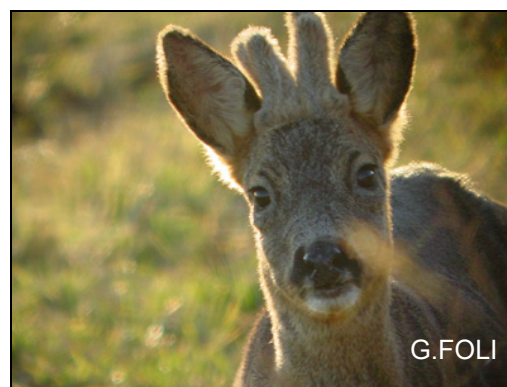
Tableau 14 : mammifères présents et potentiels au niveau de l'emprise du projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présents	Potentiels	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présents	Potentiels
Belette d'Europe	Mustela nivalis	X		Loir gris	Myoxus glis		X
Blaireau européen	Meles meles		X	Musaraigne sp.	Sorex sp	X	
Campagnol sp.	Microtus sp.		X	Putois d'Europe	Mustela putorius		X
Castor d'Europe	Castor fiber	X		Ragondin	Myocastor coypus	X	
Chevreuil européen	Capreolus capreolus	X		Rat des moissons	Micromys minutus		X
Crocidure sp.	Crocidura sp.		X	Rat musqué	Ondatra zibethicus	X	
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris	X		Rat noir	Rattus rattus	X	
Fouine	Martes foina	X		Rat surmulot	Ratus norvegicus	X	
Hérisson	Erinaceus europaeus	X		Renard roux	Vulpes vulpes	X	
Lapin de Garenne	Oryctolagus cuniculus	X		Sanglier	Sus scrofa	X	
Lérot	Eliomys quercinus		X	Souris domestique	Mus domesticus	X	
Lièvre d'Europe	Lepus europaeus	X					

Lapin de Garenne



Chevreuil d'Europe



- Les chiroptères

Les milieux les plus favorables aux chauves-souris sont :

- la Durance (ripisylves),
- la lisière des bosquets et les haies ;
- les prairies.

Ces zones peuvent être utilisées comme territoires de chasse ou axes de déplacement.

La Z.N.I.E.F.F. II « La Basse Durance », fait mention de quatre espèces de Chauve-souris : Vespertilion à oreilles échancrées, le Minioptère de Schreibers, la Noctule de Leisler et le Molosse de Cestoni.

Tableau 15 : liste des chiroptères présents et potentiels

Liste des espèces de chauve-souris		Abrév.	Ann II N2000	Présents en Basse Durance	Potentiels
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	R hip	H		*
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	R fer	H		*
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	B bab	H		*
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	M sch	H	*	(*)
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	M ema	H	*	(*)
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	M bec	H		(*)
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	M cap	H		*
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	M myo	H		*
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	M bly	H		*
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	M dau			(*)
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	M mys			(*)
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	M nat			(*)
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N les		*	(*)
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	E ser			(*)
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P pip			*
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	P pyg			(*)
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	P nat			(*)
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	P kuh			(*)
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	H sav			(*)
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	P aur			(*)
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	P aus			(*)
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	T ten		*	(*)
		Total	9	4	7 (15)

H:espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat / 0:donnée antérieure à 1980 / *: présent ou potentiels / (*): à confirmer.

1.8.5.3.3 Les amphibiens et reptiles : des animaux discrets et vulnérables

Les milieux favorables aux amphibiens sont les mares, étangs, cours d'eau et fossés plus ou moins en eau selon leur typologie et la saison. Le fort courant et la présence de poissons dans les cours d'eau sont néfastes à leur reproduction. Les zones boisées sont intéressantes pour l'hibernation de ces animaux.

Les canaux d'irrigation offre une eau globalement de bonne qualité et une faible quantité de poissons ; ils sont donc favorables aux amphibiens tout comme les mares temporaires.

L'étang au nord de la commune renferme de nombreux poissons, ce qui le rend défavorable à la reproduction de nombreuses espèces d'amphibiens. On suppose tout de même la présence de la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*). Le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) est potentiellement présent, tout comme d'autres espèces reprises dans le tableau ci-après.

Les milieux secs et chauds sont quant à eux plus favorables à la majorité des reptiles, exceptées aux Couleuvres à collier (*Natrix natrix*), Couleuvres vipérine (*Natrix maura*) et Couleuvres d'Esculape (*Elaphe longissima*) qui recherche la proximité de l'eau. Les deux premières espèces sont potentiellement présentes dans la Durance et chassent les poissons à l'affût au fond de l'eau. La dernière potentielle également affectionne tout particulièrement les zones boisées et humides où elle chasse les oiseaux notamment.

Tableau 16 : liste des espèces d'amphibiens et reptiles observées et potentielles

Ordre	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Observation	Potentiel
Anoures	Alytidae	Alytes obstetricans	Alyte accoucheur		X
Squamates	Colubridae	Coronella austriaca	Coronelle lisse		X
Squamates	Colubridae	Natrix natrix	Couleuvre à collier		X
Squamates	Colubridae	Elaphe longissima	Couleuvre d'esculape		X
Squamates	Colubridae	Malpolon monspessulanus	Couleuvre de Montpellier		X
Squamates	Colubridae	Natrix maura	Couleuvre vipérine		X
Anoures	Bufo	Bufo bufo	Crapaud commun		X
Anoures	Bufo	Bufo calamita	Crapaud calamite		X
Anoures	Ranidae	Pelophylax ridibundus	Grenouille rieuse		X
Squamates	Lacertidae	Podarcis muralis	Lézard des murailles	X	
Squamates	Lacertidae	Lacerta bilineata	Lézard vert		X
Squamates	Lacertidae	Lacerta lepida	Lézard ocellé		X
Anoures	Pelodytidae	Plodytes punctatus	Pélodyte ponctué		X
Anoures	Hylidae	Hyla meridionalis	Rainette méridionale		X
Squamates	Gekkonidae	Tarentola mauritanica	Tarente de Mauritanie		X
Urodèles	Salamandridae	Triturus helveticus	Triton palmé		X

Lézard vert**Alyte accoucheur****1.8.5.3.4 Les poissons de la Durance et du Grand et Petit Anguillon**

La commune se situe dans la zone piscicole du potamon. Classée en seconde catégorie, cette zone accueille une population d'Apron (*Zingel asper*), Alose feinte (*Alosa agone*), Loche de rivière (*Cobitis taenia*), Bouvière (*Rhodeus amarus*), Blageon (*Leuciscus sorfia*), Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*), Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*), Chevesne (*Leuciscus cephalus*), Barbeau (*Barbus barbus*), Anguille (*Anguilla anguilla*), Chabot (*Cottus gobio*), Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) et Lamproie marine (*Petromyzon marinus*).

Les activités humaines entraînent des perturbations significatives sur les fonctionnalités du milieu et sur l'étagement naturel des zones piscicoles. Les nombreux barrages, seuils et digues perturbent l'ichtyofaune et notamment les espèces migratrices qui ont du mal à franchir ces obstacles.

Il est à noter que la Durance est zone d'action prioritaire et d'objectif long terme du plan alose, du plan anguille et du plan lamproie ainsi que l'Anguillon, zone d'action prioritaire et d'objectif long terme du plan anguille.

Tableau 17 : liste des espèces de poissons présents et potentiels sur la commune

Nom français	Ordre	Famille	Nom latin	Directive Habitat	Statut Biol	Observations
Ablette	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Alburnus alburnus</i>		R, S	
Alose feinte	Clupéiformes	Clupéidés	<i>Alosa fallax</i>	An 2, An 5	R, M	
Anguille	Anguilliformes	Anguillidés	<i>Anguilla anguilla</i>		M	
Apron	Perciformes	Percidés	<i>Zingel asper</i>	An 2, An 4	R, S	
Barbeau fluviatile	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Barbus barbus</i>	An 5	R, S	
Barbeau méridional	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Barbus meridionalis</i>	An 2, An 5	R, S	
Blageon	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Leuciscus souffia</i>	An 2	R, S	X
Bouvière	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Rhodeus sericeus</i>	An 2	R, S	
Brème commune	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Abramis brama</i>		R, S	
Brochet	Salmoniformes	Esocidés	<i>Esox lucius</i>		R, S	
Carassin	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Carassius carassius</i>		R, S	
Carpe argentée	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>		S	
Carpe commune	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Cyprinus carpio</i>		R, S	
Chabot	Scorpaéniformes	Cottidés	<i>Cottus gobio</i>	An 2	R, S	
Chevaîne	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Leuciscus cephalus</i>		R, S	X
Epinoche	Gastérostéiformes	Gastérostéidés	<i>Gasterosteus aculeatus</i>		R, S	
Gardon	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Rutilus rutilus</i>		R, S	
Goujon	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Gobio gobio</i>		R, S	
Grande Alose	Clupéiformes	Clupéidés	<i>Alosa alosa</i>	An 2, An 5	R, M	
Hotu	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Chondrostoma nasus</i>		R, S	
Lamproie de Planer	Pétromyzoniformes	Pétromyzonidés	<i>Lampetra planeri</i>	An 2	R, S	
Lamproie fluviatile	Pétromyzoniformes	Pétromyzonidés	<i>Lampetra fluviatilis</i>	An 2, An 5	R, M	
Loche de rivière	Cypriniformes	Cobitidés	<i>Cobitis taenia</i>	An 2	R, S	
Mulet cabot	Perciformes	Mugilidés	<i>Mugil cephalus</i>		R, M	
Perche	Perciformes	Percidés	<i>Perca fluviatilis</i>		R, S	
Poisson-chat	Siluriformes	Ictaluridés	<i>Ictalurus melas</i>		R, S	
Rotengle	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>		R, S	
Sandre	Perciformes	Percidés	<i>Stizostedion lucioperca</i>		R, S	
Tanche	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Tinca tinca</i>		R, S	
Toxostome	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	An 2	R, S	
Truite de mer	Salmoniformes	Salmonidés	<i>Salmo trutta trutta</i>		R, M	
Vairon	Cypriniformes	Cyprinidés	<i>Phoxinus phoxinus</i>		R, S	

1.8.5.3.5 Les invertébrés remarquables

Parmi les invertébrés intéressants, on trouve chez les papillons :

- l'Echancré ou Libythée du Micocoulier (*Libythea celtis*) qui est un lépidoptère remarquable et thermophile d'affinité méridionale dont la chenille vit sur le Micocoulier ; les alignements présents sur la commune lui sont favorables ;
- le Petit Mars changeant (*Apatura ilia ilia*), correspondant à une espèce dite « vulnérable », thermophile et d'affinité méridionale, liée aux formations de ripisylves jusqu'à 1 000 mètres d'altitude et dont la chenille vit sur les saules et les peupliers ;
- le Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*), papillon Sphingidé remarquable assez thermophile des bois clairs, des coupes forestières, des prairies, des talus herbeux humides et des pentes ensoleillées, protégé au niveau européen, semblant aujourd'hui en régression, répandu mais jamais abondant, localement assez fréquent.

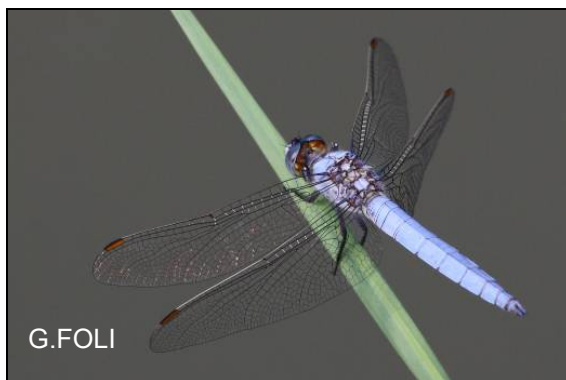
Chez les Libellules, on retrouve :

- l'Agriion bleu (*Coenagrion caeruleum*), espèce déterminante d'Odonates dite « sensible », d'affinité méridionale, liée aux eaux à courant lent ;
- l'Agriion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce déterminante d'Odonates, dite « vulnérable », protégée au niveau européen (directive CEE « Habitats »), d'affinité plutôt méridionale, assez localisée et peu fréquente, qui se rencontre dans les cours d'eau ensoleillés, à courant plus ou moins vif, sur substrat calcaire (fossés, petits ruisseaux, effluents de sources, marais envahis de joncs) ;
- le Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii immaculifrons*), espèce déterminante dite « sensible » d'Odonates, inféodée aux rivières, ruisseaux et torrents à cours rapide pour la reproduction et chassant dans les garrigues vallonnées ;
- la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), espèce déterminante, liée aux rivières et canaux à courant lent, parfois aux mares et étangs, bordés de végétation broussailleuse, assez fréquente en région Provence-Alpes-Côte d'Azur mais plutôt localisée ;
- le Sympétrum du Piémont (*Sympetrum pedemontanum*), localisé en Provence et dans le Vaucluse, recherchant préférentiellement les eaux profondes envahies de végétation, les prairies marécageuses, les ruisseaux, les canaux et les marais collinéens ;
- l'Agriion éclatant (*Calopteryx splendens*), le Leste vert (*Lestes viridis*) et l'Orthétrum bleissant (*Orthetrum coerulescens*) dont beaucoup d'individus ont été observés dans le Grand et le Petit Anguillon.

Enfin, d'autres invertébrés remarquables sont potentiellement présents sur la commune :

- la Magicienne dentelée (*Saga pedo*), se nourrissant principalement de sauterelles et criquets, que l'on rencontre dans les pelouses, friches, garrigues, vignes, fruticées claires et prairies mésophiles ;
- la Cicindèle des sables (*Cicindela arenaria*), endémique ouest-européen, lié au bord des cours d'eau et aux plages de sable et de galets ;
- le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), crépusculaire et plutôt forestier, assez commun mais semblant actuellement en régression, dont la larve vit dans les chênes.

Orthétrum bleissant



Sympetrum pedemontanum



Les enjeux liés à la faune communale :

- Limiter le dérangement des espèces sensibles (notamment sur la Durance et les prairies de fauche) ;
- Conserver les habitats et entités naturelles associées à la richesse faunistique ;
- Favoriser les études scientifiques pour approfondir les connaissances faunistiques sur la commune.

1.8.5.4 Des habitats d'intérêt particulier pour la conservation de la biodiversité

La diversité et la richesse des habitats de la commune expliquent la biodiversité importante décrite précédemment.

Ces habitats sont représentés par les végétations ou associations végétales et sont en perpétuelle évolution. Un grand nombre d'entre eux peuvent évoluer vers des stades écologiquement moins intéressants s'ils subissent de trop fortes pressions ou s'ils ne sont pas gérés et maintenus à leur niveau écologique actuel.

1.8.5.4.1 La yeuseraie

C'est un habitat composé de Chênes verts (*Quercus ilex*) en boisements plus ou moins clairsemés. C'est un stade d'évolution plus mature que la Pinède, car à termes et sans rajeunissement de cet écosystème (incendies, coupes, ...), le Chêne vert remplace le Pin d'Alep. Les espèces végétales et animales vivant dans cet habitat sont caractéristiques du climat méditerranéen, à savoir des espèces thermophiles et xérophiles. C'est un habitat en progression vers le nord à cause du réchauffement climatique, mais relativement peu représenté à l'échelle de la commune.

1.8.5.4.2 La pinède à Pin d'Alep

Composé de Pins d'Alep (*Pinus halepensis*), cet habitat représente un stade d'évolution entre des habitats de ligneux bas (thym, romarin,...) et la chênaie verte ou pubescente selon les caractéristiques agronomiques de la zone.

Très sensible au feu, cette essence est également très adaptée à des incendies fréquents puisque la dissémination des fruits n'est effective que sous de fortes chaleurs, comme celles des incendies qui font éclatées les pommes et libérant ainsi les fruits.

Les espèces végétales présentent sont une transition entre des habitats ouverts et une chênaie ; le Chêne vert ne germe d'ailleurs qu'à l'ombre d'une forêt. Les espèces animales sont beaucoup plus ressemblantes à celles présentes dans les chênaies.

1.8.5.4.3 Les haies, chemin de la biodiversité

Les haies structurent le paysage et sont présentes en nombre important sur la commune avec trois typologies :

- les haies monospécifiques sans ourlet herbacé se composent de Cyprès sempervirens (*Cupressus sempervirens*), Cyprès laylandes (*Cupressocyparis laylandii*) et plus rarement de Thuyas (*Thuja sp.*). Elles ne présentent pas une biodiversité remarquable ;
- les haies monospécifiques avec ourlet herbacé sont composées des mêmes essences mais sont colonisées par la végétation de bordure de haie. On y retrouve notamment la Clématite vigne blanche (*Clematis vitalba*), le Bryone (*Bryonia dioica*), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) et la Garance des teinturiers (*Rubia tinctorum*).
- les haies plurispécifiques avec ourlet herbacé sont les plus intéressantes. Elles se composent généralement de trois strates : arborée, arbustive et herbacée. Elles révèlent une grande biodiversité, notamment pour la strate arbustive. On retrouve en majorité des Aubépines à un style (*Crataegus monogyna*) et des Cornouillers sanguins (*Cornus sanguinea*). On observe également des Viornes-tin (*Viburnum tinus*), Eglantiers (*Rosa canina*), des Sureau noirs (*Sambucus nigra*) ou encore des Saules pourpres (*Salix purpurea*), Saules blancs (*Salix alba*), Noyers (*Juglans regia*), Ormes champêtres (*Ulmus minor*), Peupliers noirs (*Populus nigra*). La strate herbacée reste variée, elle se compose de Lierre grimpant (*Hedera helix*), Clématite vigne blanche (*Clematis vitalba*), Vigne-vierge (*Parthenocissus sp.*), Bryone (*Bryonia dioica*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), Ronce rustique (*Rubus ulmifolium*) et de nombreuses graminées.

Haie monospécifique avec ourlet herbacé



Haie plurispécifique avec ourlet herbacé



De nombreux animaux et végétaux vivent, transitent ou se réfugient dans ces linéaires boisées. Les haies sont multifonctionnelles et assurent :

- protection éolienne et régulation climatique ;
- frein à l'érosion hydrique et éolienne ;
- épuration naturelle ;
- abri pour les bêtes, protection, hygiène de vie du bétail ;
- éléments du paysage, structuration, amélioration du cadre de vie ;
- délimitation des parcelles ;
- source de revenus (filrière bois-énergie).

1.8.5.4.4 Les prairies de fauches de basse altitude et prairies pâturées : une biodiversité associée souvent sous-estimée

La surface des prairies est en régression constante du fait de la déprise agricole, de l'évolution des pratiques culturales et de leur remplacement par des cultures estimées plus rentables. Plusieurs fauches ou un pâturage permanent sont nécessaires pour maintenir le milieu en l'état et éviter que des fruticées ne s'y installent.

Les prairies de fauche représentent un habitat ouvert favorable à la présence de micromammifères, d'insectes et d'autres animaux herbivores. Peu ou pas du tout amendés, ces espaces attirent également les rapaces diurnes et nocturnes ainsi qu'un grand nombre d'oiseaux insectivores.

Prairie de fauche



Ces zones maintenues essentiellement au sud-ouest de la commune et proches des cours d'eau, sont pâturées par des ovins, des bovins (taureaux) ou des équins. Elles sont également utilisées pour la production de foin et doivent donc être absolument maintenues, que l'on se place d'un point de vue écologique ou paysager.

A noter que des reliquats de pelouses steppiques de type « craven » peuvent être observés au sein des prairies de la Petite Crau et sont liées à l'existence de troupeaux ovins.

1.8.5.4.5 Les ripisylves : linéaire boisé des cours d'eau

Les ripisylves possèdent de multiples fonctions dont certaines sont primordiales et irremplaçables. La dégradation de ce milieu engendre des conséquences négatives sur la biodiversité mais également sur la lutte contre les inondations, la pollution diffuse et les échanges entre espèces.

Composée majoritairement de Peupliers blancs (*Populus alba*), la ripisylve de Durance sur la commune de Noves est plus ou moins bien conservée mais reste menacée. Elle abrite une biodiversité très importante et doit être protégée.

La ripisylve se compose également de Frênes (*Fraxinus angustifolia*), de Chênes pubescents (*Quercus pubescens*), de Saules blancs (*Salix alba*), de Saules pourpres (*Salix purpurea*) et de Peupliers noirs (*Populus nigra*).

Les vieux arbres abritent des chauves-souris, des chouettes, des pics et une multitude d'insectes.

Néanmoins, au fil des années, le milieu s'est dégradé et l'ensemble des éléments structurels présents sur la commune de Noves et en limite (ligne haute tension, route à fort trafic, couloir aérien à proximité de l'aérodrome d'Avignon, ...) sont plutôt défavorables à la tranquillité de la faune.

1.8.5.4.6 La végétation immergée des canaux d'irrigation : un milieu de vie privilégié

La végétation immergée abrite également de nombreuses espèces en tant que zone de refuge et de repos pour les populations de poissons. Ces habitats sont les premiers à subir une perturbation lors de pollutions chimiques ou organiques.

Végétation aquatique du Grand Anguillon



Plusieurs espaces communaux sont inventoriés au sein d'outils de connaissance et de protection des milieux naturels. Leur rôle est de mettre en valeur des zones intéressantes dans un but de conservation.

Les enjeux liés aux habitats :

- Conserver et renforcer la ripisylve de la Durance ;
- Préserver les prairies de fauche et les grands espaces ouverts au sud-est de la commune ;
- Maintenir des entités écologiques fonctionnelles réparties sur le territoire communal.

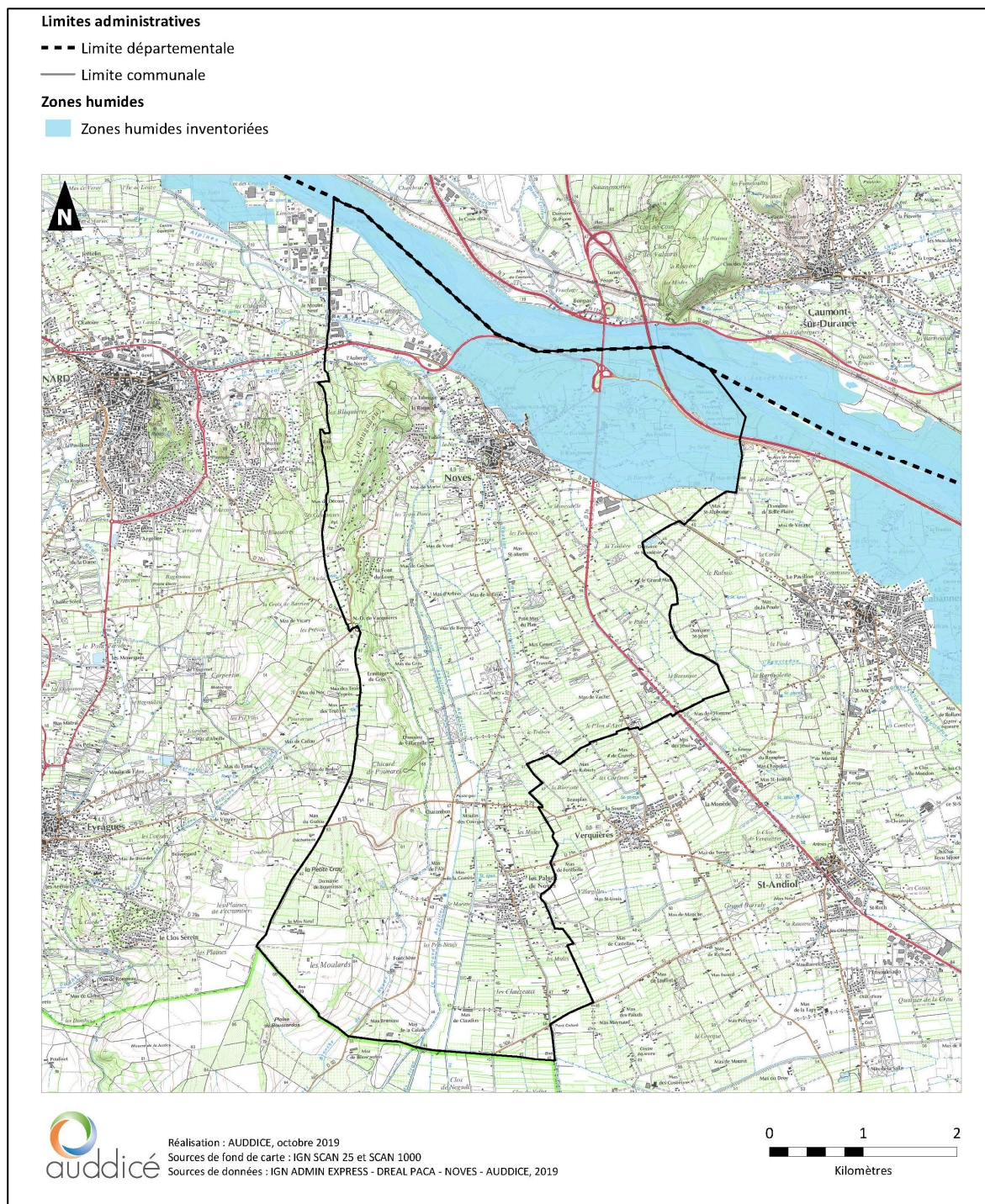
1.8.5.5 Les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu.

1.8.5.5.1 Les zones humides identifiées au titre du SDAGE

Le nord de la commune est recensé comme zone humide au titre du SDAGE ; cette donnée est issue de la DREAL à une échelle différente, il convient donc d'affiner ces éléments à la parcelle (pédologie ou habitats caractéristiques) si nécessaire. Ces zones sont à préserver.

Sur la commune, il s'agit de la Durance et sa ripisylve ainsi qu'un vaste espace comprenant l'espace agricole jusqu'à la route de Cabannes.

Ces espaces sont en zone naturelle et agricole dans le PLU et sont donc préservés. De plus, elles se trouvent en zone rouge (essentiellement) et orange du PPRI ce qui interdit les nouvelles constructions.



1.8.5.5.2 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique : un inventaire national des richesses naturelles

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Z.N.I.E.F.F.

- Type I : intérêt particulier

Les Z.N.I.E.F.F. type I sont des secteurs de superficie réduite qui sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat d'intérêt patrimonial. Ils peuvent avoir également un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.

- Type II : ensemble fonctionnel

Les Z.N.I.E.F.F. type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

- Un rôle important pour l'aménagement du territoire

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière....).

- La Z.N.I.E.F.F. Type I « La basse Durance, du barrage de Bonpas à la petite Castelette »

Cette Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est délimitée par le barrage de Bonpas et la Petite Castelette. On y retrouve la ripisylve à peupliers avec des formations méditerranéennes matures et parfois bien conservées (avec Frêne oxyphylle, Aulne glutineux, Orme champêtre et Chêne pubescent). La Basse-Durance dans le secteur de Bonpas compte des espèces remarquables. La ripisylve accueille une colonie mixte d'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) et de Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*), l'Hirondelle des rivages (*Riparia riparia*) et le Gobemouche gris (*Muscicapa striata*). Sur les îles, la formation à *Imperata cylindrica* et *Erianthus ravennae* y est relictuelle.

- La Z.N.I.E.F.F. Type II « La basse Durance »

La basse Durance est une zone d'intérêt considérable sur le plan écologique. Elle regroupe les espèces citées ci-dessus.

- La Z.N.I.E.F.F. Type II « Petite Crau »

Ce site est composé essentiellement de cultures céréalières, vignes et prairies de fauche. Des bosquets sont présents de manière éparse renfermant quelques arbres secs servant de perchoir à certains oiseaux. En effet, le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*), espèce déterminante de cette ZNIEFF s'y perche volontiers. L'intérêt biologique actuel tient principalement dans la présence d'une avifaune méditerranéenne de milieux ouverts. Elle abritait encore il y a trente ans deux espèces prestigieuses aujourd'hui semble-t-il disparues, le Faucon crécerellette (*Falco naumanni*) et le Râle des genêts (*Crex crex*). L'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) et l'Œdicnème criard (*Burhinus oedecnemus*), signalés lors de l'inventaire ZNIEFF première génération, sont indiqués en tant que nicheurs en Petite Crau, mais ces données restent historiques. La nidification de ces deux espèces n'a plus été signalée depuis plus de dix ans.

La Nigelle de France (*Nigella gallica*), espèce végétale rare, est connue dans des cultures peu intensives de la Petite Crau. De plus, des reliquats de pelouses steppiques de type « craven » peuvent être observées et sont liées à l'existence de troupeaux ovins.

Rollier d'Europe

Prairie de la Petite Crau



1.8.5.5.3 Le réseau Natura 2000 : un outil de gestion délégué à l'échelle locale

La Durance est concernée à la fois par le réseau Natura 2000 pour ce qui concerne la gestion des habitats naturels (FR9301589) et la protection des espèces avifaunistiques (FR9312003) ainsi que par un contrat de rivière afin de remplir les objectifs suivants :

- l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- l'amélioration de la gestion des inondations ;
- la conciliation des usages avec la préservation du milieu ;
- l'amélioration de la connaissance et de la gestion de la ressource.

Qu'est-ce que le réseau « Natura 2000 »

- Son origine...

Le réseau écologique européen est issu de la convention de Berne de 1979 dont se sont inspirées les directives :

- « **Oiseaux** » (directive 79/409/CEE du Conseil des Communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages) ;
- « **Habitats** » (directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages).

Chaque pays membre de l'Union Européenne a du présenter des sites ayant un intérêt pour la sauvegarde des oiseaux rares ou menacés en vue d'un classement en Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) et des habitats naturels particuliers de la faune et de la flore sauvage formant les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.). Le réseau « Natura 2000 » regroupe donc l'ensemble des Z.P.S. et Z.S.C. sur le territoire européen.

- Ses objectifs...

L'objectif principal est de maintenir la biodiversité sur le territoire communautaire dans une logique de développement durable grâce à une prise en compte des activités économiques et socioculturelles d'une région. Le but n'est donc pas de créer des « sanctuaires de nature ».

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée regroupant l'ensemble des acteurs intervenant sur les espaces naturels ou exploités. Les productions agricoles et forestières, le tourisme, les sports de nature, la chasse, la pêche contribue à l'entretien des espaces ainsi qu'à la qualité de vie de nos campagnes. Elles génèrent des emplois. Devant ce constat, la France a donc choisi d'élaborer avec ces hommes de terrain une gestion locale contractualisée.

Un outil favorisant la gestion concertée

- Le Comité de Pilotage

La première étape consiste à regrouper les acteurs du territoire concerné par le réseau « Natura 2000 » au sein d'un « comité de pilotage » (Copil). Sa composition est arrêtée par le préfet de département après avis de la DIREN et de la DDAF et regroupe élus locaux (Préfet, Maires...), représentants d'activités professionnelles (agriculteurs, éleveurs, tourisme...), représentants d'associations (chasseurs, pêcheurs, randonneurs...).

- L'Opérateur et le Document d'Objectif

Une structure opératrice (opérateur) est désignée pour l'élaboration du Document d'Objectif (DocOb.), véritable pièce maîtresse de la démarche « Natura 2000 ». Le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD) est l'organisme opérateur sur les sites Natura 2000 de « La Durance » (SIC FR9301589 et ZPS FR9312003). Les DOCOB sont en cours d'élaboration.

Les objectifs de gestion sont définis dans le DOCUMENT d'OBJECTIF qui est de manière officielle la véritable ossature des opérations à mettre en œuvre sur le terrain.

Il définit pour chaque site « Natura 2000 » :

- un état des lieux avec la description et l'analyse de l'existant,
- des objectifs de développement durable du site,
- des propositions de mesures contractuelles et réglementaires,
- des projets de cahiers des charges types pour les mesures contractuelles proposées,
- des indications de dispositifs financiers,
- et la description, le suivi et l'évaluation des mesures proposées.

- Un animateur pour faire vivre la démarche

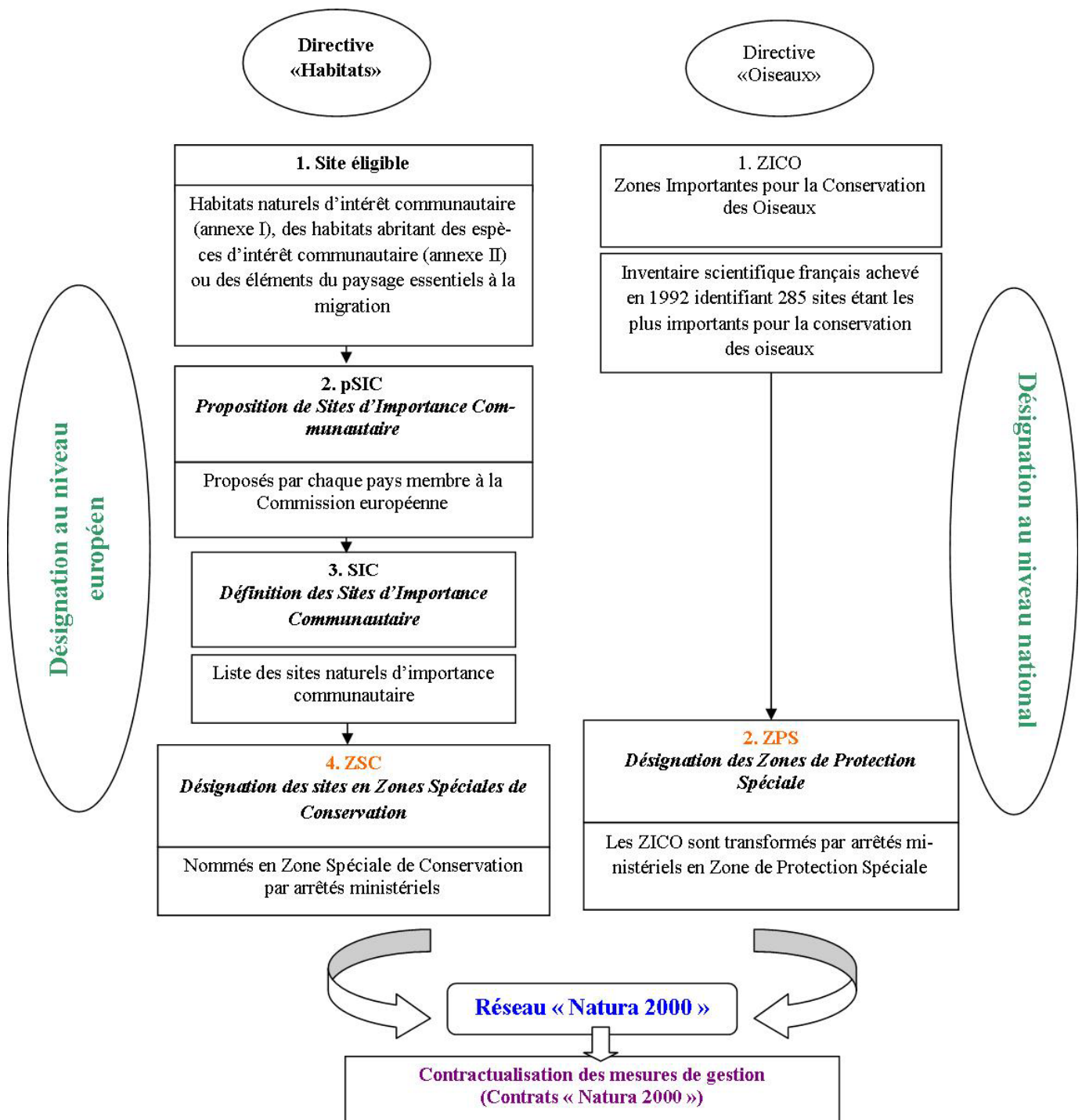
L'avant dernière étape est de, après l'approbation des orientations de gestion, choisir une structure (animateur) pour assurer l'animation, l'information et la sensibilisation auprès du public, ainsi que l'assistance technique nécessaire à l'élaboration des projets et à la signature des contrats. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

- Les contrats de gestion

Et enfin, la mise en application des mesures de gestion peut passer par l'adhésion volontaire de documents de gestion pluriannuels. Un cahier des charges type doit être fourni dans le DocOb pour définir les modalités de mise en œuvre des mesures contractuelles de gestion des sites.

Ils permettront aux signataires (propriétaires, agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheurs, associations, communes...) d'être rémunérés pour les travaux et les services rendus à la collectivité.

Tableau 18 : Etapes de la démarche de constitution d'un site « Natura 2000 »



- « Natura 2000 » et l'aménagement du territoire

Tout aménagement, relevant d'un régime d'autorisation ou d'approbation qui est susceptible d'affecter de façon notable les habitats ou espèces, qui ont justifié la désignation du site, doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences, que le projet soit situé dans le site « Natura 2000 » ou à proximité. Au regard de ces impacts, les projets pourront être autorisés ou non.

L'étude d'incidences se présente comme une étude d'impact, avec un volet consacré spécialement aux conséquences causées par l'aménagement sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire, rares ou protégés présents sur le site.

- Un outil de gestion intelligent...

Le zonage sera élaboré de manière cohérente avec les Schémas de COhérence Territoriale (SCOT), les P.L.U. (Plan Local d'Urbanisme) et P.O.S. (Plan d'Occupation des Sols).

- Avec quels financements ?

Les financements peuvent provenir :

- de cofinancements éventuels des collectivités territoriales (Conseil Général, Communauté de commune, Syndicat Mixte...), établissements publics (Agence de l'Eau, Office National des Forêts, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvages...) ou autres acteurs locaux ;
- de cofinancements de l'union européenne : aides au titre de la section garantie et de la section orientation du F.E.O.G.A. ;
- de l'Etat.

Le site Natura 2000 « La Durance »

La commune de Noves est traversée au nord par la Durance, site classé en zone Natura 2000 au titre de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) - Code : FR9312003 et du Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC) - Code : FR9301589.

Située dans la région biogéographique méditerranéenne, cette zone s'étend sur 15 954 ha pour la SIC et 20 008 ha pour la ZPS. L'ensemble formé par ce cours d'eau présente une palette de milieux naturels marquée par un gradient d'altitude : les influences méditerranéennes de l'aval contrastent avec les conditions montagnardes fraîches et humides de l'amont. La Durance présente par endroit un lit en tresse et une ripisylve encore bien conservée sur certains tronçons. Ce milieu accueille une grande diversité faunistique et floristique.

Les forêts galeries à Saule blanc (*Salix Alba*) et à Peuplier blanc (*Populus alba*) sont bien représentées le long de la Durance ; on peut également observer l'habitat à Glaucie jaune (*Glaucium flavum*). La diversité écologique tant au niveau de la faune (Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*), Castor d'Europe (*Castor fiber*), Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Apron du Rhône (*Zingel asper*), poisson fortement menacé de disparition) et de la flore montre l'importance de préserver ce site exceptionnel.

Les habitats présents sur ce site sont :

- ⇒ Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (représentant 20 %) ;
- ⇒ Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (représentant 10 %) ;
- ⇒ Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum* (représentant 5 %) ;
- ⇒ Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (représentant 5 %) ;

- ⇒ Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (représentant 3 %) ;
- ⇒ Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* (représentant 2 %) ;
- ⇒ Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidenton* p.p. (représentant 2 %) ;
- ⇒ Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio-Holoschoenion* (représentant 2 %) ;
- ⇒ Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (représentant 2 %) ;
- ⇒ Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetea* (représentant 1 %) ;
- ⇒ Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition* (représentant 1 %) ;
- ⇒ Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica* (représentant 1 %) ;
- ⇒ Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Carex davallianae** (représentant 1 %) ;
- ⇒ Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae** (représentant 1 %).

*Habitats prioritaires

La Durance assure un rôle fonctionnel important pour la survie de faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces, tels que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Concernant la faune, la Durance présente un intérêt particulier pour la conservation de diverses espèces de Chiroptères. Ces chauves-souris fréquentent les ripisylves de la Durance pour y chasser et on peut y observer le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Petit Murin (*Myotis blythii*) et le *Myotis capaccinii* (*Myotis capaccinii*). A noter la présence de colonies de reproduction de Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) d'importance régionale.

Lit en tresse de la Durance



- Richesse patrimoniale du site

Les études scientifiques ont permis de recenser sur le site « Natura 2000 La Durance » composé de la Zone Spéciale de Conservation « La Durance » (ZSC FR9301589) et de la Zone de Protection Spéciale « La Durance » (ZPS FR9312003) :

- 14 habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats – dont 3 prioritaires - parmi les 133 répertoriés dans l'annexe I de la Directive européenne « Habitats » ;
- 25 espèces l'Annexe II de la Directive Habitats – dont 1 prioritaire - parmi les 203 répertoriés dans l'annexe II de la Directive « Habitats ». Les espèces inventoriées sont des espèces animales ; pas d'espèces végétales de l'Annexe II sur le site ;

- 64 espèces l'Annexe I de la Directive Oiseaux parmi les 74 répertoriés dans l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

Les inventaires ne sont pas disponibles à l'échelle communale stricte.

- Le développement socio-économique dans un souci de gestion durable...

Le développement économique joue un rôle majeur dans la vallée de la Durance. Ainsi, la construction et l'entretien d'infrastructures qu'elles soient routières, ferroviaires, industrielles, etc. engendrent une dégradation des habitats rivulaires et aquatiques et le dérangement de la faune. Le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD) veille alors à concilier aménagement et conservation de la biodiversité. Un contrat de rivière est effectif et vis notamment à :

- Assurer la sécurité du dispositif de protection contre les inondations en cohérence avec l'occupation de la plaine ;
- Accroître la qualité et la diversité des milieux naturels alluviaux et aquatiques.
- Protéger la ressource en eau de la nappe alluviale ;
- Harmoniser le développement des usages de la rivière dans le respect des contraintes de sécurité vis à vis du fonctionnement des aménagements hydroélectriques ;
- Restaurer et promouvoir le patrimoine lié à l'eau ;
- Assurer une cohérence entre le fonctionnement prévisible de la Durance, les usages de la plaine, les objectifs de gestion de l'espace alluvial et les enjeux de protection ;
- Engager la réflexion sur la gestion de l'eau de la Durance.

Le site Natura 2000 « Les Alpilles »

La commune de Noves, contrairement à ce qui est mentionné dans le porter à connaissance, ne fait pas parti du périmètre du site Natura 2000 « Les Alpilles » ZPS FR93120133 et n'est donc pas directement concerné par cette protection. (Source : chargé de mission Natura 2000 du PNR des Alpilles – calage SIG erroné)

Les limites nord de ce site correspondent par contre aux limites sud de la commune. Le PLU de la commune peut donc potentiellement comporter des incidences sur le site Natura 2000 « les Alpilles ».

1.8.5.5.4 Les Espaces Boisés Classés : une protection durable

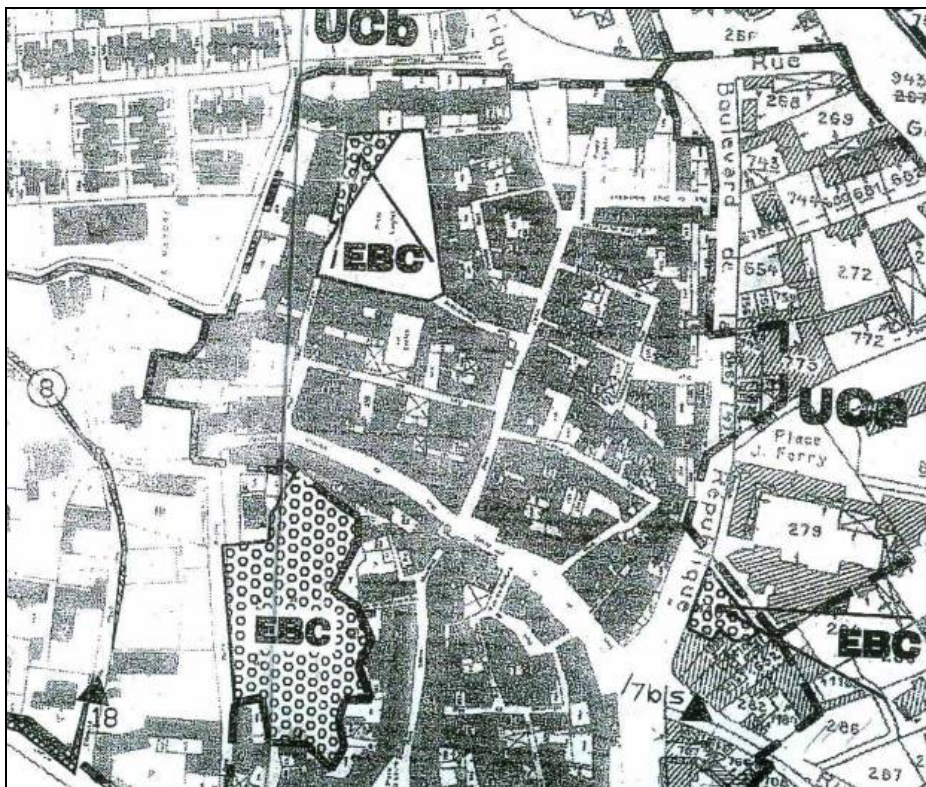
Les Espaces Boisés Classés (E.B.C.) ont pour objectif la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts, particulièrement en milieu urbain ou périurbain. Ils concernent les bois, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, les forêts, les parcs, les haies ou réseaux de haies, les plantations d'alignements ou encore les arbres isolés, qu'ils soient enclos ou non et attenants ou non à des habitations.

Les Espaces Boisés Classés de la commune

Trois espaces naturels sont conservés au titre des « espaces boisés classés » sur la commune de Noves. Ils concernent de petites entités :

- l'esplanade du Château ;
- la place Lagnel ;
- la cour du bar jouxtant le groupe scolaire.

Le Rougadou et le maillage de haies présents en plaine agricole ne sont pour le moment pas concernés par ce classement. Une réflexion serait à porter sur ces deux espaces afin de renforcer la maîtrise de leur conservation et de leur gestion sur le territoire de Noves.

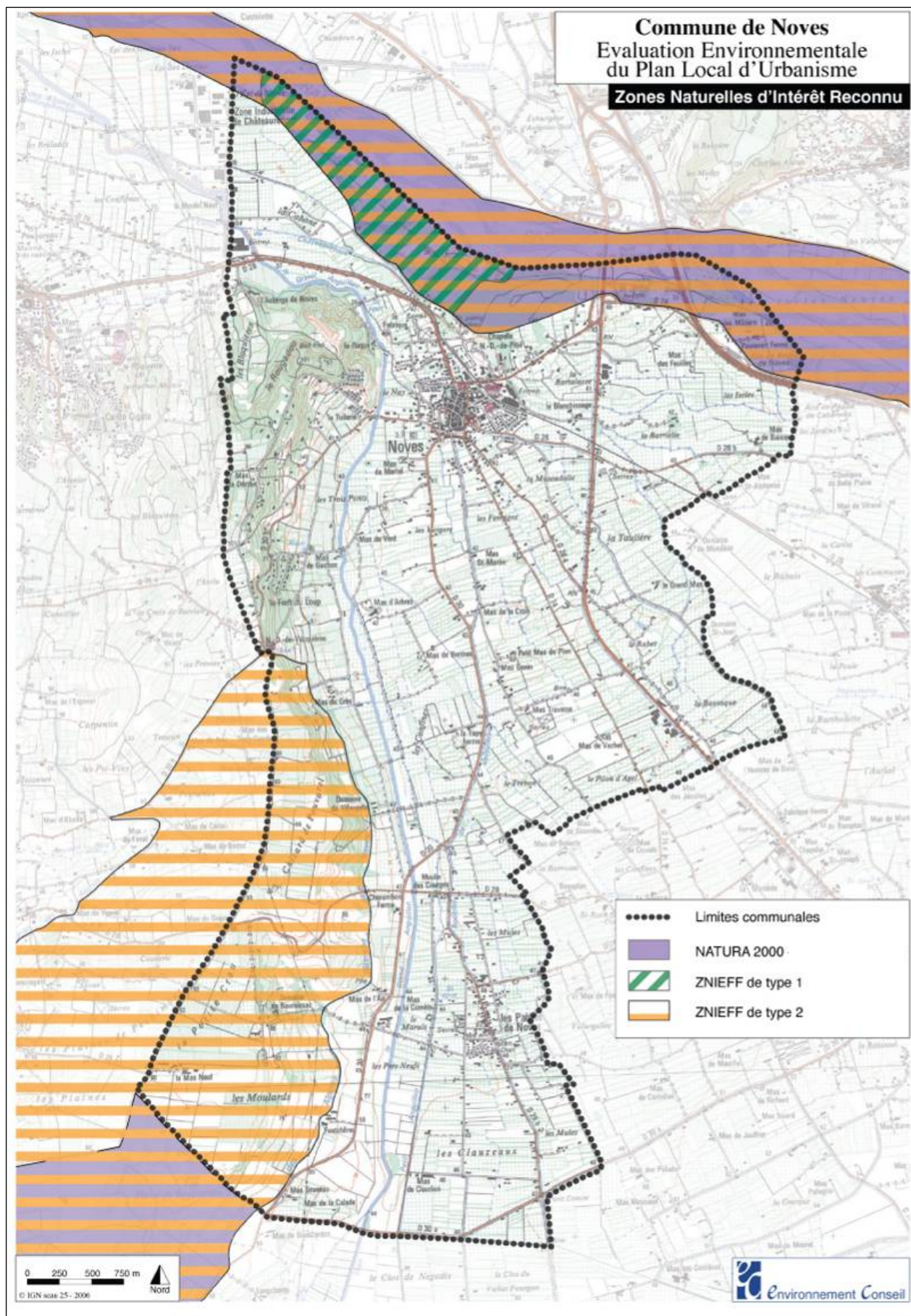


Source : documents graphiques du P.O.S. de Noves

Les enjeux liés aux zones naturelles d'intérêt reconnu :

- Préserver et gérer les habitats identifiés au titre de la directive habitats ;
- Pérenniser la mise en place d'une gestion concertée sur l'ensemble des espaces naturels.

Carte des zones naturelles d'intérêt reconnu

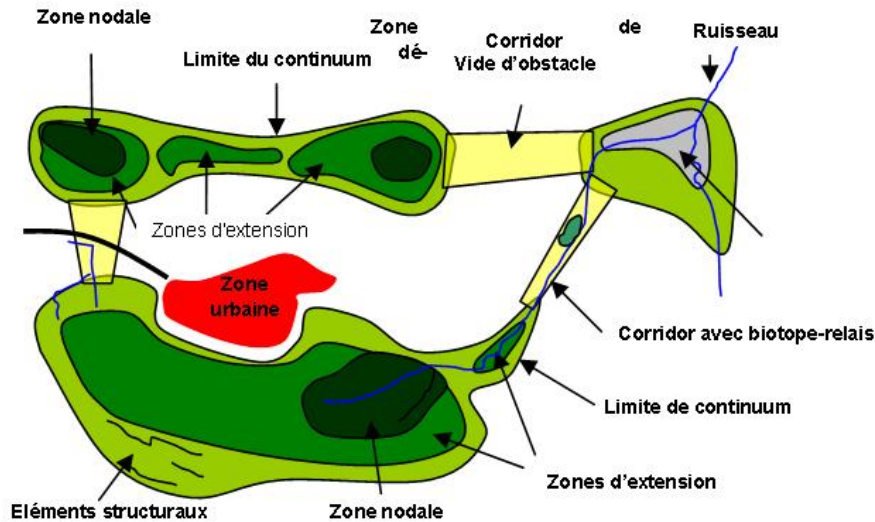


1.8.5.6 Corridors écologiques

L'expression « corridor écologique » désigne un ensemble de milieux qui relient fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou pour un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

Ces structures éco-paysagères permettent de connecter ou reconnecter entre elles plusieurs sous-populations (patches). Ils sont donc vitaux pour le maintien de la biodiversité animale et végétale et pour la survie à long terme de la plupart des espèces.

Schématisation structurelle de connexions écologiques d'un écosystème²



1.8.5.6.1 Préserver un continuum entre les milieux naturels

Une pression trop importante de l'urbanisation tend à morceler les milieux naturels jusqu'au point que certaines zones deviennent enclavées, comme un îlot. Au sein de ces îlots, il est alors difficile pour les espèces de pouvoir se déplacer vers d'autres milieux voir même de réaliser leur migration (exemple des Amphibiens), sans oublier l'absence de brassage génétique entre les populations.

Il est alors nécessaire et impératif d'identifier ces corridors sur la commune et de les prendre en compte dans tout projet d'aménagement urbain. Des solutions existent pour concilier développement urbain et maintien de la biodiversité sur le territoire comme par exemple avec l'association de crapauducs et de pont végétal lors de la construction d'une infrastructure routière. Il en dépend parfois de la survie de certaines espèces ou populations présentes sur un territoire. Sachant que chaque espèce possède sa propre niche écologique, il est important de connaître tant les espèces (faunistiques et floristiques) et leurs comportements que les habitats qui leur sont associés.

Différents éléments du territoire peuvent contribuer au maintien et à la restauration des corridors écologiques de la commune : boisements, bosquets, friches arbustives et herbacées, haies, ripisylves, forêts alluviales, vergers, prairies, mares, étangs, canaux, cours d'eau, bras morts, passage à faune, etc.

1.8.5.6.2 Les corridors écologiques de Noves : continuums aquatiques, boisés et agricoles

A l'échelle communale, le corridor écologique principal est représenté par le lit et les rives de la Durance. Ce dernier possède une double fonction de connexion aquatique et terrestre.

Dans une moindre mesure mais dont leurs rôles sont tout de même très importants, le Grand Anguillon, le Petit Anguillon, la Roubine de Verquières et les divers canaux d'irrigation constituent un maillage indispensable à la vie aquatique et au déplacement de la biodiversité.

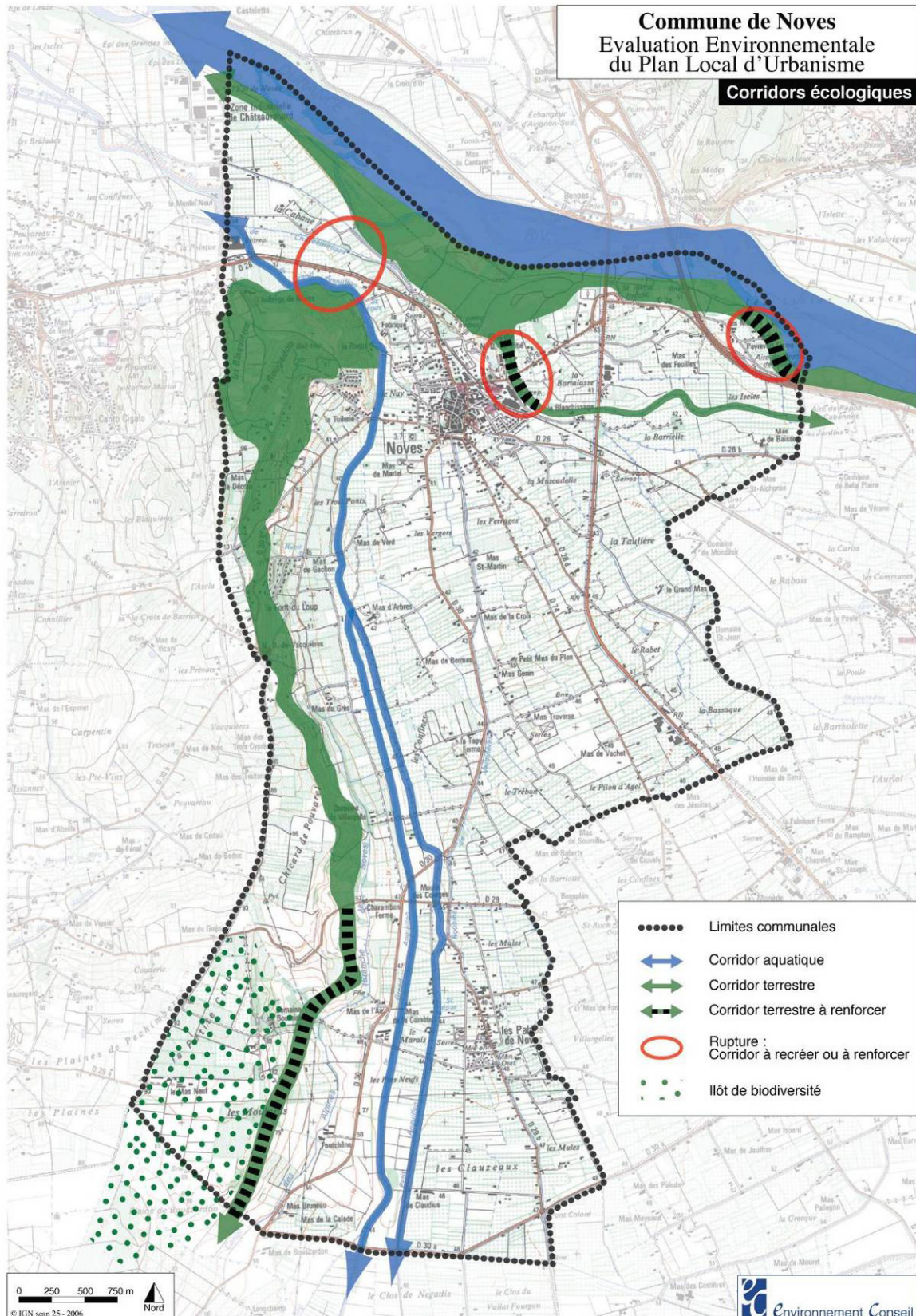
Les boisements (le Rougadou notamment) associés aux haies plurispécifiques des espaces agricoles représentent des espaces utilisés par la faune et la flore terrestre, qui permettent une connexion entre les corridors aquatiques et terrestres de la commune. Les boisements à l'ouest de la commune poursuivis de l'îlot des prairies de la Petite Crau permettent une connexion vers la chaîne des Alpilles.

² Source : ECONAT Yverdon-les-Bains & PiU Wabern

Enfin, l'espace agricole forme une trame indispensable au fonctionnement des liens écologiques.

La carte proposée ci-après indique les corridors communaux principaux potentiels identifiés à partir d'une pré-étude par photo aérienne. Les grands axes, corridors et réservoir de biodiversité reprennent les zones naturelles d'intérêt du territoire et sont affinés vis-à-vis de leur fonctionnalité sur le territoire de Noves. Au sud-ouest, la Petite Crau est un îlot de biodiversité mais également fonction de transition avec d'autres espaces de la commune. Sa transition à l'est est à préserver et renforcer.

Carte des corridors écologiques communaux



En centre-ville, La commune a identifié le parc du belvédère de l'ancien château et deux espaces place Lagnel et boulevard de la République comme trave verte du centre urbain avec le classement en espace boisé classé (cf. page 225).

Des menaces pressantes à maîtriser

Les ruptures de connexions sont nombreuses et très pénalisantes pour le bon fonctionnement des corridors. Les accidents de la route avec la grande faune sont un exemple frappant. Quelques autres exemples de menaces sont énoncés ci-dessous :

- l'urbanisation sur des continuums écologiques par mitage ou par bloc ;
- la pollution des milieux : la pollution peut-être une barrière infranchissable pour un bon nombre d'espèces ;
- l'affinement des ripisylves, des haies ou des boisements affecte l'efficacité du couloir ;
- le dérangement provoque une sous-utilisation des connexions existantes ;
- les pratiques agricoles intensives (agrandissement des parcelles, abattage des haies, traitements chimiques) sont souvent néfastes à la biodiversité.

Une étude précise caractérisant le niveau de pertinence de chaque élément structurant (haie, boisement, ripisylve, cours d'eau, ...) serait très intéressante pour poser les bases d'un document d'urbanisme logique qui s'appuie et s'accorde avec les éléments écologiques qui forment et structurent le territoire communal. Une campagne de renforcement des liaisons écologiques (plantation de haies avec essences locales, redensification, etc.) et d'aménagements de passages à faune pourrait suivre ce diagnostic afin de concrétiser l'efficacité fonctionnelle de ces dernières. Ce type d'études ou d'actions ne peut se porter par la mairie seule et doit s'intégrer dans un mouvement plus large à l'échelle intercommunale par exemple ou au travers de porteurs de projets.

Seuil difficile à franchir par les poissons



Axe routier proche de la ripisylve



Les enjeux liés aux corridors écologiques :

- Préserver les continuums écologiques dans le document d'urbanisme ;
- Conserver un maillage de canaux d'irrigation gravitaire ancestraux ;
- Aménager les zones de rupture de corridor (routes, zones urbanisées, etc.) afin de renforcer leur efficacité (porté à connaissance à mentionner aux porteurs de projets lors des futurs aménagements CD13, SMAVD, ...) ;
- Vérifier la présence de corridors écologiques avant toute modification des milieux.

1.8.5.7 Synthèse des sensibilités et risques environnementaux liés aux enjeux des milieux naturels

La faune, la flore, les habitats et les corridors écologiques sont des thématiques identifiées comme fortement sensibles en terme d'impact du PLU sur l'environnement.

Un grand nombre d'espèces animales et végétales sont présentes sur le territoire du fait de la préservation d'entités naturelles au travers d'outils de gestion et de conservation (DOCOB NATURA 200, Contrat de rivière, EBC) et du maintien d'une vaste zone agricole en périphérie de la ville. Le risque en matière d'environnement réside dans l'extinction ou la perte des populations animales ou végétales ainsi que des habitats selon le degré d'urbanisation.

La végétation spontanée se retrouve dans les haies des paysages agricoles, dans les canaux d'irrigation et réseaux hydrographiques, ainsi que dans quelques boisements méditerranéens. L'urbanisation a déjà fait régresser certaines espèces végétales et a fortement fragilisé certains habitats d'intérêt communautaire. Le nouveau projet communal doit impérativement prendre en compte ces éléments afin de ne plus engendrer la diminution ou la disparition d'essences et d'habitats remarquables. Les haies, boisements, prairies, canaux, et autres zones naturelles, regroupent une grande richesse et des écosystèmes divers qui viennent compléter ceux rencontrés au sein des Rives de Durance. Ces milieux ne doivent pas être négligés et un continuum écologique doit être préservé et renforcé afin de pérenniser l'ensemble du patrimoine écologique de la commune.

1.8.5.8 La Trame Verte et Bleue : un outil de liaison entre nature et aménagement du territoire

En application des principes du développement durable défini à Rio au « Sommet de la Terre », la notion de « trame verte » renvoie aux notions plus précises de « maillage écologique » ou « d'infrastructure naturelle ».

Lorsque certains acteurs de l'aménagement du territoire ont commencé à intégrer ces notions, l'expression « Trame Verte et Bleue » a alors pu désigner la déclinaison régionale ou locale du réseau écologique paneuropéen ou réseau E.C.O.N.E.T, proposé par le Conseil de l'Europe.

« La Trame Verte et Bleue » (ou T.V.B) a été préparée, définie puis mise en place par le Conseil Régional du Nord – Pas-de-Calais avec l'appui de nombreux acteurs (D.I.R.E.N, C.A.U.E, A.D.E.M.E, scientifiques, associations, collectivités...). Au fil du temps, celle-ci a évolué d'un projet orienté sur le paysage à un projet visant la restauration, la protection et la gestion des milieux naturels. Une défragmentation écologique du territoire doit permettre de créer un réseau durable entre les multiples zones protégées pour éviter l'appauvrissement génétique des populations présentes.

La finalité est d'intégrer des éléments naturels indispensables dans les documents d'urbanisme (S.C.O.T., P.O.S, P.L.U...) et les autres documents cadres (S.A.G.E., contrat de rivière); mais aussi de soutenir des programmes de restauration comme la gestion et la valorisation de la biodiversité.

Les enjeux liés à la préservation des milieux naturels :

- Inscrire le projet communal au cœur d'une trame verte et bleue ;
- Connecter la protection de la biodiversité avec d'autres enjeux majeurs (lutte contre le changement climatique, action sociale, tourisme, etc.).

1.8.6 Paysage

1.8.6.1 Les entités paysagères

Il peut être distingué quatre grandes entités paysagères sur le territoire communal :

- La plaine agricole de la Durance,
- La colline du Rougadou,
- Le plateau agricole de Petite Crau,
- Les entités urbaines (le village et le hameau des Paluds de Noves).

1.8.6.1.1 La plaine agricole de la Durance

Le paysage de la plaine de la Durance est l'expression d'une agriculture irriguée. Les roubines et canaux forment un chevelu hydraulique dont le cours d'eau principal est le Grand Anguillon qui traverse la commune dans un axe Nord-Sud.

La plaine agricole est également caractérisée par de nombreuses haies brise-vents selon une orientation Est-Ouest.

La plaine est particulièrement mitée avec de nombreuses exploitations sur l'ensemble du territoire mais également des constructions non agricoles ou d'anciennes constructions agricoles qui ont perdu leur vocation première.

Cela se traduit également par un réseau viaire important constitué de routes goudronnées et de chemins agricoles qui se diffusent pour lier les différents mas entre eux.

Diverses occupations du sol



1.8.6.1.2 La colline du Rougadou

Elle fixe la limite Ouest du territoire communal. Elle s'étend sur le territoire des communes de Noves et Châteaurenard et constitue un véritable poumon vert et un lieu de promenade pour les Novais, les habitants des communes aux alentours et des touristes.

Un sentier botanique a été créé (les espèces sont repérées sur le parcours par des panneaux numérotés. A chaque numéro correspond une plante). Ce sentier est également un site de surveillance des feux de forêts. Ce massif ne fait l'objet d'aucune protection au niveau environnemental.

Vue sur le massif du Rougadou depuis la colline du Pieu



Depuis la colline, des points de vue s'ouvrent sur la ville et les massifs environnants (Mont Ventoux, massif des Alpilles, massif du Luberon, etc.).

Vue sur le massif du Luberon et la colline Saint-Jacques depuis la colline



Le chemin des crêtes (axe Nord/Sud) permet de traverser le massif du Rougadou. Il dessert également les nombreuses constructions disséminées sur l'ensemble de la colline à savoir :

- Le lotissement « La Tuilerie »
- Les constructions au « coup par coup » en zone naturelle. Certaines sections du chemin des crêtes sont bordées de mur plein, ce qui nuit à la qualité paysagère du site.

Habitation en zone naturelle



Chemin des crêtes



1.8.6.1.3 Le plateau agricole de Petite Crau

Depuis le chemin des crêtes, la poursuite vers le Sud du territoire amène sur le plateau de Petite Crau qui se trouve en surplomb par rapport au reste de la plaine agricole.

Cette partie du plateau est beaucoup moins mitée que la colline du Rougadou ou la plaine de la Durance. Il s'agit d'un plateau agricole où se mêlent vignes, oliviers, vergers et serres.

Elle est classée en partie en ZNIEFF de type II (voir page 93).

Ce secteur est desservi par une voie qui mériterait une réfection sur certaine section.

Diverses occupations du sol



Le passage de ce plateau à la plaine se fait par la RD26 et offre un large panorama sur les Alpilles et des terrains en vignes en contrebas de la route.

Vues depuis la RD 26



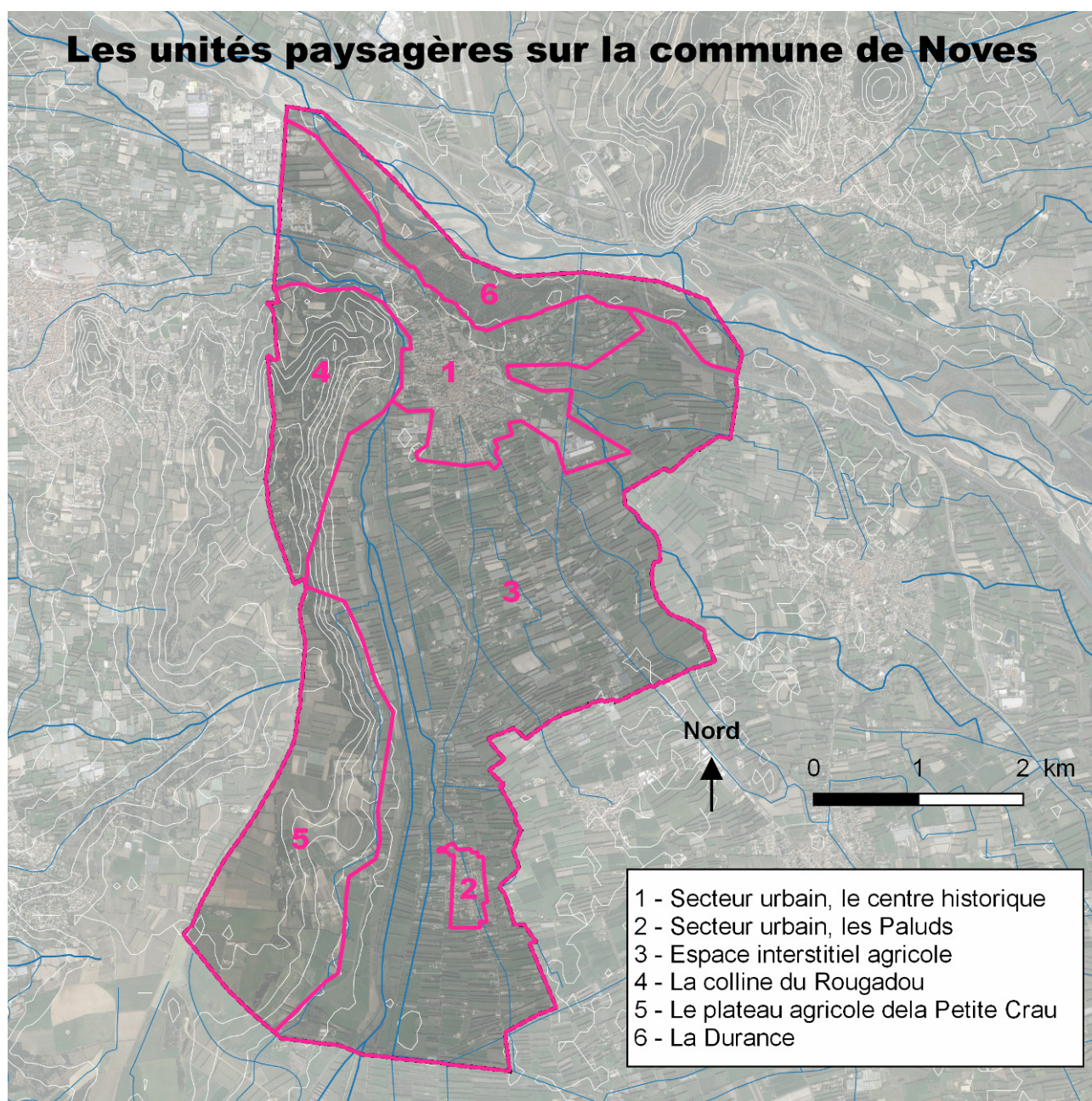
1.8.6.1.4 Les entités urbaines

La commune est caractérisée par deux entités urbaines distinctes :

- le village avec le centre ancien et les extensions urbaines,
- le hameau des Paluds de Noves situé au Sud du territoire communal à 4 km du village.

Ce qu'il faut retenir :

- Des entités paysagères clairement définies,
- Des perspectives sur les massifs environnants à mettre en valeur,
- Un habitat diffus présent dans les zones agricoles et naturelles.



1.8.7 Evolution de l'urbanisation - Formes urbaines

1.8.7.1 Historique et zones du POS

(Cf. plan zonage du POS en page 104)

Le Plan d'Occupation des Sols est un document d'urbanisme fixant les règles d'utilisation du sol qui s'imposent à tous. Il a été prévu par la loi d'orientation foncière (LOF) du 30 décembre 1967, sa disparition a ensuite été organisée par la loi Solidarité et renouvellement urbains du 13 décembre 2000 (ALUR). Le Plan Local d'Urbanisme lui a succédé.

Dans un premier temps, les POS non transformés en PLU au 31 décembre 2015 ont été rendus caducs sans remise en vigueur du document antérieur et avec application du règlement national d'urbanisme.

L'article L. 123-1 et suivants du code de l'urbanisme, ont permis de prolonger la durée de vie des POS jusqu'à trois ans après la publication de cette loi dans le cas où une procédure de révision du POS valant pour élaboration du PLU serait en cours (soit jusqu'au 27 mars 2017).

Le POS est certes devenu caduc, il semble tout de même intéressant de l'étudier puisque ce type de document d'urbanisme a connu un franc succès sur le territoire national et ce, durant trente à quarante années.

Les raisons de ce succès sont faciles à comprendre : le POS permettait d'échapper à l'application par l'Etat du règlement national d'urbanisme, ouvrait la possibilité de créer le droit de préemption urbain (DPU) et surtout donnait au maire la possibilité de créer des ZAC et la responsabilité des autorisations d'utilisation du sol (permis de construire ou de démolir, autorisation de lotir). Les contraintes qu'il comportait apparaissait très minces, puisque la possibilité de modification permettait de s'en affranchir par une procédure légère.

Le Plan d'occupation des sols (POS) de la commune de Noves a été approuvé par délibération du conseil municipal du 30 juin 1986.

Il a connu au fil des années de nombreuses évolutions suivantes :

- Modification n°1 du 04 décembre 1986
- Modification n°2 du 29 septembre 1988
- 1^{ère} Révision du POS approuvée le 11 février 1991
- Modification n°1 du 17 décembre 1992
- Modification n°2 du 06 février 1995
- 2^{ème} Révision du POS approuvée le 03 décembre 2001
- Modification n°1 du 22 novembre 2006
- Modification n°2 du 18 décembre 2012

Ce POS comprend les zones et secteurs suivants :

- ZONES URBAINES

ZONE UA : zone urbaine à caractère central d'habitat très dense et de services où les bâtiments sont construits en ordre continu.

ZONE UC : zone de moyenne densité destinée à accueillir des constructions individuelles, groupées ou des petits collectifs.

ZONE UD : zone de densité réduite destinées à accueillir des constructions individuelles.

ZONE UE : zone destinée aux activités industrielles, artisanales et commerciales.

- ZONES NATURELLES

ZONE NA : zone fermée à l'urbanisation ; elle concerne des espaces non bâtis et insuffisamment équipés qui pourront être ouverts à une urbanisation dans le cadre d'une ZAC ou après modification du PLU.

ZONE NAD : zone ouverte à l'urbanisation à vocation principale d'habitat sous forme d'opération d'aménagement ou de ZAC.

Elle comprend les secteurs suivants :

- Secteur NAD1 : opération d'aménagement de 1ha minimum,
- Secteur NAD2 : opération d'aménagement de 5000 m².

ZONE NAE : zone ouverte à l'urbanisation à vocation principale d'activités.

Elle comprend les secteurs suivants :

- Secteur NAE1 : l'urbanisation doit se faire sous la forme d'une ZAC
- Secteur NAE2 : l'urbanisation doit se faire dans le cadre d'opération d'aménagement d'un hectare minimum
- Secteur NAE3 : secteur réservé au Centre de secours intercommunal.

ZONE NAF : zone ouverte à l'urbanisation à vocation principale de loisirs, d'hôtellerie et de restauration.

ZONE NB : zone destinée à de l'urbanisation diffus à usage d'habitation où les lotissements sont interdits

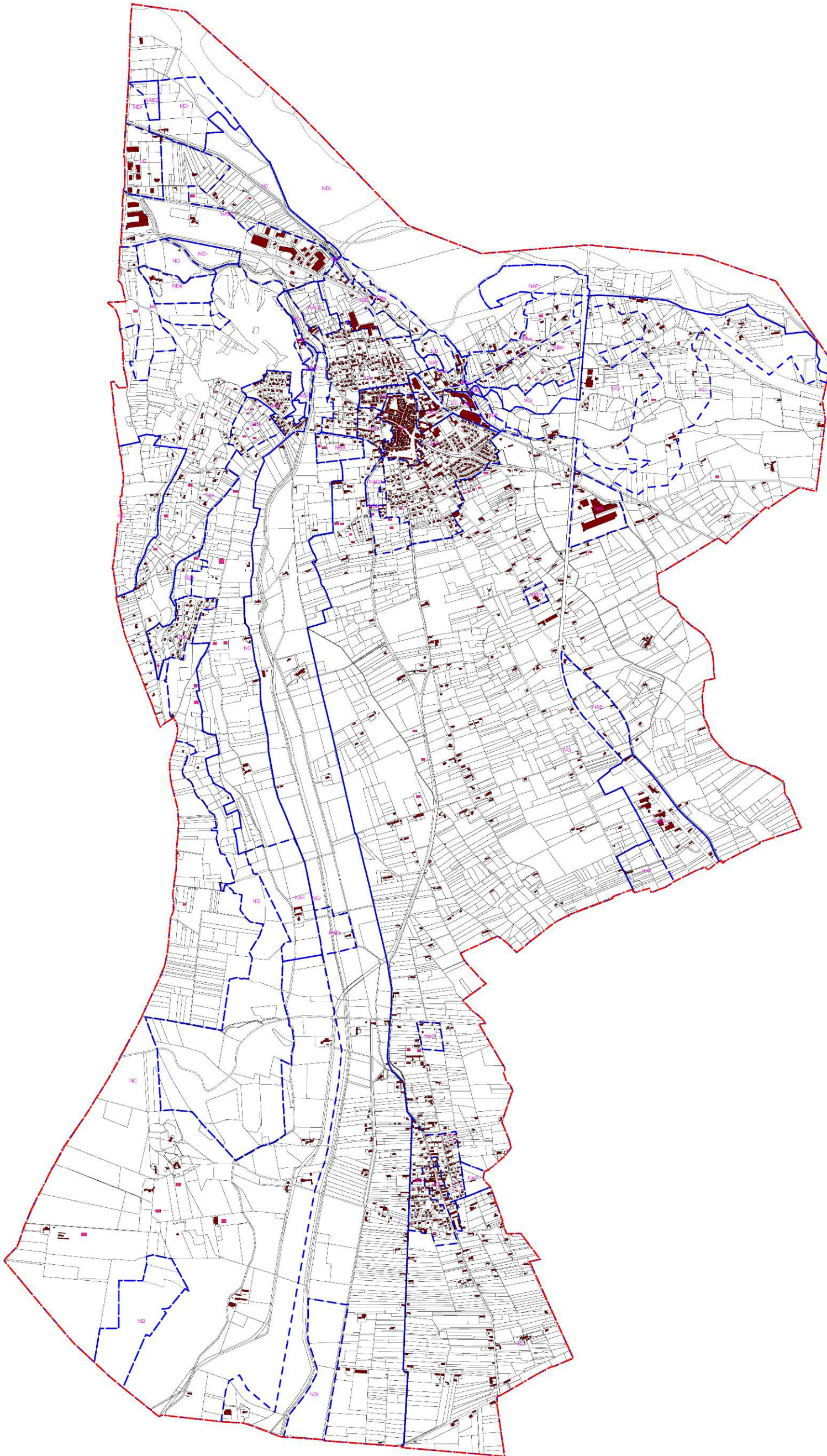
Elle comprend les secteurs suivants :

- Secteur NBa, NBb, NBd et NBe dans lesquels les terrains doivent avoir une superficie minimum de 4000 m².
- Secteur NBd dans lequel les terrains doivent avoir une superficie minimum de 2000 m².
- Secteur NBc dans lequel les terrains doivent avoir une superficie minimum de 1000 m².

ZONE NC : zone destinée exclusivement à l'exercice d'activités agricoles.

Zone ND : zone dont le maintien à l'état naturel doit être assuré.

Zonage du POS



1.8.7.2 Analyse du tissu urbain

(Cf. carte de synthèse en page 113)

La commune de Noves a connu une évolution de son urbanisation de façon linéaire, le long des voies de communication ce qui donne à la structure bâtie de la commune une forme étirée. L'ensemble de ces voies ayant comme nœud principal le centre ancien.

L'urbanisation future de la commune devra rompre avec ce mode linéaire, afin de retrouver une urbanisation plus compacte autour du centre ancien.

Vue aérienne sur la partie agglomérée de la commune



Source : Google earth

1.8.7.2.1 Le centre ancien

Il s'organise à l'intérieur de plusieurs éléments forts : les remparts au Nord, la place Jean Jaurès au Sud, l'esplanade du Château à l'Ouest et le boulevard de la République à l'Est.

Le centre ancien s'est développé au pied du château, protégé partiellement du Mistral par l'éperon rocheux de la Petite Crau.

Il présente les caractéristiques des villages médiévaux avec une typologie urbaine qui s'est développée à l'intérieur des remparts. C'est une urbanisation dense, composée de rues étroites formant un dédale de multiples rues tortueuses et irrégulières. Le rocher du château permet d'avoir un point de vue sur l'ensemble du village et les massifs environnants.



1.8.7.2.2 Les quartiers Nord du village

Le développement urbain des quartiers sur le Nord du centre ancien s'est fait sous forme d'opération de lotissement ou au « coup par coup ».

Le lotissement « Le Marcat » attenant au centre ancien présente un aménagement de voirie minimal mais un espace public central confortable et arboré (avec aire de jeux pour les enfants).

Les parcelles varient entre 200 et 500 m² pour des maisons en 2 ou 3 faces. Ce type d'opération est à retenir pour les futures quartiers en terme de densité et quantité d'espaces publics.

Le lotissement le Marcat



L'urbanisation s'est développée dans un premier temps le long du chemin derrière l'église et traverse de Patalon (lotissements le Genos, le Clos Sainte Madeleine, Les Jardins de l'Evêque, etc.).

Plus récemment, des quartiers se sont développés le long du chemin de la Fabrique (lotissement la Soierie, les Oliviers, Lou Cavals, etc.).

De manière générale, il peut être constaté que ces opérations ont été conçues sans connexion entre-elle. Les différentes habitations sont desservies par des voies en impasse.

La place de l'espace public est quasi-inexistante (pas de placette, de lieu de rencontre, peu ou pas d'espaces verts).



1.8.7.2.3 Les quartiers sud du village

Ils ont été aménagés, en partie, sous forme de lotissement avec notamment le lotissement communal « L'Espaceur » (50 lots environ) qui offre des parcelles d'une superficie variant entre 450 m² et 700 m². Il dispose d'espaces publics conséquents (large voirie, espaces verts, etc.).

Plusieurs lotissements ont été réalisés récemment ou sont en cours de réalisation : lotissement le Mazet des Micocouliers, les Cerisiers, les Jardins de Marie et le lotissement communal « Les Ferrages ».

L'urbanisation s'est développée également au « coup par coup » le long des voies de communication (Route de Mollégès, chemin de l'Eau, etc.) ce qui entraîne de nombreux accès sur des voies

Il y a également de nombreux équipements publics : équipements sportifs, école, crèche, etc.



1.8.7.2.4 Les quartiers Ouest de la commune

Une fois encore, le village s'est développé au « coup par coup » (maison de village essentiellement) jusqu'en bordure du Grand Anguillon puis sous forme d'opération d'aménagement de l'autre côté du cours d'eau sur la colline du Rougadou (lotissement la Tuilerie).

Vue sur la partie Ouest du village depuis l'esplanade du Château



Le lotissement la Tuilerie présente des parcelles variant entre 500 et 800 m². Les voies de desserte sont correctement calibrées avec des trottoirs de part et d'autre de la chaussée. On peut regretter l'absence d'accompagnement végétal, qui est néanmoins compensé par des haies privatives généreuses notamment

sur l'entrée. La palette de retournement en fond de lotissement offre un large panorama sur Noves et les massifs environnants.

Le lotissement la Tuilerie



Plus au Sud, sur la colline du Rougadou, un deuxième opération d'aménagement s'est développée : le lotissement « La Font du Loup ». Il dispose de parcelles plus aérées avec un COS plus faible (0,15). Le caractère boisé du secteur donne une ambiance végétale au lotissement, les constructions s'intégrant de façon cohérente dans cet écrin de verdure.

Le lotissement La Font du Loup



1.8.7.2.5 Les quartiers Est de la commune

Il s'agit de la zone de l'ancienne gare où la municipalité réfléchit à un projet de reconversion (écoquartier). On y trouve également l'urbanisation linéaire le long de l'avenue Agricole Viala (habitations, maison de retraite, ateliers municipaux, etc.).

Par la suite, il s'agit d'une zone d'habitat diffus qui se conclut par le stade municipal au niveau du carrefour de Bonpas. Ce secteur est concerné par le risque inondation et le plan d'exposition au bruit de l'aéroport d'Avignon.



1.8.7.2.6 Les Paluds de Noves

La commune dispose d'un hameau au Sud du territoire à environ 4 km du centre ancien. Il dispose d'une véritable identité car déconnecté de Noves du fait de la distance. Ce hameau dispose de tous les équipements d'un village (école, terrains de sport, salle municipale, arènes, commerces de proximité, etc.). Le hameau se trouve à proximité immédiate de la commune de Verquières.

Il représente 1000 habitants environ.

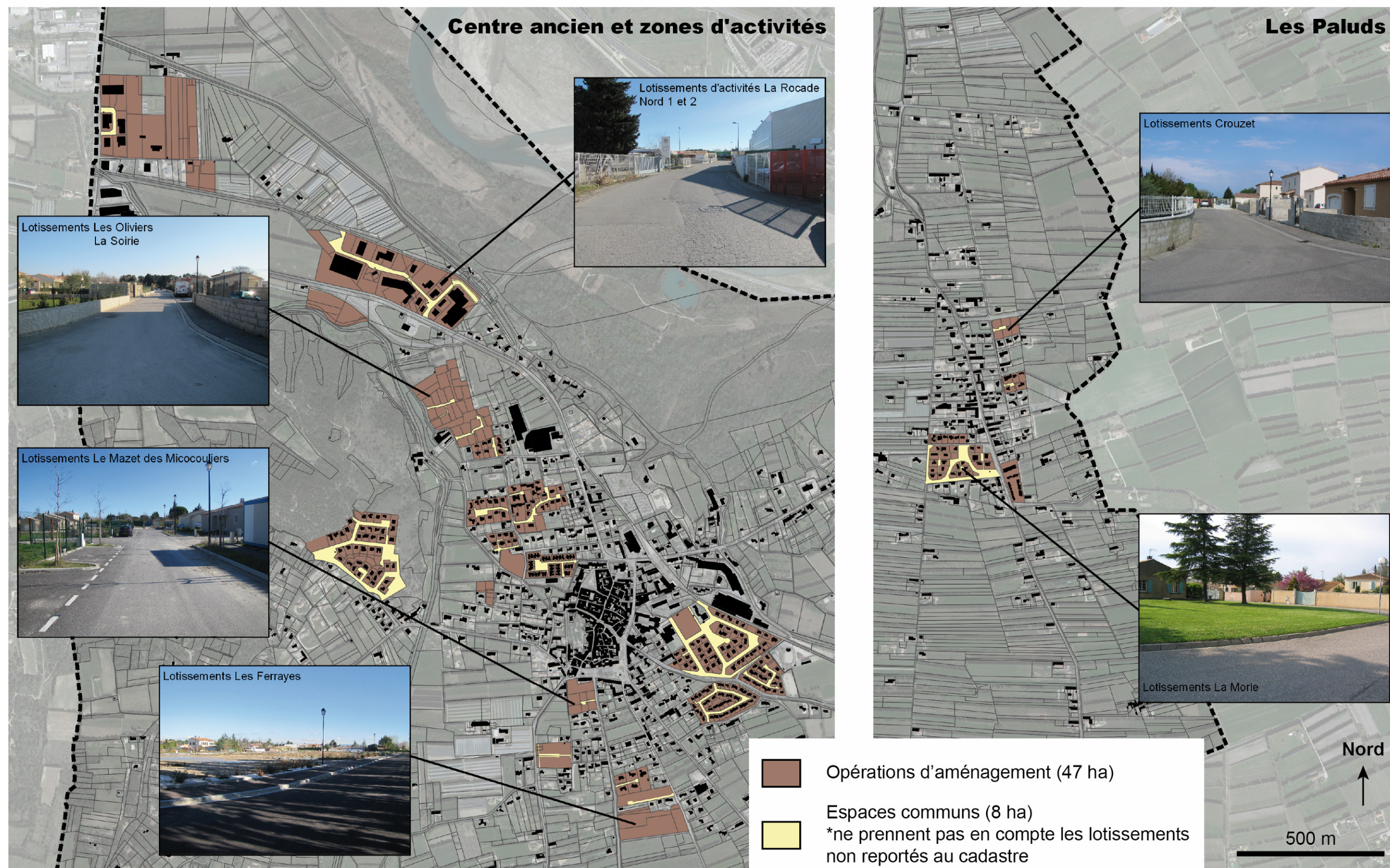
Il reste peu de dents creuses. L'urbanisation s'est développée au coup par coup le long de la voie principale (avenue de la République).

Quelques opérations d'aménagement se sont développées notamment le lotissement la Moria au Sud du hameau (25 lots environ).



Entrée Nord du hameau

OPERATIONS D'AMENAGEMENTS QUANTIFICATION ET QUALIFICATION DES ESPACES

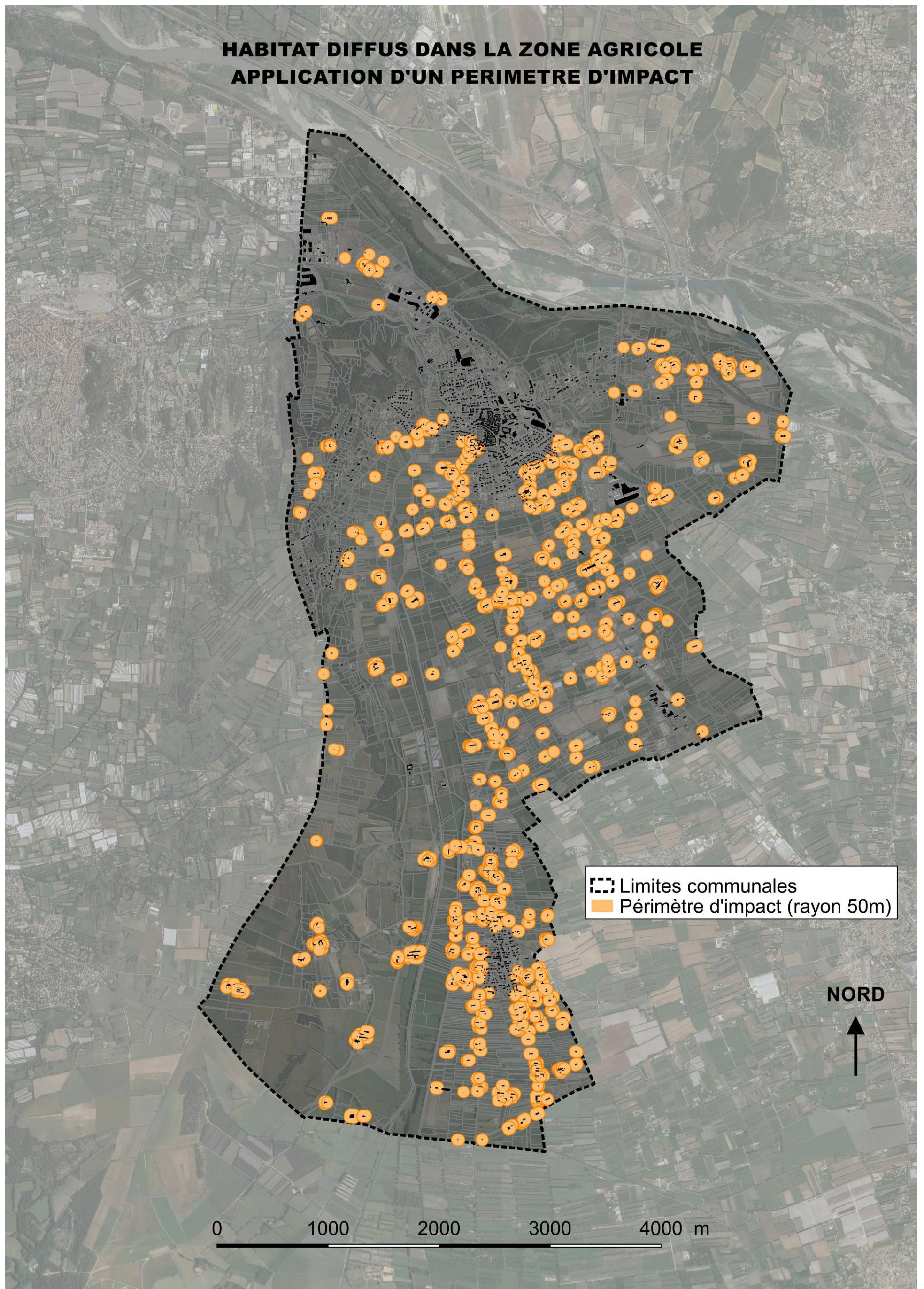


1.8.7.2.7 Les constructions en zone agricole et naturelle

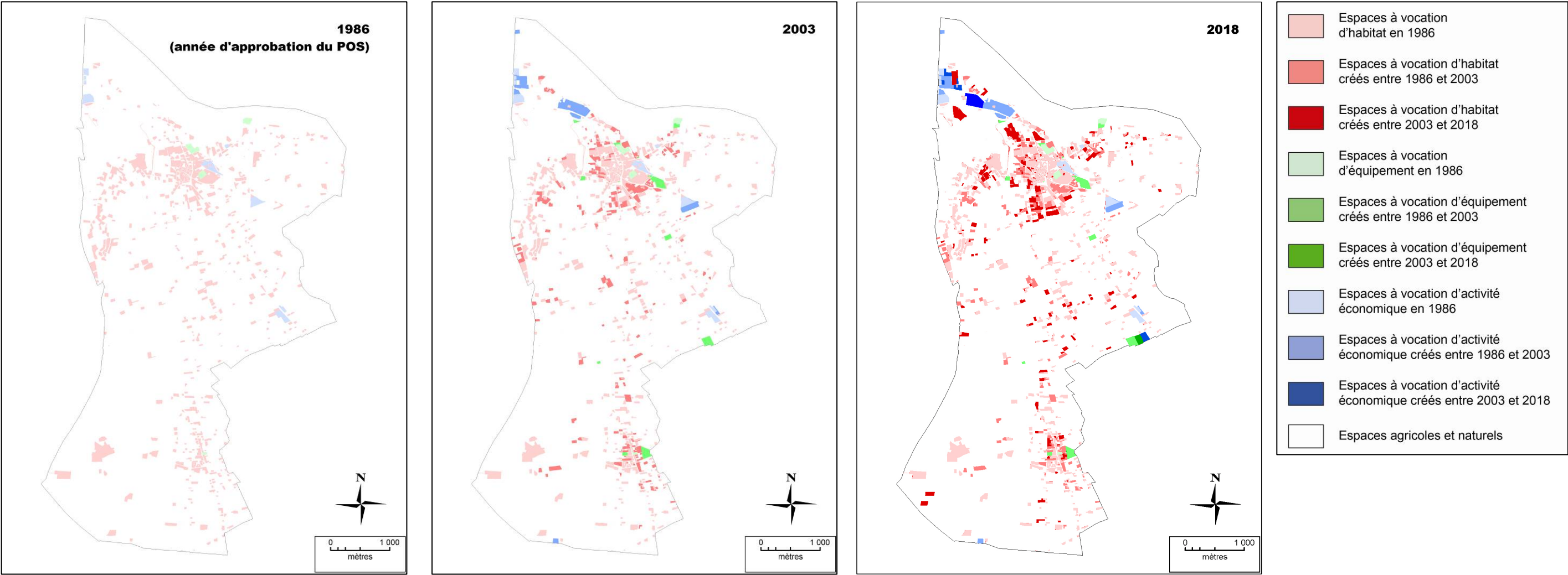
(Cf. plan page 112)

Le territoire connaît un habitat diffus disséminé :

- sur la zone agricole : l'activité historique de la commune est le maraîchage. Ce type d'activité s'est développé sur du petit/moyen parcellaire et nécessite la présence sur place de l'exploitant. Ces deux critères ont conduit à un mitage important de la zone agricole.
- sur la zone naturelle : la colline de Rougadou a connu un développement de l'urbanisation important (de façon organisée sous forme de lotissement ou au "coup par coup").



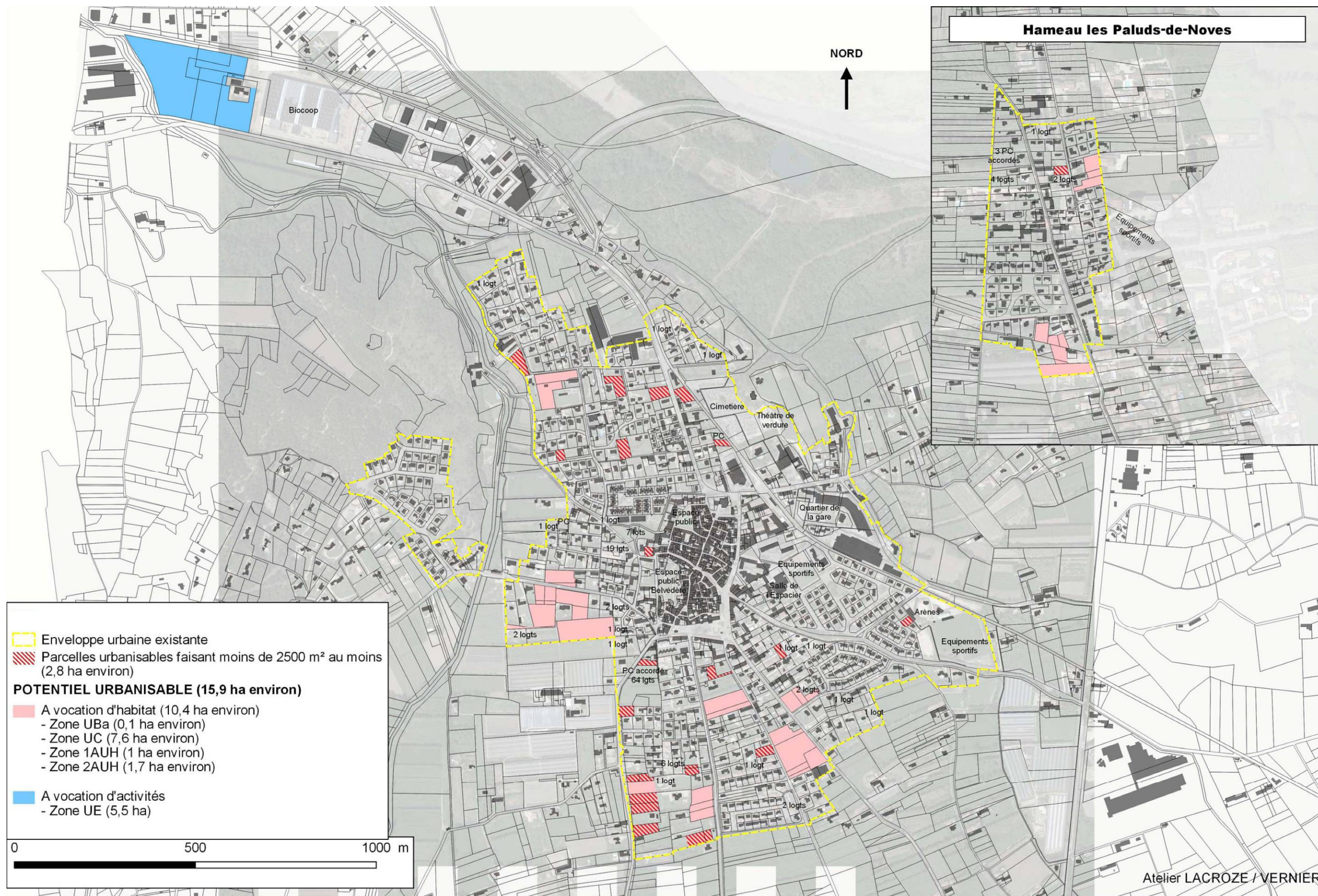
1.8.7.3 Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers



	1986		2003		2018	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Espaces agricoles et naturels	2438,4	92,2	2353,4	89,0	2289,4	86,6
Espace à vocation d'habitat	186,9	7,1	243,3	9,2	296,1	11,2
Espace à vocation d'équipement	5,3	0,2	15,4	0,6	16,3	0,6
Espace à vocation d'activité économique	13,3	0,5	31,8	1,2	42,1	1,6
Total	2643,9	100	2643,9	100	2643,9	100

	1986-2003	2003-2018
Nombre d'hectare urbanisé	85,0	64,0
Nombre d'hectare urbanisé à vocation d'habitat	56,4	52,8
Nombre d'hectare urbanisé par an (en moyenne)	5,0	4,3

- Cette analyse permet de dresser les constats suivants :
- Entre 1965 et 2018, les espaces naturels et agricoles sont passés de 92,2% à 86,6% du territoire communal, soit **une urbanisation d'environ 149,1 ha**.
 - Sur les quinze dernières années, les espaces agricoles et naturels sont passés de 2 353,4 ha à 2 289,4 ha. Cela correspond à un espace consommé pour l'urbanisation/artificialisation de 64,0 ha, soit **en moyenne de 4,3 ha de terres urbanisées chaque année**.
 - Entre 1986 et 2018, le nombre d'hectares urbanisés moyen par an a progressivement diminué passant de 5,0 à 4,3. La croissance de l'urbanisation a ainsi été la plus forte entre 1986 (année d'approbation du POS) et 2003 avec 5,0 ha de terre urbanisé moyen par an.



POTENTIEL URBANISABLE SUR NOVES

1.8.7.4.3 Espaces dont la capacité de densification est nulle ou marginale

➤ Le centre ancien

De par son organisation (dimensionnement des voies, stationnement limité, etc.) et sa composition urbaine, le noyau villageois ne permet pas d'envisager une densification.

Le potentiel se limite éventuellement à quelques logements en renouvellement urbain.

➤ Les secteurs d'habitat individuel organisés sous la forme d'une opération d'aménagement

Le développement résidentiel de la commune s'est réalisé en partie sous la forme de lotissement (permis d'aménagement ou déclaration préalable en fonction de la présence ou non d'espaces communs).

Ces secteurs représentent une partie conséquente de la zone UC du POS. Ces opérations ont une organisation propre, avec des voiries et des espaces de stationnement calibrés en fonction de la densité prévue. Il est difficile de remettre en cause l'équilibre urbain de ces quartiers.

1.8.7.4.4 Espace dont la capacité de densification est faible

Il s'agit des secteurs bâtis en deuxième couronne du centre ancien : ils présentent un potentiel de mutation faible et ont déjà donné lieu à des divisions parcellaires amorçant une densification de ces quartiers. Une densification complémentaire ne peut être envisagée qu'à l'appui de projets d'organisation d'ensemble appréciés au cas par cas.

1.8.8 Risques majeurs

La commune de Noves est sujette aux risques naturels, ainsi, depuis 1982, elle a fait l'objet de 10 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle dont un pour tempête (en 1982) et 9 pour inondations et coulées de boue. Le dernier de ces arrêtés date du 02 décembre 2010 pour des événements survenus entre le 07 et le 08 septembre 2010.

1.8.8.1 Risques naturels

1.8.8.1.1 Risque inondations

La commune de Noves est exposée à la fois au risque d'inondation par débordement de la Durance (cf. les dernières crues importantes de 1993 et 1994), par le risque d'inondation liée à « l'Anguillon » ainsi que le risque d'inondation par onde de submersion liée à la rupture d'un barrage.

Inondations de la Durance

cf. carte du PPRi pages 119 et 120

Principes de la Doctrine « Rhône » commune pour l'élaboration des PPRi sur le Rhône et ses principaux affluents - Juillet 2006

Sur la Durance, les principes appliqués, dans chaque commune, répondent à ceux définis dans le guide méthodologique «Les plans de prévention des risques inondation du fleuve Rhône et de ses affluents à crue lente, doctrine commune / Juillet 2006» dite doctrine « Rhône »

1- Définition du risque

L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée. L'enjeu est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Les risques résultent de la concomitance des aléas et des enjeux. Il se caractérise, entre autres, par le nombre de victimes, le coût des dégâts matériels et des impacts sur l'activité et sur l'environnement. La vulnérabilité mesure ces conséquences.

2- Les principaux enjeux

Les enjeux sont les personnes et les biens présents au sein de la zone inondable. L'objectif est de déterminer, en association avec les communes:

- > les zones urbanisées, incluant les centres urbains denses et les autres zones urbanisées,
- > les zones peu ou pas urbanisées, à vocation agricole ou naturelle.

Sont également spécifiquement visés et réglementés:

- > les équipements utiles et nécessaires à la gestion de crise,
- > les établissements recevant du public.

3- Les principes du zonage réglementaire

Le zonage réglementaire découle du croisement des aléas et des enjeux selon une grille méthodologique :

		CRUE DE REFERENCE		CRUE EXCEPTIONNELLE
ENJEUX \ ALEAS		Fort	Modéré	Exceptionnel
	Centres urbains	B2	B1	BE
	Autres zones urbanisées	R2	B1	BE
	Zones peu ou pas urbanisées	R2	R1	BE
	Bande de sécurité	RH	QH	RH

Le PPRI de la basse vallée de la Durance

La commune est incluse dans le périmètre du Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance qui concerne le secteur de Cadarache au Rhône. Ce document a été approuvé par arrêté préfectoral du 12 avril 2016. Il est annexé au PLU (pièce 7.2.b).

Les études réalisées dans le cadre de ce PPRI ont révélé que, en cas de fortes crues ou de ruptures des ouvrages de protection de la plaine, les eaux de la Durance quittent le cours naturel de la vallée pour s'orienter vers l'ouest et s'écouler sur le territoire de la commune.

Le PPRI comprend :

- la zone **rouge hachurée (RH)** correspond aux secteurs situés à l'arrière immédiat des ouvrages d'endiguement (digues de protection, remblais routiers ou autoroutiers, remblais ferroviaires, certains canaux structurants) pour lesquels, en cas de défaillance de l'ouvrage (rupture ou surverse), l'aléa serait plus fort que l'inondation naturelle ;
- la zone **rouge (R2)** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa fort du fait des hauteurs de submersion ou des vitesses d'écoulement, dans les zones urbanisées ou non, à l'exclusion des centres urbains ;
- la zone **orange (R1)** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa modéré dans les zones peu ou pas urbanisées ;
- la zone **bleu foncé (B2)** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa fort dans les centres urbains ;
- la zone **bleu (B1)** correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa modéré dans les centres urbains et les autres zones urbanisées ;
- la zone **violet (BE)** correspond aux zones situées entre l'enveloppe de la crue de référence et l'enveloppe de la crue exceptionnelle, sans distinction de l'intensité de l'aléa.

Cas particulier de l'impluvium local : le PPRI de la vallée de la Durance ne traite pas des effets qui pourraient être induits par une maîtrise insuffisante des eaux pluviales, notamment en zone urbaine, du fait de la concentration de l'habitat et de l'imperméabilisation des sols.

La commune de Noves est fortement impactée par le risque inondation. Les secteurs de part et d'autre de la route de Bompas jusqu'au quartier de la Gare en centre-ville sont concernés par la zone rouge du PPRI (aléa fort inconstructible) et la zone orange (modéré en zone peu ou pas urbanisée). C'est le cas également d'une partie du quartier chemin de la Fabrique, chemin de la Muscadelle, etc.

Cette connaissance du risque va orienter les réflexions sur le développement futur de la commune dans le cadre du PLU.

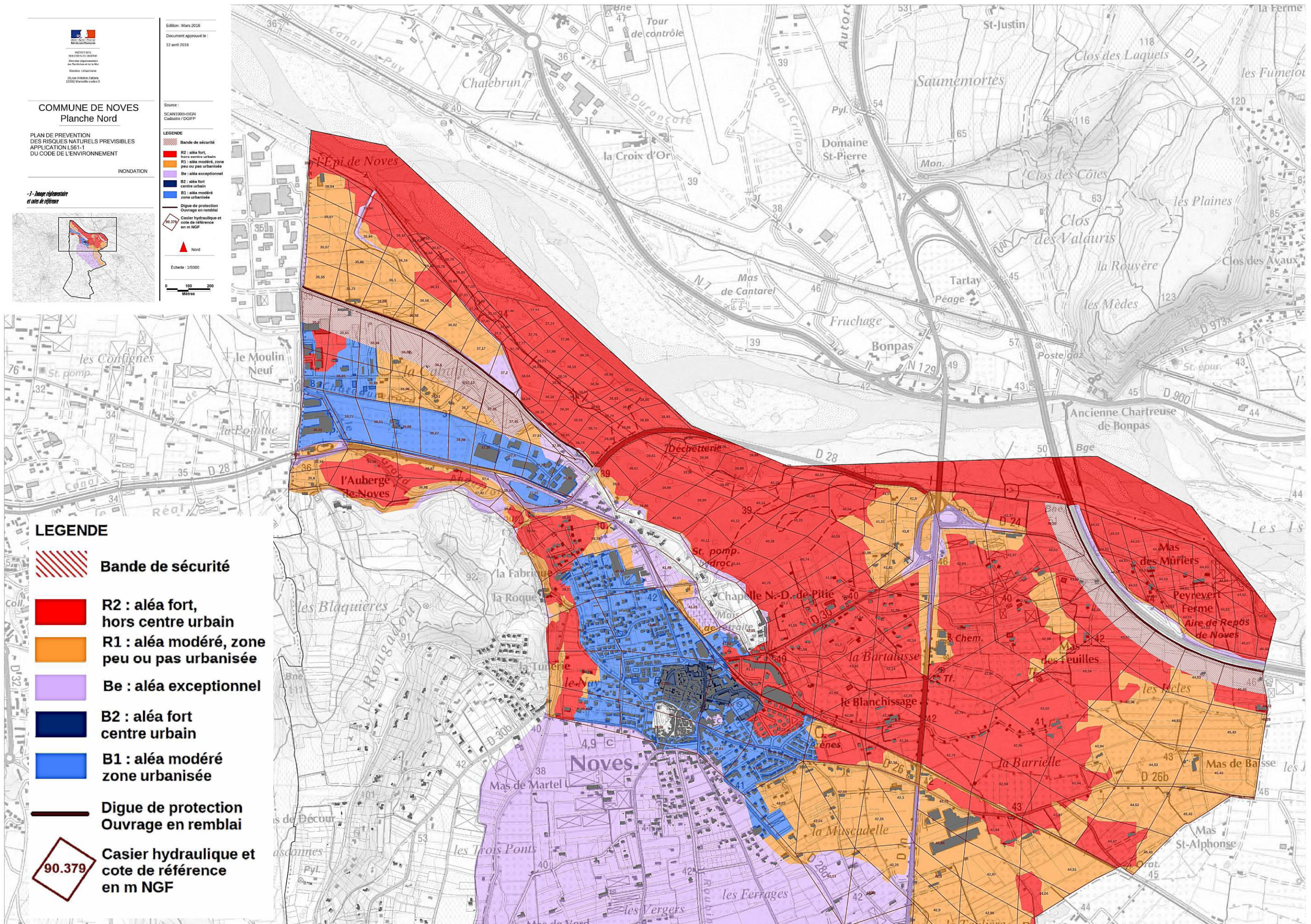
Sur le secteur de Noves la protection de la plaine de la Durance est assurée par un ensemble d'ouvrages qui constituent un système hétérogène couvrant l'espace situé entre Cabannes et Barbentane.

Implication pour le PLU

La carte d'aléa et la traduction réglementaire qui en découle vont conduire la commune à reconsidérer la constructibilité de certaines zones du POS devenu caduc se trouvant dans des secteurs soumis à un aléa inondation et considérés comme non urbanisée par les services de l'Etat.

La contrainte inondation va réduire considérablement le potentiel constructible du POS. C'est le cas notamment d'une grande partie de la zone NA au nord du village (le long de la RD 28), la fin du quartier chemin de la Fabrique en zone NAD2 (aléa fort), les zones NB à l'Est du village en direction de la RD7n (aléa fort en grande partie), le quartier de l'ancienne gare en zone UE (aléa fort).

En cas de reconnaissance puis qualification des ouvrages de la Durance comme « résistants à la crue de référence », cela pourrait permettre d'envisager une évolution du zonage de prévention (en particulier la bande de sécurité à l'arrière des digues voire le principe de constructibilité dans les zones déjà urbanisées). Dans tous les cas cette sécurisation des ouvrages ne peut pas permettre l'ouverture à l'urbanisation de zones non urbanisées, exposées à l'aléa inondation, en considérant les différents scénarios d'effacement des ouvrages.



Etude Hydrologique et hydraulique de l'Anguillon et de la Malautière

La commune a réalisé une étude hydraulique en 1998 caractérisant le risque inondation lié au débordement de l'Anguillon et de la Malautière (cf. étude complète en annexe 7.11). Cette étude avait été réalisée dans le cadre de la révision du POS.

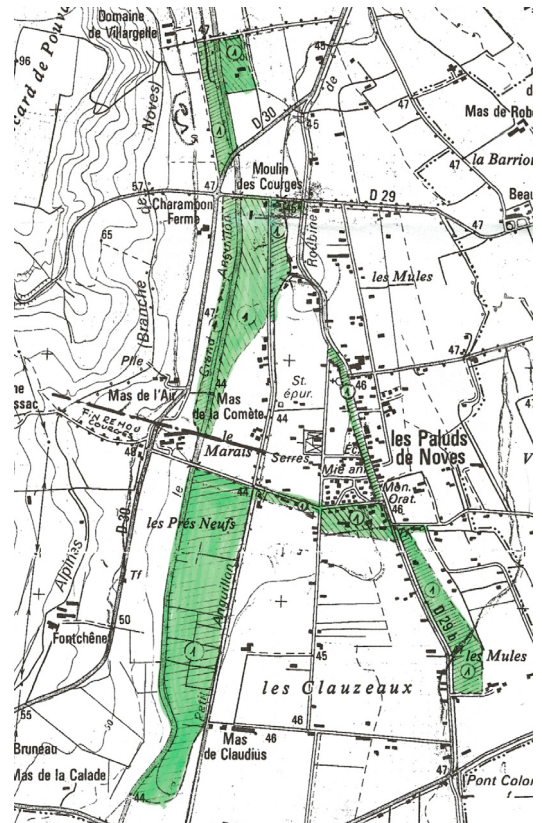
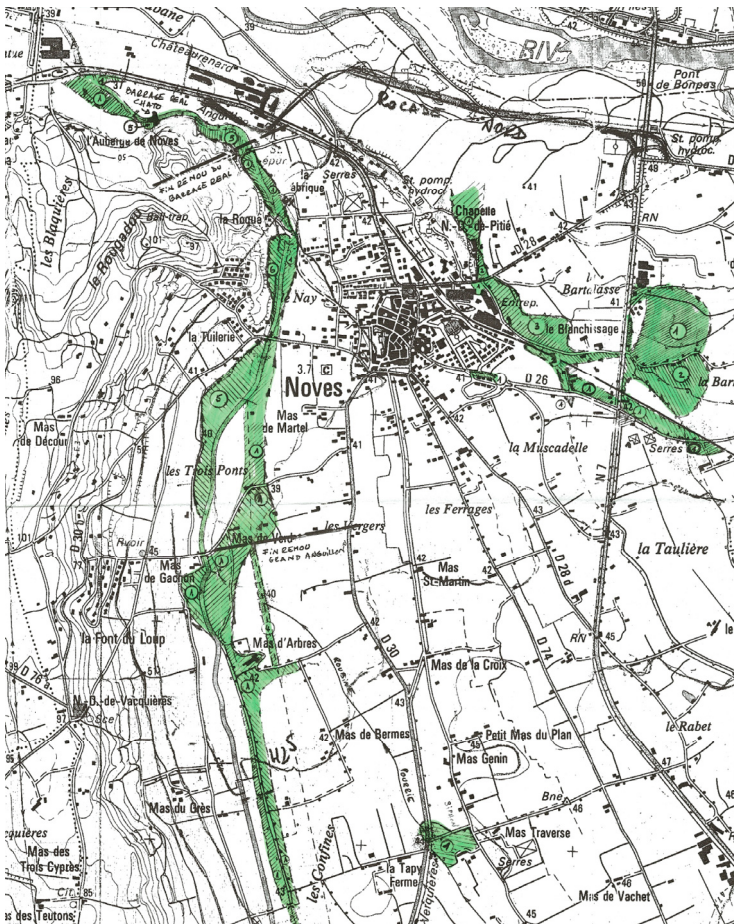
Cette étude est conclue par une carte identifiant les zones inondables avec des distinctions en fonction de la hauteur (H) et de la vitesse d'eau (V) :

- secteurs indicés 1 : $H < 0,50$ m. et $V < 0,50$ m/s
- secteurs indicés 2 : $H < 0,50$ m. et $V = 0,50$ m/s
- secteurs indicés 3 : $H = 0,50$ m. et $V < 0,50$ m/s
- secteurs indicés 4 : $H < 0,50$ m. et $1,00 \text{ m/s} < V < 1,50 \text{ m/s}$
- secteurs indicés 5 : $0,50 \text{ m.} < H < 1,00 \text{ m.}$ et $V < 0,50 \text{ m/s}$
- secteurs indicés 6 : $1,00 \text{ m.} < H < 2,00 \text{ m.}$ et $V < 0,50 \text{ m/s}$

La commune a pris en compte cette étude dans la définition du zonage et du règlement du PLU (cf. page 229).

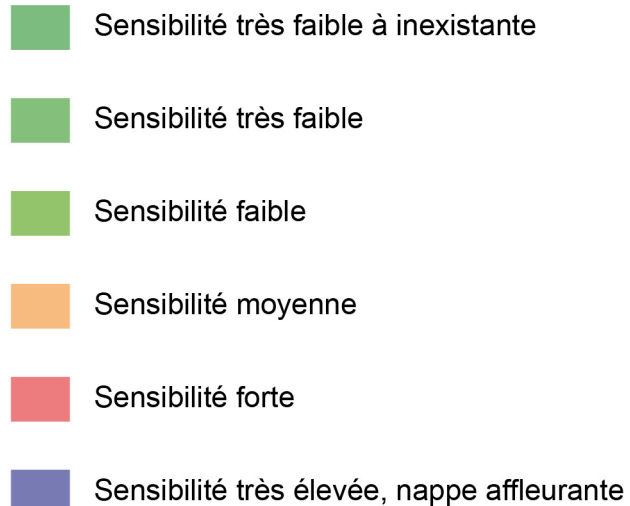
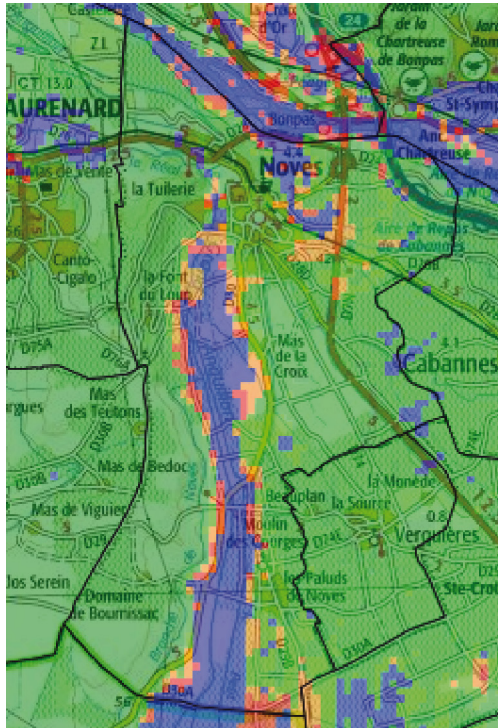
Nota : Une partie de l'étude (au nord de la route d'Eyragues et le secteur de la Malautière) est désormais concernés par le PPRi de la basse vallée de la Durance approuvé en 2016 qui s'impose au PLU.

Extrait de la carte des zones inondable de l'étude hydraulique de 1998



Aléa remontées de nappe

La nappe d'accompagnement de la Durance est fortement présente sur le territoire communal. Cette présence induit un aléa « remontées de nappe » important sur certains secteurs et notamment au niveau de plusieurs petites dépressions (aux lieux dits « Les trois Ponts », « Les Près Neufs »).



Rupture de barrage

En cas de rupture des barrages de Gréoux, de Sainte-Croix et/ou de Serre-Ponçon, les ondes de submersion de ces barrages viendraient impacter le territoire communal. Seul le massif du Rougadou serait à l'abri de l'onde de submersion.

Il conviendra de reporter l'ensemble des secteurs concernés par ces aléas. De plus, sur ces secteurs, les objectifs recherchés sont :

- non-augmentation des enjeux exposés,
- préservation des champs d'expansion de crues,
- réduction de la vulnérabilité de l'existant,
- achèvement du renouvellement urbain en fonction du degré d'aléa.

Le Plan d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) du Comtat à la Mer

Source : contrat de canal du comtat à la mer - SICAS

Le territoire du Comtat à la mer dont fait partie la commune de Noves se caractérise par la très forte anthropisation de ses paysages structurés par le palimpseste. Là où tous voient nature, paysage et biodiversité exceptionnelle. L'initié, conscient de l'aménagement séculaire, se démène pour maintenir voire améliorer les outils sur lesquels cette nature, ces paysages, cette biodiversité reposent. Sur ces terres profondes, gorgées de soleil, enlacées par le Rhône et la Durance, l'homme s'y est battu pour irriguer ces terres riches et fertiles. Il se bat encore et toujours pour évacuer les eaux pluviales, les eaux de déversement des fleuves, ainsi que les eaux provenant de l'irrigation.

L'histoire nous montre que chaque litre a été précieux, transformant ces terres arides l'été en jardins de Cocagne grâce à l'eau et ce depuis le XVI^e siècle.

Au fil des siècles, chaque sous bassin a voulu s'organiser autour de cette eau. Aujourd'hui, le croisement des différentes politiques publiques telles que la gestion des milieux aquatiques et la protection des inondations; concomitante à une raréfaction des moyens financiers, font converger l'ensemble des acteurs de l'eau du territoire (plus d'une trentaine) vers une organisation partagée.

Malgré leurs approches qui ne peuvent être que différentes suivant les compétences et l'objet de leur structure, la prise de conscience est en cours et chacun désormais entend les contraintes de tous. Les ouvrages hydrauliques de drainage, dont la finalité quotidienne est l'assainissement agricole, constituent l'armature fonctionnelle de l'évacuation des eaux en excès des épisodes pluvieux sur ce bassin.

Le Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) est le volet inondation du Contrat de canal en cours sur le Comtat à la mer

Les différents maîtres d'ouvrages présents dans la concertation ont bien conscience que les plus gros enjeux autour des risques proviennent de la Durance et du Rhône. Toutefois, l'ampleur des travaux auxquels se sont attachées le SYMADREM pour le Rhône et le SMAVD pour la Durance sont tels que derrière leurs ouvrages de protection, ces structures n'ont que peu de temps et donc de moyens à y consacrer.

Le PAPI du Comtat à la mer reflète le cheminement en cours de ces multiples acteurs qui sollicitent les financeurs institutionnels dans cette démarche de construction d'un projet commun pour la gestion du grand cycle de l'eau pour l'arrondissement d'Arles.

Les orientations du PAPI sont :

0.0 Etude pour une structuration de la gouvernance sur l'eau

0.1 Equipe projet : animateur PAPI

1.1 Plan de communication sur la culture du risque

1.2 Mettre en place des repères de crue

1.3 Campagne de bathymétrie sur le canal de navigation d'Arles à Bouc

1.4 Etude d'identification du risque d'inondation en zone de plaine

1.5 Etude d'identification du risque d'inondation dans les massifs calcaires : approche hydrogéomorphologique et aménagement du territoire

1.6 Etude hydraulique sur le bassin versant de la Malautière-Cabannes

2.1 Réalisation d'un réseau de surveillance

3.2 Actualisation des documents de crise du territoire

3.3 Action de résilience au niveau de la vallée des Baux

4.1 Augmenter la prise en compte du climat méditerranéen dans les documents d'urbanisme

5.2 Diagnostic sur la vulnérabilité de la station d'épuration de Maussane/les Baux

6.1 Etude sur l'optimisation des capacités des ouvrages hydrauliques

6.2 Etude de détermination d'un site de stockage en Crau

6.3 Etude d'identification, délimitation des zones d'expansion de crue (zone Vigueirat, Faubourgnette) - ZEC secteur nord

7.1 Travaux d'optimisation des capacités de rétention de l'étang du Barreau

7.2 Etude hydraulique sur le Réal de Châteaurenard

7.3 Réfection du siphon de la Chapelette

7.4 Etude, AMC et travaux pour la zone d'expansion de crue : ZEC secteur sud

7.5 Démantèlement "vanne du Contour"

7.6 Démantèlement de la station de pompage de Pont de Crau

7.7 Etude de faisabilité d'utiliser la station de pompage de Fos en temps de crue (au niveau du canal d'Arles à Bouc)

1.8.8.1.2 Risque feu de forêt

Cf. porter à connaissance complet en annexe 7.7

Suite à une étude de l'aléa à l'échelle départementale, la commune de Noves a reçu un porter-à-connaissance (PAC) de l'Etat daté du 23 mai 2014, complété le 04 avril 2016 et le 04 janvier 2017 relatif à la prise en compte du risque incendie de forêt dans les instructions d'urbanisme et l'élaboration des documents d'urbanisme.

Le tableau ci-après synthétise les principes généraux de prévention du risque à intégrer dans le règlement et les documents graphiques du PLU. Ces principes sont détaillés par types de zones indicées F1 et F2, en fonction du niveau d'aléa subi et des enjeux.

Niveau d'exposition du secteur environnant \ Enjeux	zone non urbanisée	Zone urbanisée
Aléa subi Très fort à Exceptionnel	F1	F1
Aléa subi Moyen à Fort	F1	F2
Aléa subi Très Faible à Faible	Sans indice	Sans indice

1- Dans les zones à indice f_1

Il s'agit des zones naturelles boisées du PLU (aléa moyen à exceptionnel en zone non urbanisée).

La protection réside en une interdiction générale pour toutes les occupations du sol nouvelles et tout particulièrement les travaux augmentant le nombre de personnes exposées au risque ou le niveau du risque, et tout particulièrement :

- les constructions nouvelles à usage ou non d'habitation, et notamment les établissements recevant du public (ERP), les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), les bâtiments des services de secours et de gestion de crise ;
- les aires de camping, villages de vacances classés en hébergement léger et parcs résidentiels de loisirs ;
- les changements d'affectation d'un bâtiment qui correspondrait à une création d'un ERP, un ICPE ou comportant de nouveaux locaux à sommeil.

Pour les habitations existantes, les extensions et leurs annexes sont autorisées sans pouvoir entraîner la création de nouveaux logements.

2- Dans les zones à indice f_2

Il s'agit de zones urbanisées soumises à un aléa moyen à fort. Sur Noves, il s'agit des lotissements « La Tuilerie » et « La Font du Loup » (secteurs **UCf₂**).

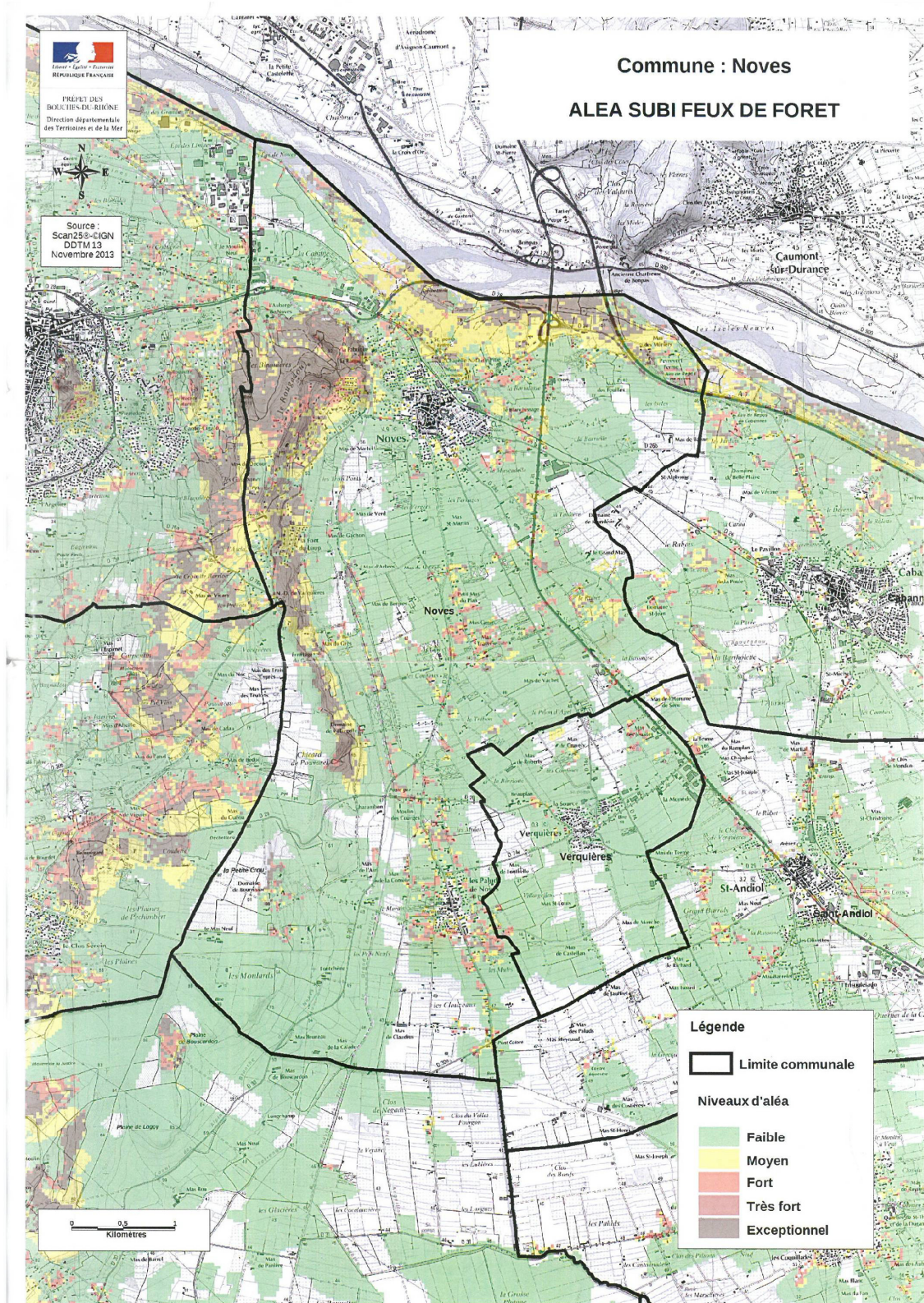
Dans les zones indicées f_2 , est proscrite la construction de bâtiments sensibles, tels que les ERP sensibles (tous les ERP sauf ceux de catégorie 5 sans locaux à sommeil) ou ICPE présentant un danger d'inflammation, d'explosion, d'émanation de produits nocifs ou un risque pour l'environnement en cas d'incendie.

En aléa moyen, la construction des ERP sensibles (tous les ERP sauf ceux de catégorie 5 sans locaux à sommeil) peut être envisagée sous réserve de la démonstration de l'impossibilité d'une implantation alternative du projet et de l'existence de moyens de protection adaptés à la prévention du risque incendie de forêt (accessibilité, présence de points d'eau incendie, résistance de matériaux de construction adaptées).

En zone f_2 , une construction admise doit être implantée au plus près de la voie publique et des constructions existantes. Le terrain d'assiette du projet de construction doit bénéficier des équipements de desserte en voirie et de défense contre l'incendie (présence de points d'eau incendie) et de mesures complémentaires de réduction de la vulnérabilité (zone tampon débroussaillée, organisation spatiale des constructions, etc.).

- Les constructions en lisière d'espace boisée en f₂ respectent, de plus, deux caractéristiques fondamentales :
- faire l'objet d'une organisation spatiale cohérente (limitation du périmètre à défendre en cas d'incendie) tenant compte du niveau de l'aléa et de la nécessité de limiter le nombre de personnes exposées au risque d'incendie de forêt,
 - bénéficier d'équipements publics (voirie, points d'eau incendie) dimensionnés de manière appropriée et réalisés sous maîtrise publique ou dont la pérennité de l'entretien est garantie, à défaut par la personne publique.

Carte transmis dans le cadre du porter à connaissance de l'Etat



La commune est concernée par le risque feu de forêt principalement sur la colline du Rougadou et la colline du Pieu. Les enjeux résident dans la présence d'un habitat diffus sur ces deux secteurs et deux lotissements à la lisière de la colline du Rougadou (le lotissement la Font du Loup et le lotissement la Tuilerie). Sur la base de cette carte, une transcription du risque dans le zonage du PLU est réalisé avec les indices f_1 et f_2 et les prescriptions correspondantes citées ci-avant devront être respectées.

1.8.8.1.3 Risque sismique

Cf. se reporter à la pièce 7.6 pour le porter à connaissance complet de l'Etat en date du 7 juillet 2015

Un document complet est consultable et téléchargeable sur le site internet des services de l'Etat dans le département à l'adresse suivante : <http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/La-prevention/Porter-a-Connaissance-des-risques-Sismique-et-Retrait-Gonflement-des-Argiles/Le-Risque-Sismique>

Depuis le 1/05/2011 (Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique), le nouveau zonage sismique de la France et les règles EC8 sont en vigueur.

La commune de Noves est localisée selon le nouveau zonage sismique de la France dans une zone de sismicité 3 c'est à dire de sismicité modérée. (il y a 5 niveaux >> 1 = Très faible, 2 = Faible, 3 = Modéré, 4 = Moyen et 5 = Fort)

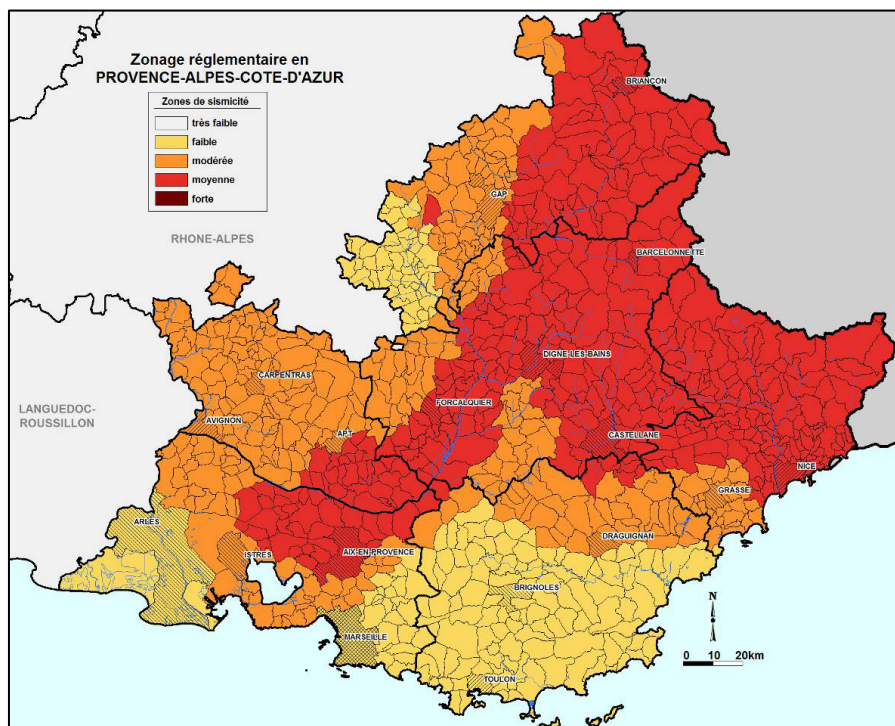
Depuis cette date, sur l'ensemble du territoire communal, les nouvelles règles de construction applicables seront celles des normes NF EN 1998-1 septembre 2005, NF EN 1998-3 décembre 2005, NF EN 1998-5 septembre 2005 dites « règles Eurocode 8 » accompagnées des documents dits « annexes nationales » des normes NF EN 1998-11A décembre 2007, NF EN 1998-3/NA janvier 2008, NF EN 1998-5/NA octobre 2007 s'y rapportant.

Les dispositifs constructifs non visés dans les normes précitées font l'objet d'avis techniques ou d'agréments techniques européens.

Pour la définition des classes de bâtiments (I, II, III et IV) et l'application des normes à ces bâtiments se référer aux décrets et arrêté ci-dessus mentionnés.

Les bâtiments appartenant à la catégorie d'importance II (maisons individuelles en particulier) qui remplissent les conditions du paragraphe 1.1 « domaine d'application » de la norme « NF P 06-014 mars 1995 amendée A1 février 2001 – construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés, règles PS-MI 89 révisées 92 » et situés en zone de sismicité 3 et 4 sont dispensés, sous réserve de l'application de la norme précitée ci-dessus, de l'application des règles Eurocode 8.

Les règles PSMI (règles simplifiées pour les maisons individuelles) ne sont pas applicables dans les zones liquéfiables avérées, dans ce cas l'Eurocode 8 doit alors être appliqué.



1.8.8.1.4 Risque mouvement de terrain

Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage). C'est à ce titre que la commune est recensée parmi celles soumises au risque mouvement de terrain – tassement différentiel.

L'inventaire départemental et l'étude de cartographie régionale des mouvements de terrain réalisés respectivement en 2005 (actualisée en 2013) et 2007 par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) indique :

- l'occurrence de chutes de blocs dans le secteur du château (cf. carte page 128),
- de zones susceptibles d'être exposées aux phénomènes (cf. carte page 129) :
 - d'effondrement lié au mécanisme d'érosion karstique dans les secteurs du Rougadou,
 - de glissement sur les bordures est des reliefs à l'ouest de la RD 30b.

Ces différents secteurs ne représentent pas d'enjeux en terme de développement urbain. Le secteur du château (belvédère) est classé en Espace Boisé Classé donc préserver de toute urbanisation.

Le secteur du Rougadou est classé en zone naturelle dans laquelle seules l'extension limitée des habitations existantes et leurs annexes sont autorisées (à l'exception du lotissement de la Tuilerie classé en zone U mais il est entièrement construit).

Il faut noter la présence de terrains d'âge :

- quaternaire du type « Alluvions de la Durance ou plus généralement des alluvions fluviales », du type « épandage de pentes et colluvions » constituées par des limons, des argiles, des sables, des graviers et des galets, ou encore des « formations palustres » (paluds de Noves par exemple) constituées essentiellement de limons,
- tertiaire constitués par des niveaux de calcaires et de marnes sableuses en limite ouest de la plaine de Noves (Le Rougadou, à la hauteur du Mas de Décout, la Font du Loup, N.D. de Verquières, le Domaine de Villargelle etc.),
- secondaire en particulier au nord (N.D. de la Pitié) et au nord-ouest (La Roque) de la commune. Ces terrains sont localement fracturés.

Les niveaux quaternaires et en particulier les terrains sableux et limoneux peuvent être, en théorie, susceptibles de se liquéfier en cas de séisme majeur, bien qu'il faille des conditions bien spécifiques. On notera cependant la présence de nappes d'eau plus ou moins importantes et localement superficielles dans ces terrains, ce qui constitue un facteur « favorisant le phénomène » puisqu'il peut engendrer une saturation en eau de ces terrains.

Ce phénomène de liquéfaction peut entraîner des désordres plus ou moins importants sur les constructions voire même des ruines partielles ou totales....Vérifier la susceptibilité de ces sols à la liquéfaction en cas d'aménagement ou d'équipement afin d'adapter les projets en conséquence

Les niveaux calcaires au sens large du terme (notés n4U1 a sur la carte géologique de Châteaurenard au 1/50 000 éditée par le BRGM) qui sont dans la topographie plus ou moins fracturés et plus ou moins altérés sont susceptibles de présenter des instabilités de géométrie et de volume variés, suivant les secteurs, qui peuvent se développer localement sous la forme de chutes de pierres, de blocs ou d'éboulements plus étendus voire même d'effondrement dans les zones karstifiées. Ces secteurs calcaires sont donc à surveiller afin de mettre en œuvre, si nécessaire, des moyens de prévention et/ou de protection (purge des éléments instables, confortements, ouvrages particuliers etc.).

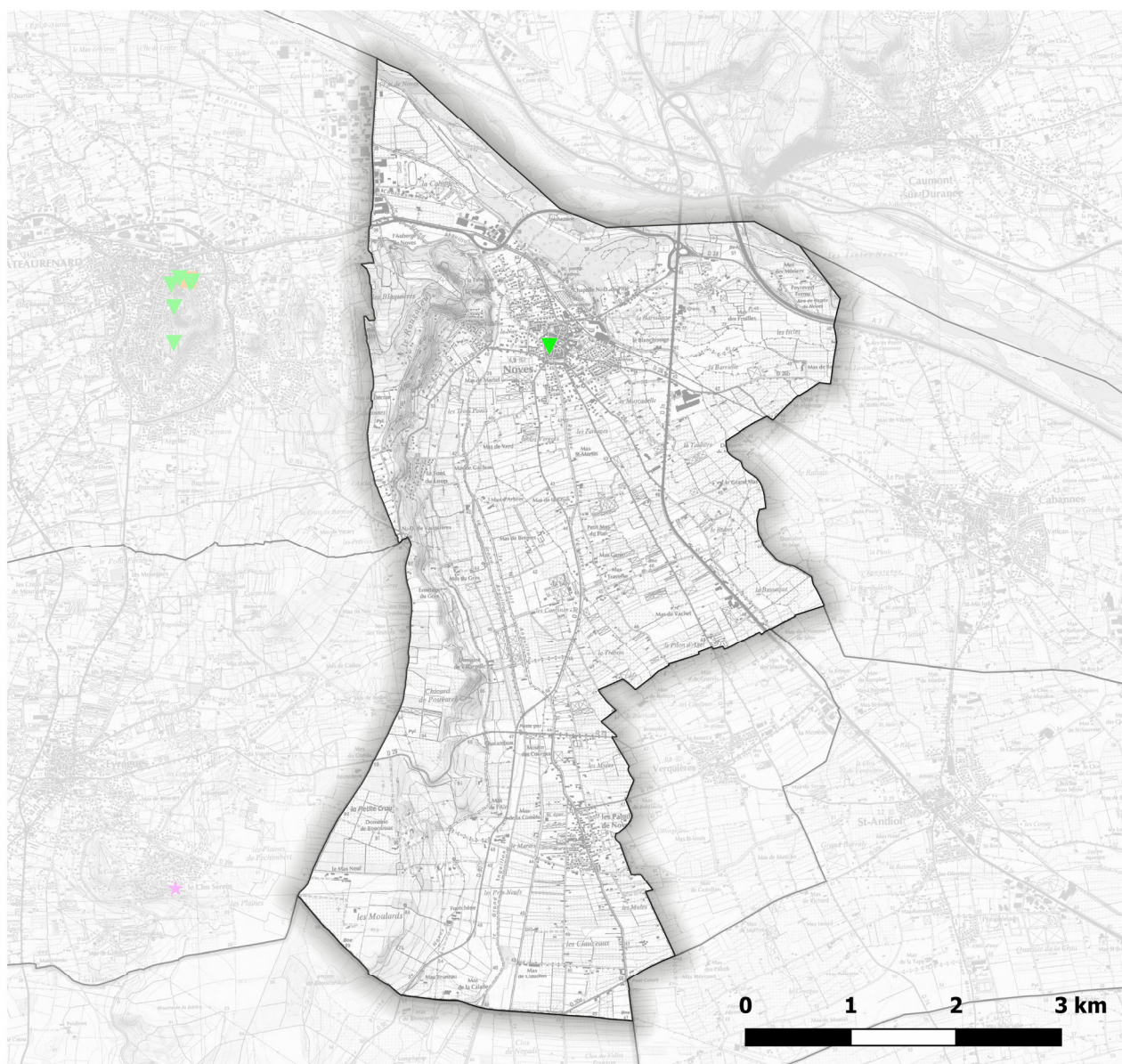


PRÉFET DES
BOUCHES-DU-RHÔNE
Direction départementale
des Territoires et de la Mer

COMMUNE DE NOVES Inventaire des phénomènes de mouvements de terrain reconnus



Source :
BdTopo®-©IGN
Scan25®-©IGN
BRGM, 2014
DDTM 13, Août 2018



Légende

Inventaire des événements reconnus par type de mouvements de terrain

- ▼ Chute de blocs / Eboulement
- Effondrement
- ⓘ Erosion de berges
- ★ Glissement
- Coulée de boue

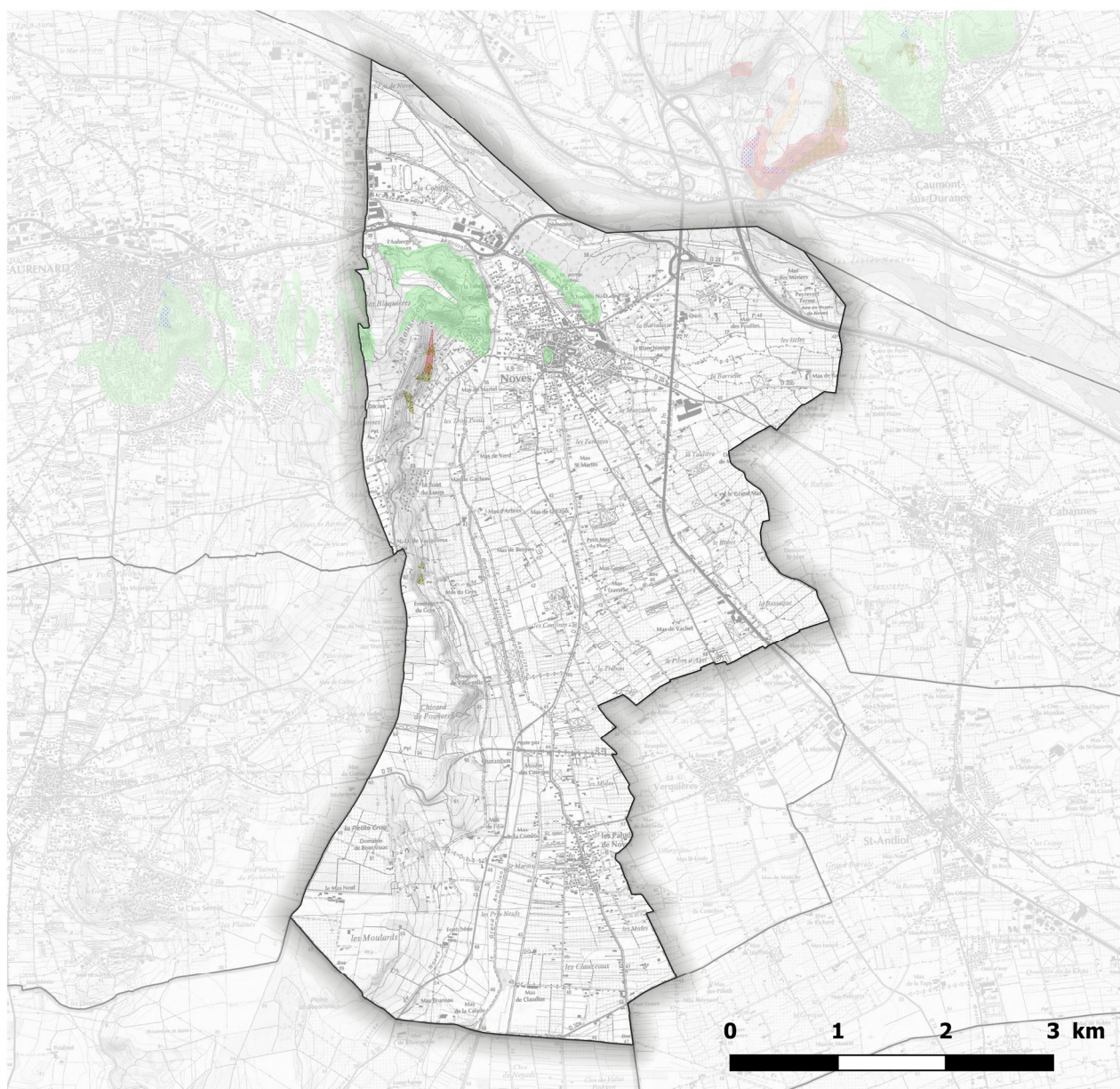


PRÉFET DES
BOUCHES-DU-RHÔNE
Direction départementale
des Territoires et de la Mer

COMMUNE DE NOVES Susceptibilité mouvements de terrain



Source :
BdTopo®-©IGN
Scan25®-©IGN
BRGM, Decembre 2007
DDTM 13, Octobre 2017



Légende

Susceptibilité mouvements de terrain

Echelle de validité 1/100 000

glissement de terrain

glissement et chutes de blocs éventuelles

chutes de blocs

coulées boueuses et charriages torrentiels

Effondrement (dissolution de gypse)

Effondrement (dissolution karstique)

Effondrement (carrières souterraines)

1.8.8.1.5 Aléa retrait gonflement des argiles

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

En France métropolitaine, ces phénomènes, mis en évidence à l'occasion de la sécheresse exceptionnelle de l'été 1976, ont pris une réelle ampleur lors des périodes sèches des années 1989-1991, 1996-1997, puis au cours de l'été 2003.

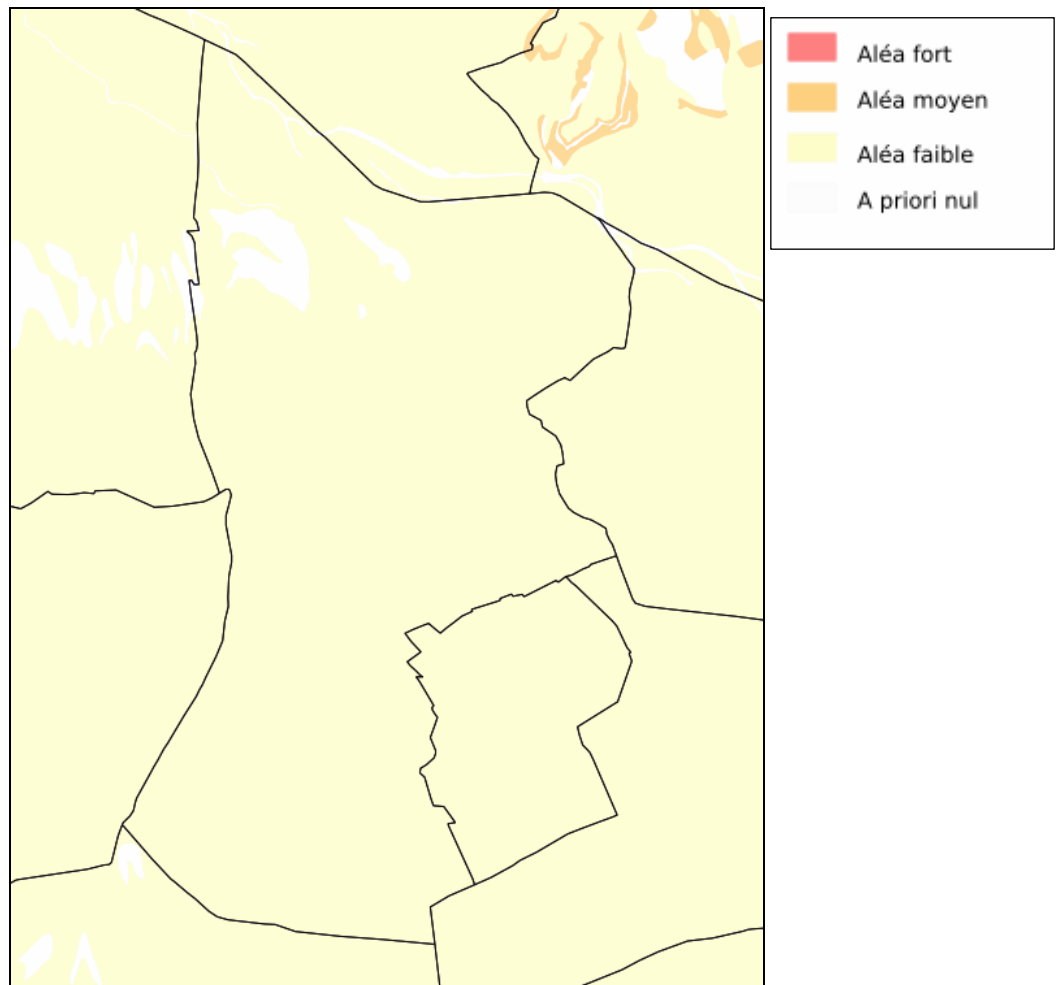
Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a réalisé une cartographie de cet aléa dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

L'ensemble du territoire communal se situe en zone d'aléa faible à moyennement exposé (B2) dans laquelle la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments.

La carte ainsi que les dispositions constructives portées à connaissance de la commune par un courrier de la Préfecture en date du 27 avril 2015 sont annexées au dossier de PLU (pièce 7.5)

Les pièces constitutives de ce porter à connaissance sont consultables et téléchargeables sur le site internet des services de l'Etat dans le département à l'adresse suivante : <http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/La-prevention/Porter-a-Connaissance-des-risques-Sismique-et-Retrait-Gonflement-des-Argiles/Le-Risque-Retrait-Gonflement-des-Argiles/Le-Porter-a-Connaissance-PAC>

Carte d'aléa de retrait-gonflement des argiles sur Noves (source : BRGM)



1.8.8.2 Risques technologiques

1.8.8.2.1 Transport de matières dangereuses

La commune est traversée par de grands axes de transport routier et par une canalisation de transport de matière dangereuse. C'est à ces titres qu'elle est concernée par le risque transport de matière dangereuse.

La commune est concernée par le risque transports de matières dangereuses par réseau ferré et routier.

Ce risque est difficile à évaluer en raison de l'intervention de nombreux facteurs, notamment :

- La diversité des produits transportés, chacun représentant un risque spécifique.
- La diversité des lieux d'accidents probables (75 % des accidents sur route ont cependant lieu en rase campagne).
- La diversité des sources du risque (défaillance du mode de transport, du confinement, erreur humaine, etc.).
- La diversité des moyens de transport utilisés.

Depuis des années, de nombreux textes réglementaires (arrêtés, règlements, accords...), spécifiques aux différents acteurs de transport, régissent les TMD aux niveaux local, national ou international. Ils ont pour but d'organiser un dispositif de mesures préventives le plus complet possible.

1.8.8.2.2 Pollution des sols

Le terme de « site pollué » fait référence à toute pollution du sol, du sous-sol et/ou des eaux souterraines, du fait d'activités anthropiques. Le type de contamination, sa gravité et sa cause sont donc très variables. L'ensemble des sites français est recensé au travers de la base de données BASOL (Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif). **Il n'y a aucun site situé sur le territoire communal recensé dans cette base.**

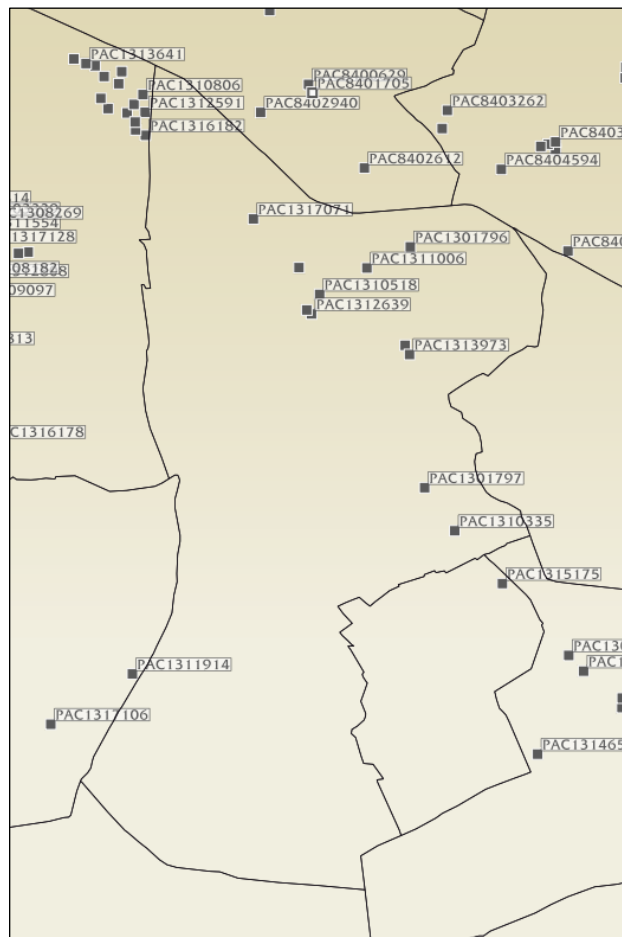
L'inventaire historique BASIAS (base des anciens sites industriels et activités de service) doit apprécier les enjeux relatifs à l'état d'un terrain en raison des activités qui s'y sont déroulées. Cette base de données est gérée par le BRGM. Cet inventaire recense 27 sites comme potentiellement pollués ; 4 sont en encore en activité, 15 dont l'activité est terminée et 8 dont on ne sait pas.

N° Identifiant	Nom usuel	Libellé d'activité	Etat d'occupation du site
PAC1301799	Station Shell	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisée (station-service de toute capacité)	En activité
PAC1310518	Société Nouvelle d'HLM	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné	En activité
PAC1313973	Société SIRAP – GEMA France	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...), Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication,...)	En activité
PAC1317093	Promo Service / Pressing	Blanchisserie teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartiers sont retenus par le comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	En activité

N° Identifiant	Nom usuel	Libellé d'activité	Etat d'occupation du site
PAC1301796	Le Relais du Pont de Bompas	Fabrication de produits azotés et d'engrais ; commerce de gros, de détail, de desserte de carburant en magasin spécialisée (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
PAC 1301797	Le Relais du Combat	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburant en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
PAC1308084	Gratien Richard	Dépôt de liquide inflammable (D.L.I.)	Activité terminée
PAC1308276	Société Purfina Française	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisée (station-service de toute capacité de stockage), dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
PAC1308277	Usine de la Malautière	Dépôt de liquide inflammable (D.L.I.)	Activité terminée
PAC1308278	Station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
PAC1309070	Café du siècle	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburant en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
PAC1310335	M. Gabriel Tavan	Action de soutien à l'agriculture et traitement primaire des récoltes (coopérative agricole, entrepôt de produits agricoles, stockage de phytosanitaires, pesticides,...)	Activité terminée
PAC1310930	Agrifertil	Fabrication de produits azotés et d'engrais	Activité terminée
PAC1311006	Ginoux frère (société) // John Deore	Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)	Activité terminée
PAC1311647	SA EPI (Expansion Plastique International)	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)	Activité terminée
PAC1312636	Société des carrières vauclusiennes	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise ; Fabrication, fusion, dépôt de goudron, bitume, asphalte, brai, centrale d'enrobage (graviers enrobés de goudron, pour les routes par exemple)	Activité terminée
PAC1312639	Station-service Mobil	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
PAC1313694	Déchetterie	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
PAC1317071	Garage Fournier SARL Prodicom	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée

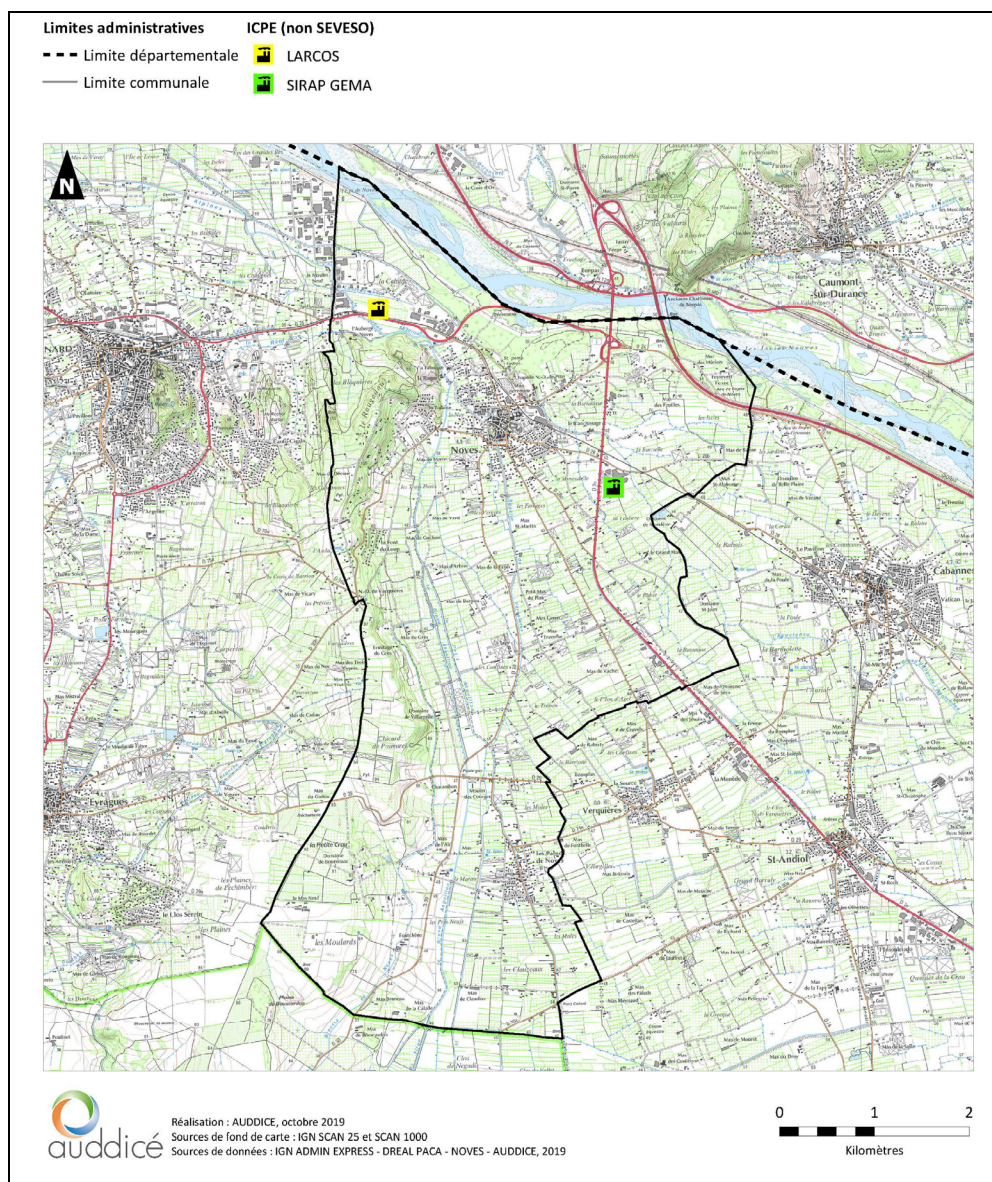
	Etat d'occupation du site
	Ne sait pas
	Ne sait pas
	Ne sait pas
	Ne sait pas
	Ne sait pas
	Ne sait pas
	Ne sait pas
n	Ne sait pas

Carte de localisation des sites Basias sur Noves (source : BRGM)



1.8.8.2.3 Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Les installations industrielles ou agricoles qui sont susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances sont soumises à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Plusieurs régimes de classement existent en fonction des risques (déclaration, enregistrement, autorisation, ICPE prioritaires ou non). La nomenclature des installations classées indique les modalités de classement. Après consultation du site « <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/> » et de la DREAL PACA, les installations classées suivantes ont été recensées.



Nom	Descriptif	Réglementation
SIRAP GEMA	Fabricant d'emballages alimentaires en matière plastique	ICPE NON SEVESO
LARCOS	Producteur et distributeur d'électricité	ICPE NON SEVESO

E : Enregistrement

A : autorisation

SSH : Seveso Seuil Haut

I : Inconnu

Deux ICPE sont recensées sur la commune. Le risque industriel lié à chacune de ces ICPE est à prendre en compte pour l'élaboration de futurs aménagements à proximité.

1.8.9 Ambiance sonore et route à grande circulation

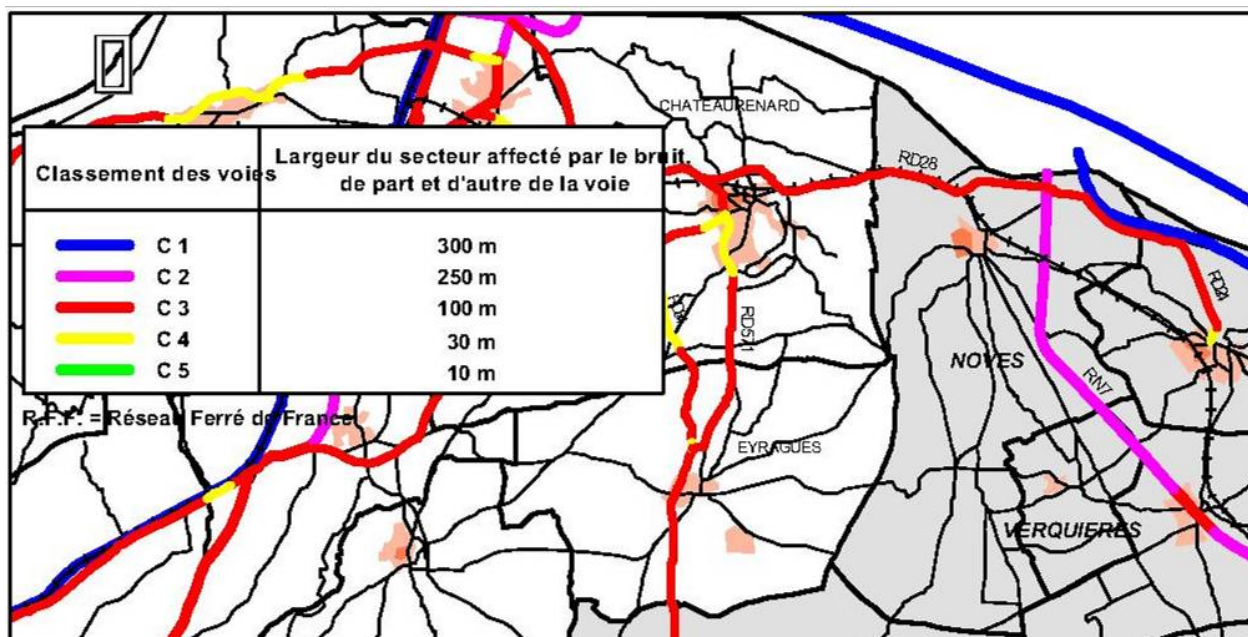
1.8.9.1 Les infrastructures classées au titre de la loi Bruit

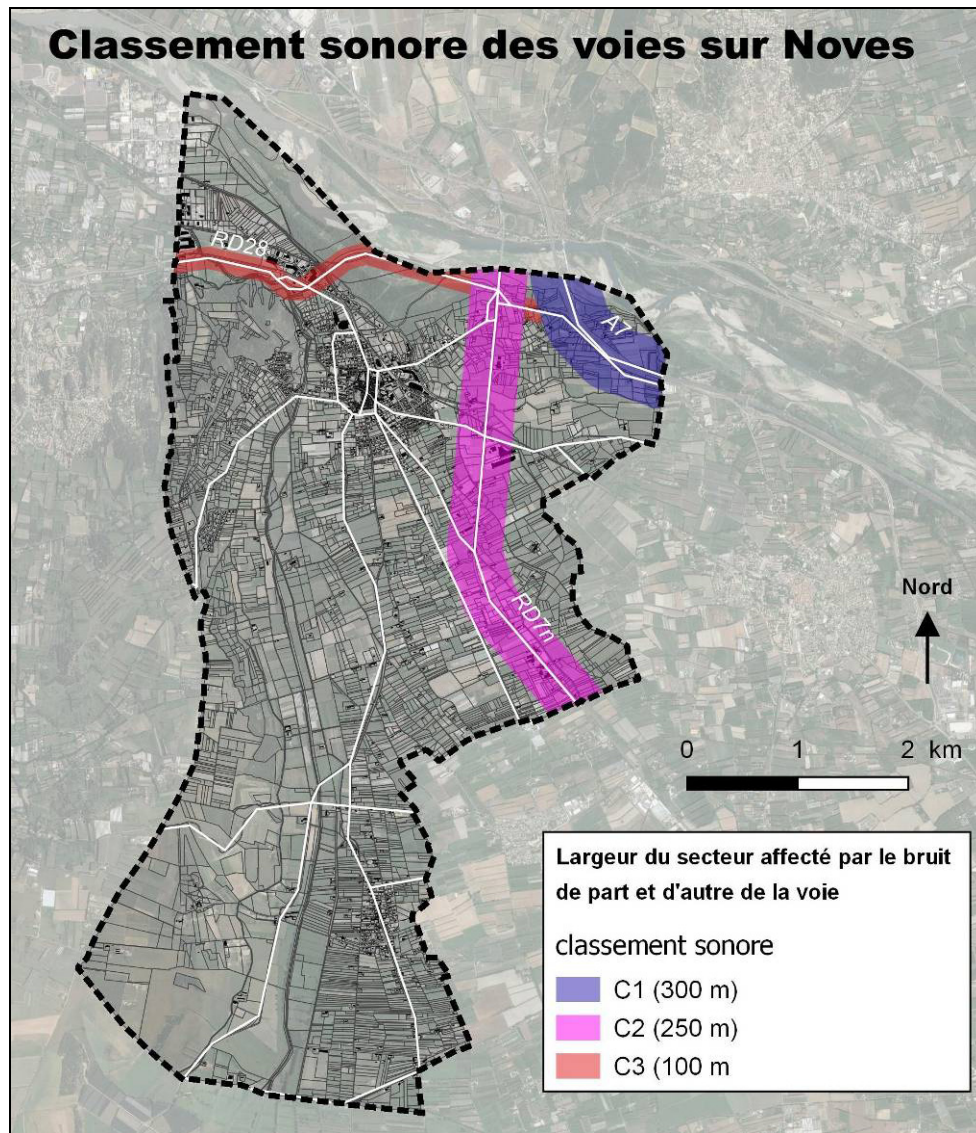
1.8.9.1.1 Réseau routier

La commune est concernée par 4 infrastructures de transport classées au titre des voies bruyantes :

- L'A7 avec une largeur affectée de part et d'autre de la voie de 300 m
- La RD7n avec une largeur affectée de part et d'autre de la voie de 250 m
- La RD24 avec une largeur affectée de part et d'autre de la voie de 100 m
- La RD28 avec une largeur affectée de part et d'autre de la voie de 100 m

En fonction des infrastructures, une bande variant de 100 à 300 mètres appliquée de part et d'autre de la voie s'impose dans laquelle les bâtiments doivent respecter des normes acoustiques déterminés par l'arrêté du 30 mai 1996.





1.8.9.1.2 Réseau aérien

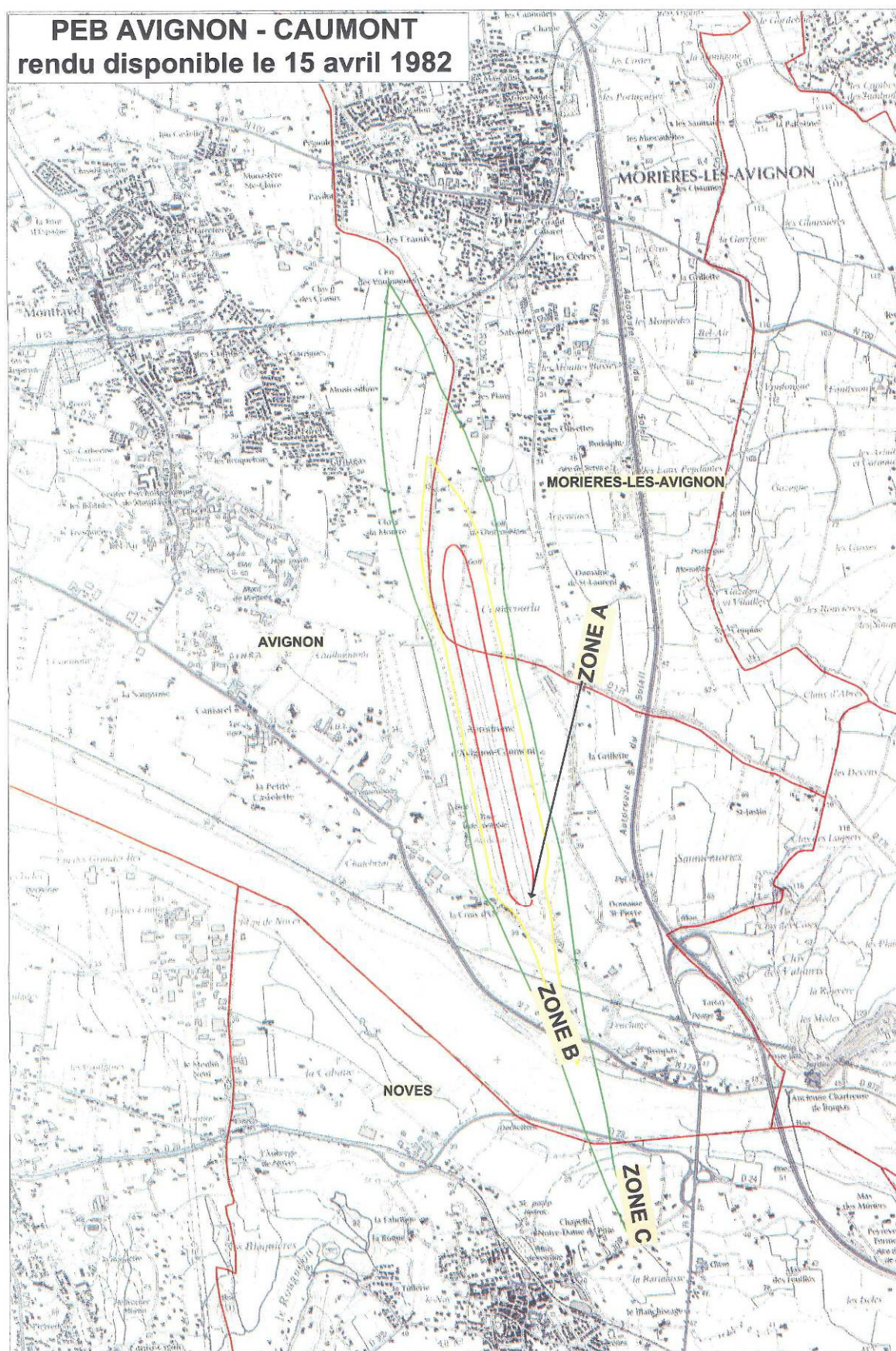
Cf. PEB en annexe (pièce 7.9)

La commune de Noves est touchée par les dispositions du PEB (Plan d'Exposition au Bruit) de l'aérodrome d'Avignon-Caumont. Ce plan prévoit, entre autre, des restrictions quant à l'urbanisation possible des territoires couverts par la courbe C qu'il définit. Dans le périmètre de la zone C, les constructions nouvelles et les interventions sur l'existant sont autorisées si le secteur est déjà urbanisé et desservi par des équipements publics ou nécessite un renouvellement urbain, sous réserve de ne pas globalement exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores.

Une petite partie du territoire de Noves est concernée par la zone C du PEB. Il s'agit d'une partie de la zone NBar à l'Est du village (avant le stade). Il n'y a pas d'enjeu de développement urbain sur ce secteur.

La commune est également soumise à des servitudes de dégagement.

Extrait du PEB de l'aéroport d'Avignon



Source : Porter à connaissance (mars 2011)

1.8.9.2 Les routes classées à grande circulation

La commune de Noves est traversée au Nord-Est par l'A7, la RD 7n et la RD 28. Ces voies sont soumises aux dispositions de l'article L111-6, L111-7 et L 111-8 du Code de l'Urbanisme. En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des voies express et des déviations et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

L'autoroute A7, la RD7n et la RD28 sont donc concernées par une bande d'inconstructibilité de 100 mètres pour l'A7 et de 75 mètres pour les deux routes départementales de part et d'autre de l'axe de la voie.

Le PLU, à l'appui d'une étude urbaine, peut poser des règles de recul différentes à condition que celles-ci soient compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Extrait du Code de l'Urbanisme

« Article L 111-6

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

Article L111-7

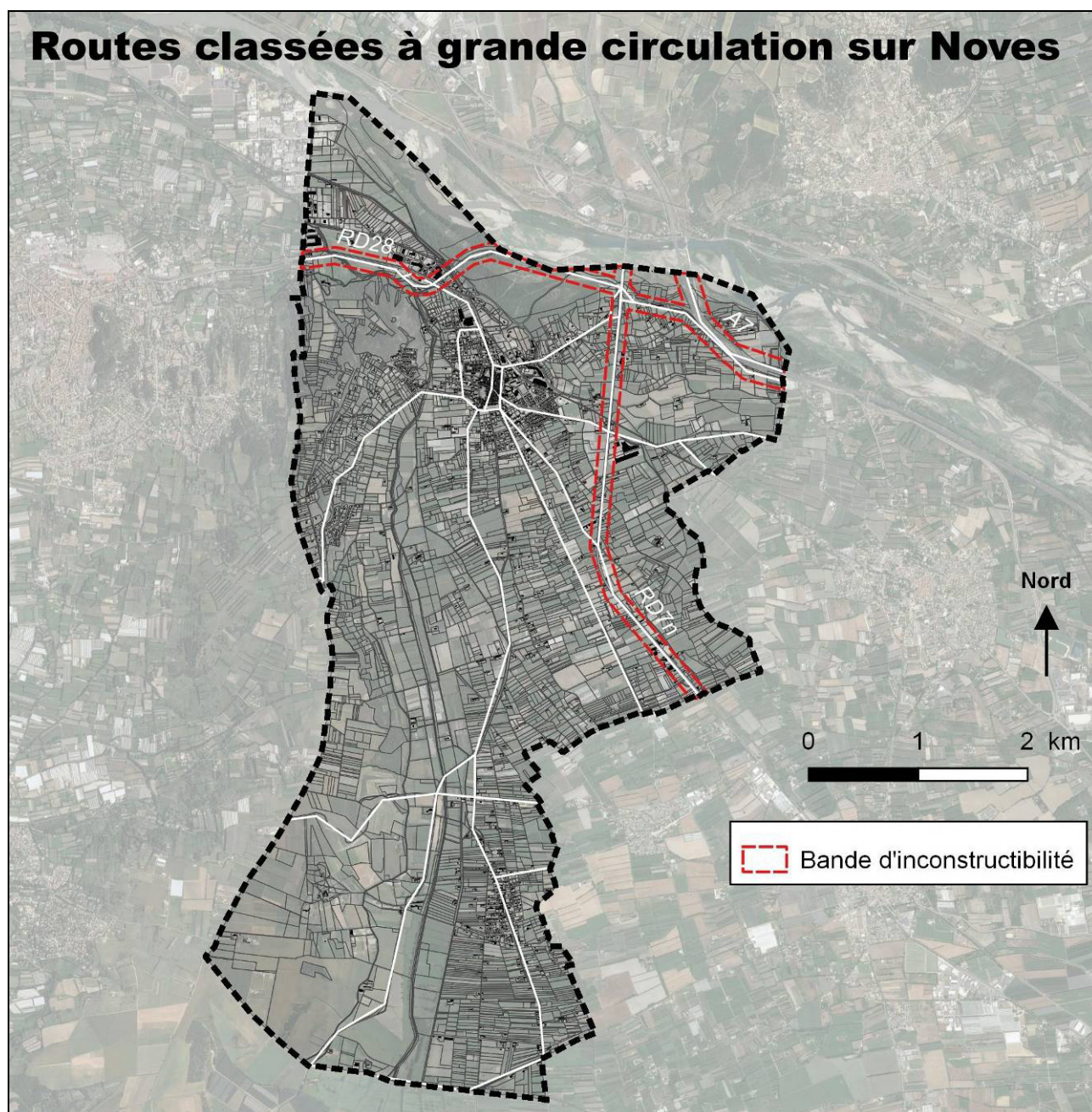
L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :

- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;*
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;*
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;*
- 4° Aux réseaux d'intérêt public.*

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Article L111-8

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »



1.8.10 La qualité de l'air

Source : AIR Atmo PACA

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « *l'Etat assure, avec le concours des collectivités territoriales [...] la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et l'environnement [...]* ».

Atmo PACA assure la surveillance de la qualité de l'air de près de 90% de la Région Provence Alpes Côte d'Azur. Créée en 2006 par la fusion des associations Airmaraix et Qualitair, Atmo PACA bénéficie ainsi de plus de 25 années d'expérience. Structure associative (loi 1901), Atmo PACA est agréée par le ministère en charge de l'environnement. L'association est membre de la fédération ATMO, qui regroupe les 35 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en France.

Les 5 missions principales d'Atmo PACA :

- Surveiller la qualité de l'air par des outils de mesures et de modélisation ;
- Prévoir la qualité de l'air et anticiper les pics de pollution ;
- Informer au quotidien et en cas d'épisodes de pollution ;
- Comprendre les phénomènes de pollution en effectuant des études spécifiques et participer ainsi à établir les liens existant notamment entre l'air et la santé, l'air et l'environnement ;
- Contribuer aux réflexions relatives à l'aménagement du territoire et aux déplacements en fournissant à la fois des éléments d'évaluation, de prospective et des outils d'aides à la décision.

En 2015, la qualité de l'air dans la région d'Avignon est qualifiée de bonne (indice de 1 à 4) : 53,3 % du temps sur l'année, et qualifiée de moyen 43,6% de l'année.

Entre 9 et 14 jours d'indices mauvais ont été enregistrés dans l'agglomération d'Avignon, liés à l'augmentation des niveaux de particules en hiver et des niveaux d'ozone en été.

Ozone : le seuil de recommandation (180 µg/m³) a été dépassé 3 jours.

Dioxyde d'azote : la valeur limite annuelle (46 µg/m³) n'a pas été atteinte. A Avignon-Mairie, les niveaux sont modérés (19 µg/m³ à l'année).

Particules en suspension PM 10 : la valeur limite annuelle (40 µg/m³) n'a pas été dépassée.

Particules PM 2,5 : les niveau annuel relevés (13µ/m³) respectent la valeur cible mais aussi la valeur limite fixée pour 2020.

Monoxyde de carbone : Aucun dépassement de la valeur limite en monoxyde de carbone (10 mg/m³ sur 8 h) n'a été relevé en 2015.

D'une manière générale, les transports routiers et les activités urbaines sont les plus importants émetteurs de polluants. La commune est dépourvue d'infrastructures industrielles lourdes et de réseaux de transports autoroutiers.

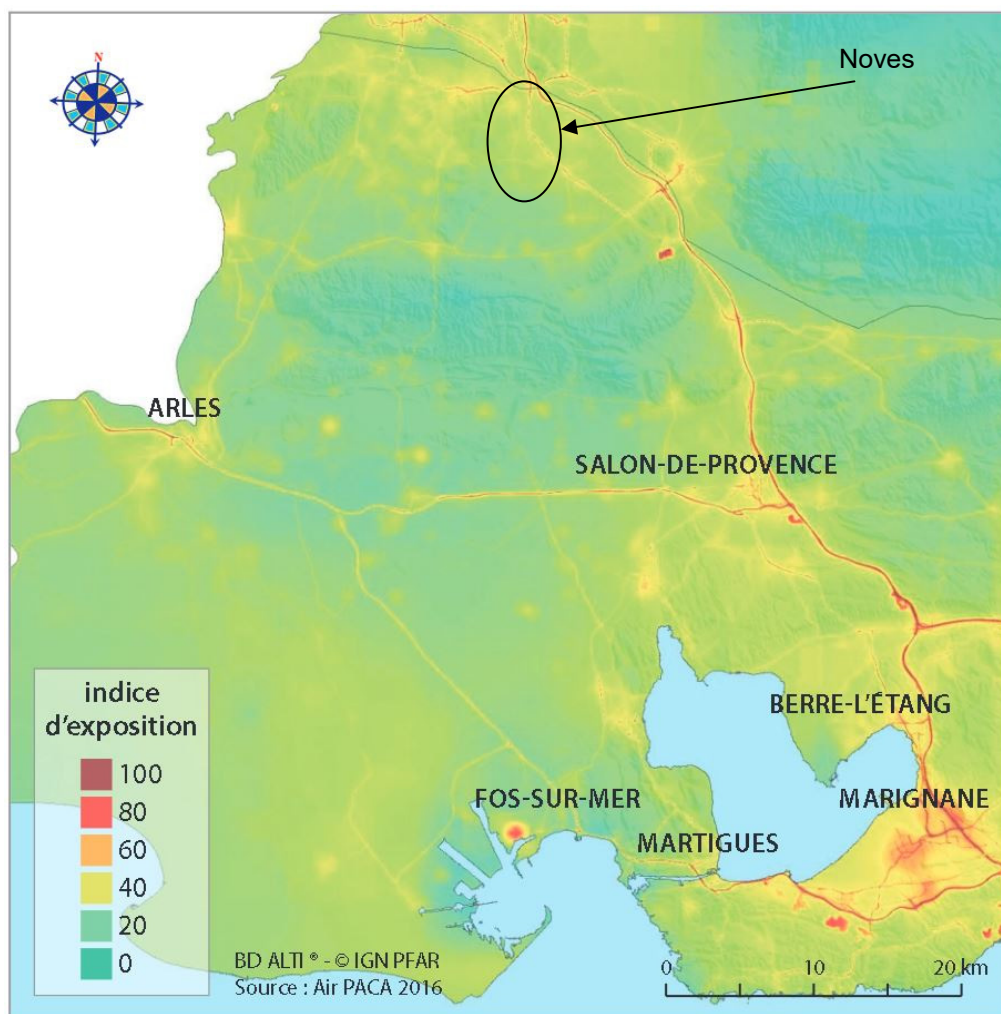
La commune est située à 10 kilomètres au sud-est de l'agglomération avignonnaise, plus gros contributeur local de polluants. Les vents dominants viennent du nord (Mistral) ou du sud, cette pollution peut impacter le territoire communal lorsque le Mistral souffle.

De plus, le territoire se situe au nord d'une des plus grandes zones pétrochimiques de France qu'est le complexe de Fos-Berre l'étang. Ce complexe, couplé à une concentration de population sur la conurbation Marseille – Aix-en-Provence et à son fort trafic routier, engendre de fortes émissions de polluants dans l'atmosphère. Portés par les vents du sud, ces polluants remontent régulièrement la vallée du Rhône jusqu'à hauteur d'Orange et de donc de Noves.

Compte-tenu de ces éléments, on avancera malgré tout l'hypothèse d'un bon niveau de la qualité de l'air à Noves dans la majorité du temps. Cette qualité est relative, mais est bonne comparativement à celle de la Région PACA-car cette région est l'une des plus polluées de France. De plus, la commune se situe dans le couloir Rhodanien, qui est l'un des axes français les plus sujets aux pollutions atmosphériques.

La région PACA possède un Plan de surveillance pour la qualité de l'air en région PACA, celui-ci a dans un premier temps réalisé des mesures sur le territoire puis a ensuite mis en place 38 orientations visant à réduire les émissions de polluants dans l'atmosphère, à développer le réseau de surveillance de la qualité

de l'air et à prévenir des risques sanitaires liés aux pollutions atmosphériques. Ce plan s'applique bien entendu à l'ensemble des territoires de la région PACA et donc à la commune de Noves.



Indice annuel d'exposition multipolluants.

La carte de la qualité de l'air réalisée par Air PACA nous montre que la commune de Noves est affectée par des éléments dégradant l'air, il s'agit de la RD7n, la RD28 et de l'autoroute A7.

L'urbanisation de la commune ainsi que l'habitat diffus sont aussi des éléments perturbants la qualité de l'air.

Un Plan de Prévention de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône a été approuvé le 17/05/2013. Il permet de s'assurer d'une action territoriale planifiée pour lutter contre la pollution de l'air et préserver au mieux les citoyens du département.

Les enjeux liés à la qualité de l'air :

- Implanter les établissements sensibles (santé, action sociale, enseignement) le plus loin possible des routes à forte circulation et des entreprises émettrices de polluants ;
- Communiquer, inciter et permettre aux citoyens une utilisation raisonnée de leurs véhicules personnels (marche à pied, cyclisme, co-voiturage, véhicules électriques, etc.) ;
- Communiquer avec les entreprises du territoire pour les inciter à mettre en place des mesures de réduction de leurs émissions.

1.9 Energie

Source : DREAL PACA

1.9.1 Les émissions de gaz à effet de serre

L'effet de serre est un phénomène climatique naturel qui permet de réguler la température sur Terre et de développer ainsi la vie. Certains gaz dans l'atmosphère interceptent une partie des infrarouges émis par la planète, conservant la chaleur solaire.

Au cours du siècle passé, il a été constaté un changement climatique global sur la planète. Ce changement se caractérise par une accélération du réchauffement général de la surface terrestre, ainsi qu'un accroissement des phénomènes climatiques extrêmes.

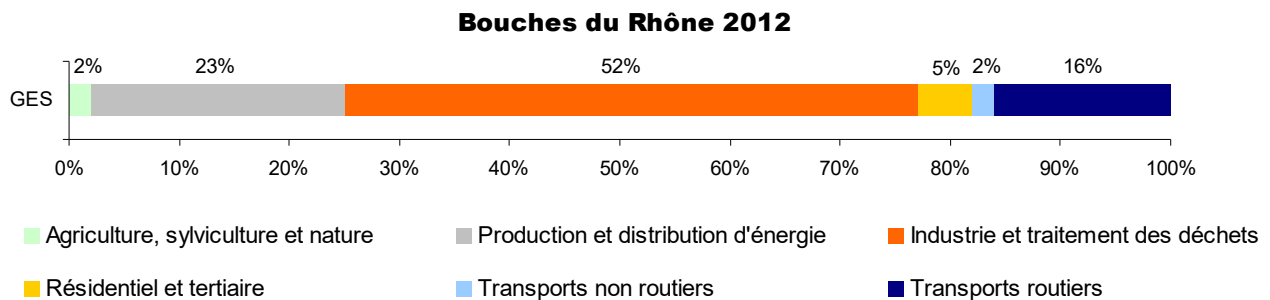
L'évolution du climat est certes un phénomène naturel, depuis le 19^{ème} siècle, pour la première fois les activités humaines sont en partie responsables de ce bouleversement.

Il existe deux alternatives pour lutter contre ce changement climatique dans l'aménagement du territoire : l'atténuation et l'adaptation. L'atténuation consiste à réduire la part d'émissions de gaz à effets de serre, en développant les énergies renouvelables³ par exemple. L'adaptation consiste à s'adapter aux nouvelles conditions climatiques, en changeant de type d'agriculture par exemple.

Les directives européennes encouragent vivement ses membres à changer de source de production énergétique en se fixant des objectifs.

Sur l'année 2012, les Bouches-du-Rhône ont émis 29 991 kilotonnes d'équivalent CO₂ soit environ 15,1t par habitants. Ce qui est nettement supérieur à la moyenne nationale (5,1t d'émission de CO₂ par habitant en 2012). Cet écart s'explique par le fait que les Bouches-du-Rhône est un département très urbanisé et industrialisé.

Ces émissions de gaz à effet de serre sont principalement induites par les secteurs « industrie et traitement des déchets », « production et distribution d'énergie », puis « transport routier ». Enfin, dans une bien moindre mesure, elles sont induites par les secteurs « résidentiel et tertiaire », « agriculture, sylviculture et nature » puis « transport non routier ».



Inventaire Air PACA 2012-2014

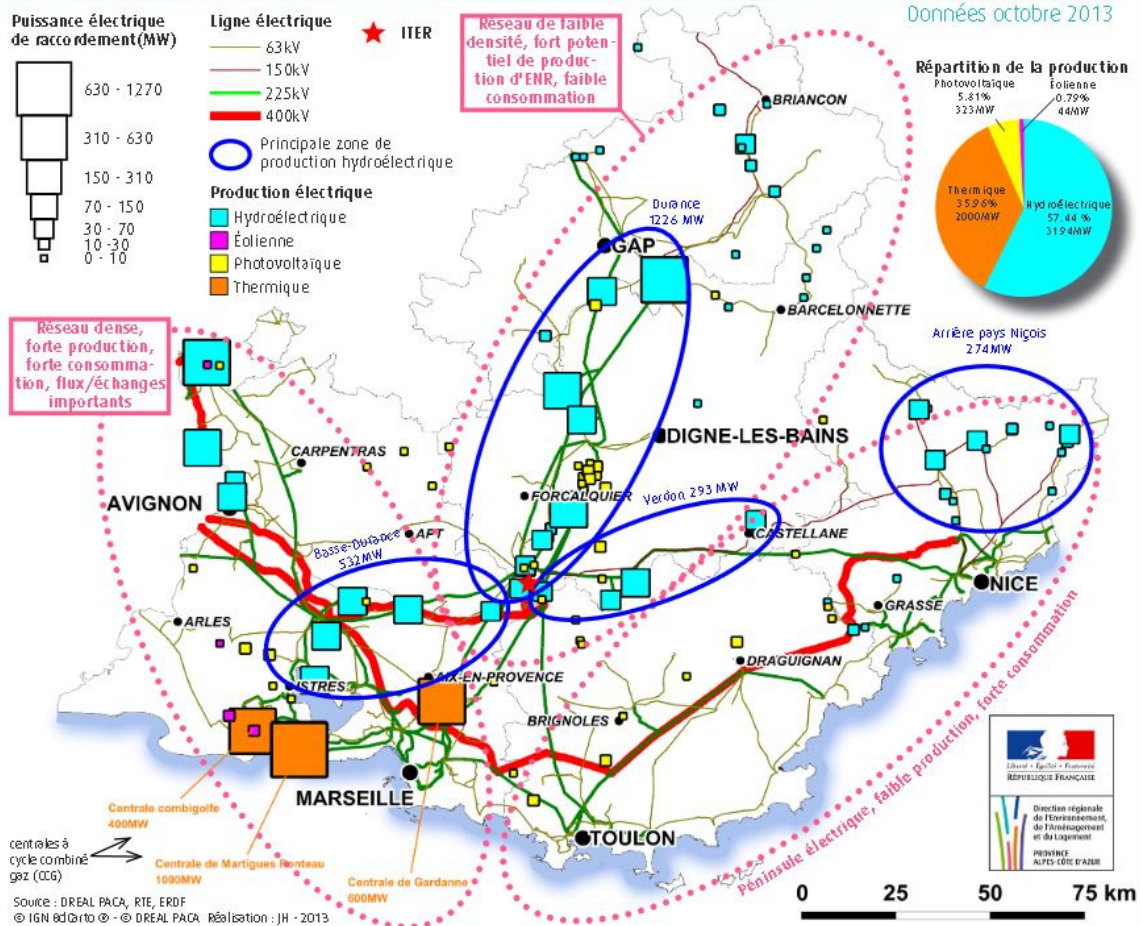
Les choix retenus au niveau du PLU de Noves quant au développement futur de l'urbanisation doivent permettre de limiter l'usage de la voiture, en faisant la promotion et le développement des circulations douces et des transports en commun et en optimisant l'organisation urbaine (structuration du tissu urbain, hiérarchisation du réseau viaire, etc.).

Les consommations énergétiques liées à l'habitat sont également émettrices d'émission de gaz à effet de serre. A ce sujet, il existe des dispositifs permettant d'enlever la performance énergétique de l'habitat conformément à la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (isolation thermique notamment).

³ Il s'agit de source énergétique qui se reconstitue suffisamment rapidement, qu'elle soit considérée comme inépuisable à l'échelle de vie humaine

1.9.2 Potentiel en énergie renouvelable

RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET PRINCIPAUX SITES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE

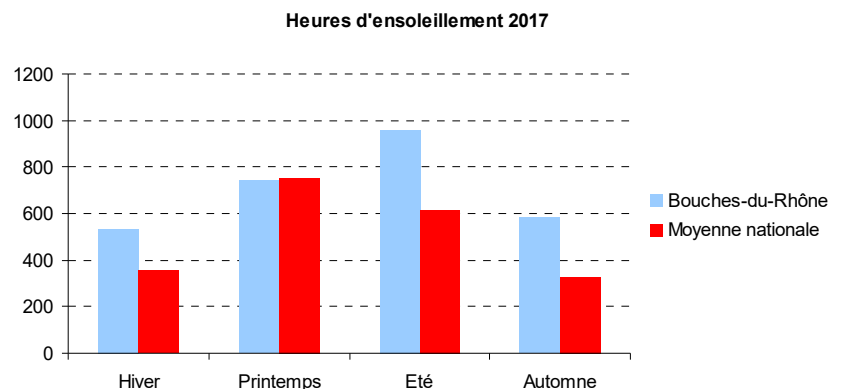


D'après la carte réalisée par la DREAL PACA, Noves se situe en réseau dense avec une forte production et une forte consommation, ainsi que des flux et échanges importants.

1.9.3 Énergie solaire

La commune ayant un climat méditerranéen, avec un taux d'ensoleillement à l'année assez important (2817 heures pour les Bouches-du-Rhône en 2017), c'est l'énergie renouvelable ayant le plus fort potentiel de développement dans le Sud-Est français.

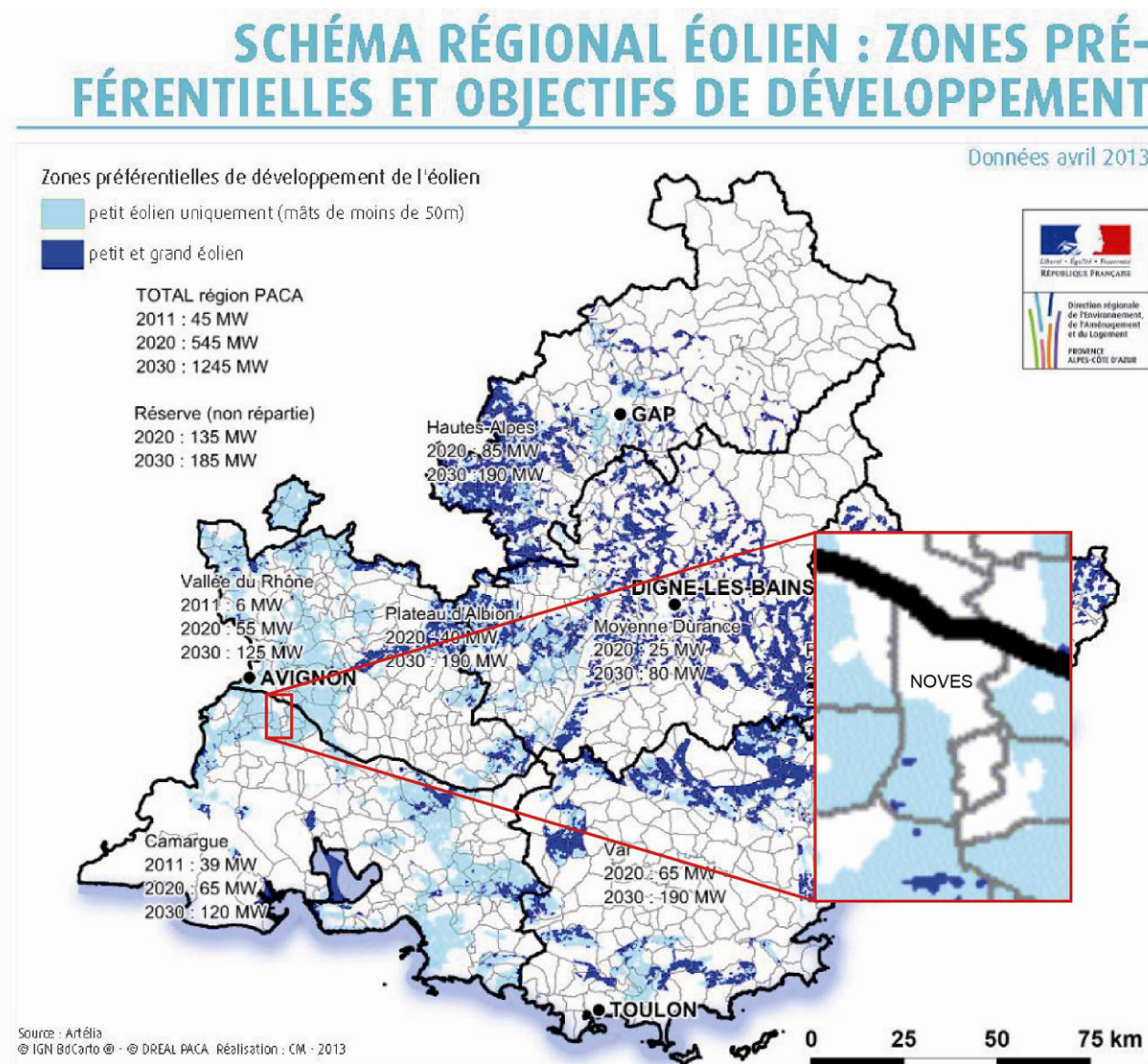
L'énergie solaire peut être exploitée en toiture des constructions à travers des panneaux solaires thermiques pour la production d'eau chaude notamment et les panneaux photovoltaïque permettant de produire de l'électricité par conversion de lumière en électricité.



1.9.4 Energie éolienne

Noves se situe au sud-est du bassin du Rhône, là où souffle le Mistral.

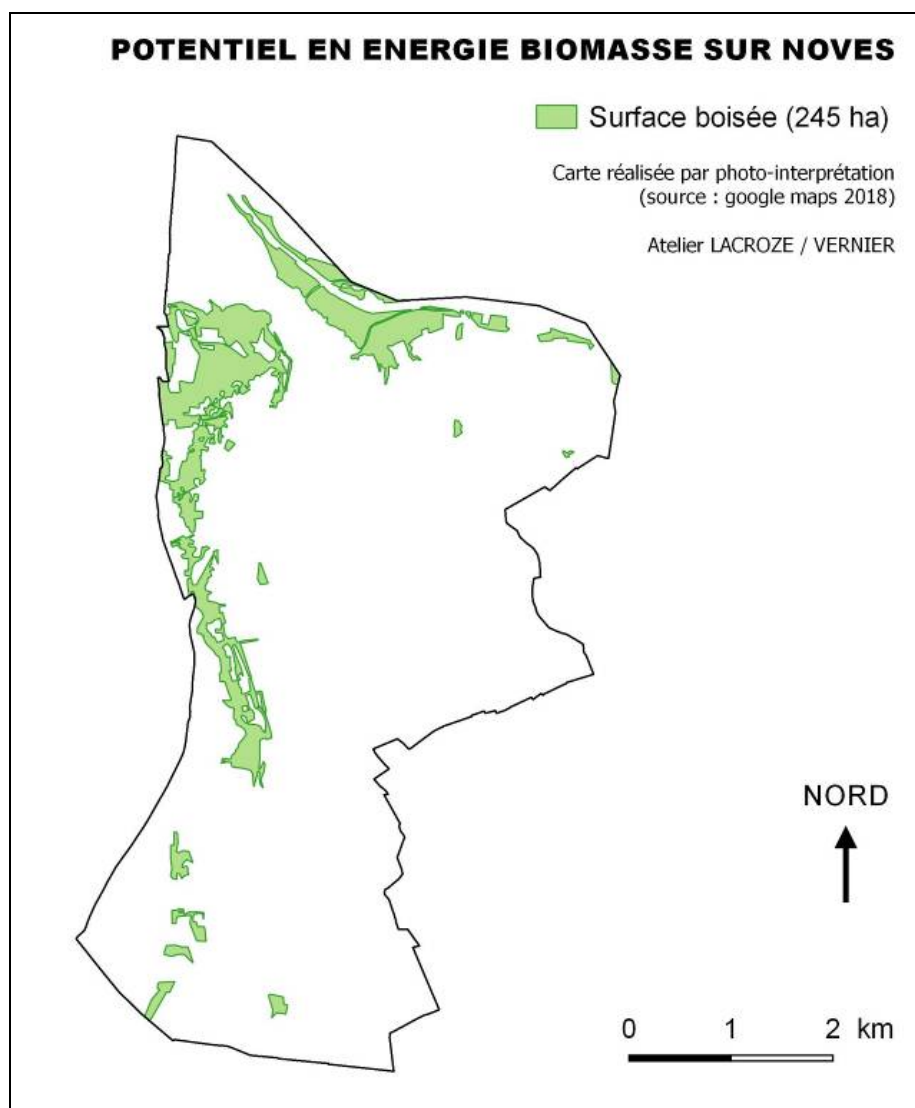
La DREAL estime que la moitié sud de la commune se trouve dans une zone préférentielle de développement de petit éolien (mâts de moins de 50 m). A cela s'ajoute également un potentiel de grand éolien plus résiduel.



1.9.5 La filière biomasse

La filière bois-énergie, résulte de la combustion du bois. Ce potentiel se mesure avec les surfaces boisées du territoire.

Les technologies actuelles présentent de nombreux avantages et permettent d'atteindre de hautes performances énergétiques.



1.9.6 Le réseau de chaleur

L'exploitation du réseau de chaleur et de froid sur une commune, un quartier, ou à l'échelle du bâtiment, est autant déterminé par des contraintes de faisabilités technico-économique que par la conception de réseau.

La densité du bâti, la mixité des usages, la qualité thermique des bâtiments existants et à créer sont autant de paramètres qui peuvent favoriser la création ou le développement de réseau de chaleur.

Ce qu'il faut retenir :

Climat et énergie

- Noves se situe dans un réseau dense avec une forte production et une forte consommation énergétique, ainsi que des flux et échanges importants

Développement d'énergie renouvelable

- Un potentiel en énergie solaire thermique et photovoltaïque intéressant du fait du climat méditerranéen
- Un potentiel en petit éolien sur la moitié sud du territoire communal

1.10 Synthèse du diagnostic

1.10.1 Les constatations

- Une population en augmentation continue depuis les années 50
- Une tendance à un léger vieillissement de la population
- Un parc locatif et social à conforter
- Des pôles d'activités importants sur la commune et en périphérie
- Une nouvelle connaissance du risque inondation apportée par l'Etat à prendre en compte
- Un maillage routier important
- Des enjeux forts au niveau écologique des cours d'eau et du plateau agricole de la Petite Crau
- Une urbanisation développée de façon linéaire
- Une prédominance du pavillonnaire en accession

1.10.2 Les enjeux

- Assurer un développement cohérent du village permettant l'accueil de nouvelles populations
- Proposer une offre de logements variée assurant une mixité sociale et le maintien de jeunes ménages
- permettre un développement économique équilibré à l'échelle du territoire
- Prévoir une quantité et qualité d'espaces collectifs dans les futures opérations d'aménagement
- Assurer la continuité du maillage des voies de desserte et les liaisons des modes doux
- Valoriser les entrées du village
- Préserver la zone agricole et le milieu naturel
- Prendre en compte le risque inondation dans le développement urbain du village

2. Explications et justifications des choix retenus pour établir le PLU

2.1 Les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) est l'occasion, pour la commune, de mener une réflexion sur la cohérence de l'aménagement et le développement de la ville. La nouvelle exigence du PLU suppose que ce projet soit exprimé dans un document spécifique : le « Projet d'aménagement et de développement durables » (PADD) qui présente les orientations de la commune en matière d'aménagement et d'urbanisme pour les années à venir (pièce n°2).

Les mesures et les choix retenus pour établir le PADD s'intègrent d'une part, dans une politique urbaine locale énoncée à l'échelle du village et constituant, d'autre part, le pivot et l'outil privilégié de mise en œuvre d'objectifs définis à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.

Le projet urbain de Noves exprimé par le PADD et les outils mis en œuvre pour le réaliser (zonage, règlement et orientations d'aménagement et de programmation), doivent permettre de décliner, localement et en fonction des composantes de la commune, les principes d'urbanisme et d'aménagement précisés par l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme qui visent notamment l'équilibre entre :

- le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux,
- une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels,
- l'adaptation des équipements publics.

La politique urbaine de Noves s'articule, par ailleurs, avec les principales orientations définies par les documents de planification supracommunaux applicables au territoire de la commune notamment la DTA des Bouches du Rhône, le SCOT du Pays d'Arles, le SDAGE Rhône-Méditerranée, le SRCE des Bouches-du-Rhône, et le SRCAE des Bouches-du-Rhône.

2.1.1 Les orientations générales en matière de projet urbain

2.1.1.1 Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain inscrit dans le PADD

Le PLU de Noves s'inscrit dans une utilisation économe et équilibrée de l'espace. Compte tenu de l'évolution propre de la commune et de son développement urbain dont le résultat spatial a été illustré sur la carte d'analyse de la consommation de l'espace (cf. page 113), il convient d'apprécier les dispositions du PLU en matière de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

2.1.1.1.1 Programmer l'aménagement du territoire sur des perspectives de population autour de 6550 habitants à l'horizon 10 ans

Nota : il s'agit de perspectives de développement et non d'un objectif. L'augmentation de la population est liée à plusieurs facteurs dont certains ne sont pas maîtrisés par la commune (l'état du marché immobilier, la rétention foncière, etc.).

Depuis 1975, la commune connaît une croissance démographique positive et continue, passant de 3 593 habitants à 5 761 habitants en 2015.

La commune retient un taux de croissance de 1, % par an sur le territoire, et cela afin de donner des perspectives attractives pour la commune mais moins soutenue par rapport au 15 dernières années afin de rester dans un équilibre pérennisant les équipements publics de la commune sans devoir les redimensionner, le tout en cohérence avec les orientations démographiques retenues au niveau du SCOT du Pays d'Arles.

Sur cette base, la population serait de 6 550 habitants environ à l'horizon 10 ans, soit 600 habitants supplémentaires.

Il est nécessaire de produire **385 logements environ** (répondant à l'accueil des nouveaux habitants, au desserrement des ménages et prenant en compte un apport en résidences secondaires) pour atteindre ces perspectives de 600 habitants supplémentaires à l'horizon 10 ans.

Nota : entre 1999 et 2015 (dernière année INSEE connue), la commune a connu un apport de population de 1 321 habitants et une augmentation des résidences principales de 649 logements soit un ratio de 2 personnes par résidences principales. Il est estimé que la commune va connaître un léger desserrement des ménages sur les 10 prochaines années, phénomène observable sur la commune mais plus largement en France. En partant sur un ratio de 1,9 personnes par ménages, cela nécessitera 315 logements supplémentaires. A ces besoins en résidences principales, la commune estime un apport en résidences secondaires de 70 logements environ.

En résumé, les 385 logements seront répartis de la manière suivante :

- 315 logements pour l'apport de population et le desserrement des ménages,
- 70 logements pour les résidences secondaires correspondant à la tendance des années passées (selon l'INSEE, 30 résidences secondaires supplémentaires entre 2011 et 2015)

Sur ce besoin de 385 logements, la commune retient une part de **20%** de logements en renouvellement urbain, division de propriété bâtie et remise sur le marché de logements vacants soit **75 logements environ**.

En prenant en compte les besoins liés à l'accroissement de la population et les besoins liés au maintien de la population actuelle, cela représente **310 logements supplémentaires qui vont nécessiter du foncier** pour les dix ans à venir.

Avec une densité moyenne de 25 logements par hectare, il est estimé un besoin de consommation foncière s'élevant à **12,5 ha** à l'horizon 2028.

En résumé, le projet s'inscrit sur :

- **des perspectives d'évolution démographique de 600 habitants supplémentaires environ à l'horizon 10 ans (taux de croissance de 1% par an),**
- **un besoin en logements estimés à 385 logements environ comprenant les besoins nécessitant du foncier (310 logements environ) et la prise en compte du renouvellement urbain, division de propriété bâtie et remise sur le marché de logements vacants (75 logements environ).**
- **Des besoins fonciers estimés à 12,5 ha environ à vocation d'habitat sur la base de 25 logements/ha ventilés entre des secteurs à enjeux avec des orientations d'aménagement et de programmation et des « dents creuses » de superficie plus modeste.**

L'analyse du potentiel urbanisable (cf. carte du potentiel en page suivante) fait apparaître des disponibilités foncières en « dents creuses » (parcelles non bâties classées en zone U ou AU) de l'ordre de :

- **10,4 ha environ à vocation d'habitat.** Ce potentiel répond en grande partie aux besoins fonciers du projet de PLU. Le reliquat manquant sera comblé par la résorption de logements vacants, des éventuelles divisions foncières de propriété bâties et le développement de deux quartiers en extension de l'urbanisation,
- **5,5 ha environ à vocation d'activités** sur la zone d'activités des « Grandes Vignes ».

Le projet s'inscrit donc en grande partie dans le tissu urbain existant (85% environ). Le PLU prévoit deux secteurs en extension de l'urbanisation :

- **Le secteur « Paluds » (zone 1AUH3 représentant 0,9 ha environ),**
- **La zone d'urbanisation future non opérationnelle au nord du bourg (zone 2AUH représentant un potentiel de 1,4 ha environ, habitation et zone orange du PPRi déduites).**

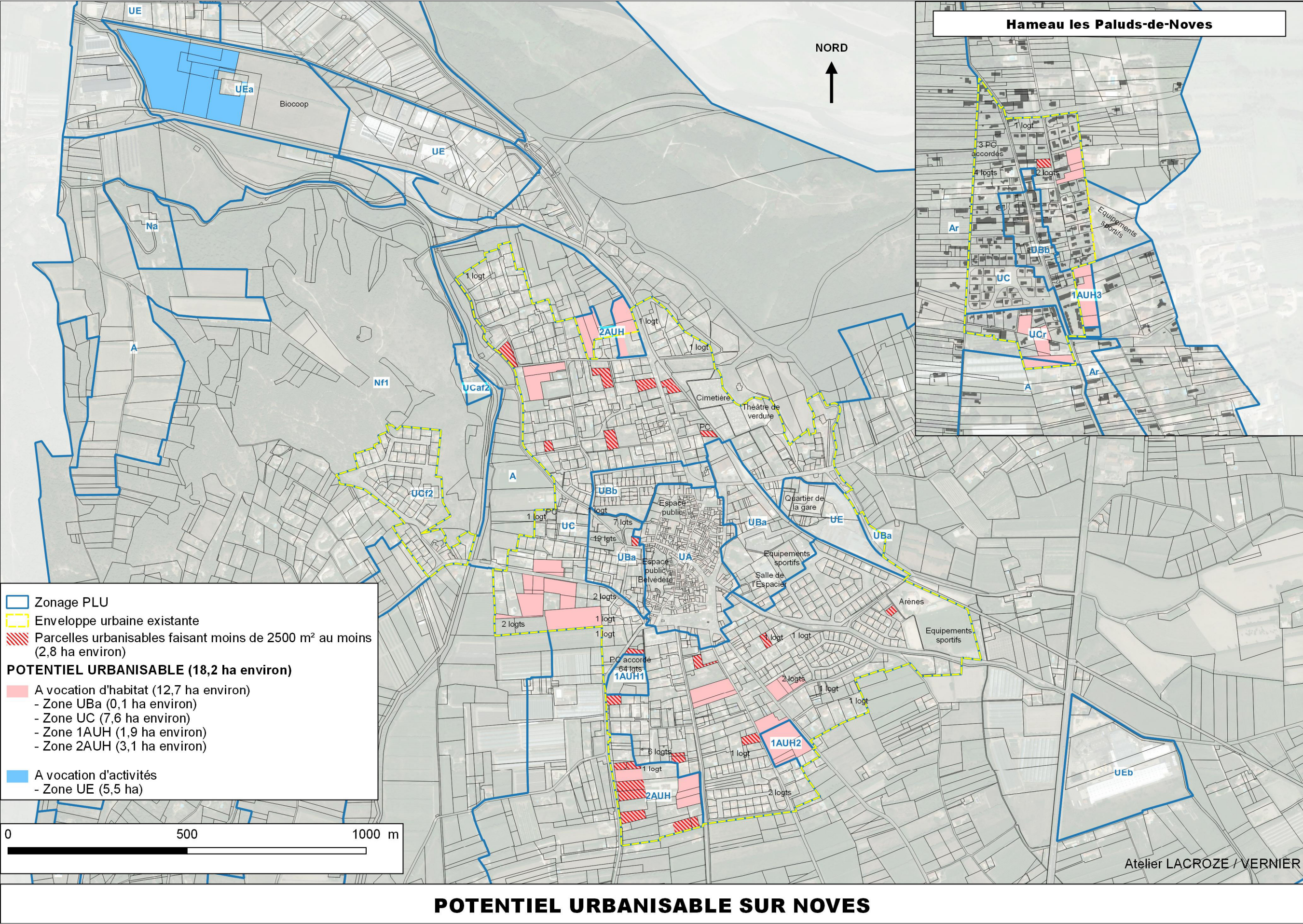
2.1.1.1.1 Une urbanisation moins consommatrice d'espace

L'analyse de la consommation de l'espace a révélé que 64 ha environ ont été consommés sur les 15 dernières années soit **4,3 ha/an environ**.

Le projet de PLU, pour les dix prochaines années, prévoit une consommation totale de **12,7 ha environ à vocation d'habitat** (dont 8,7 ha environ dans le tissu urbain existant) et **5,5 ha environ à vocation d'activités** soit **18,2 ha environ** au total. Cela correspond à une consommation moyenne de **1,8 ha/an** environ à l'horizon 10 ans soit une baisse de **58% environ** par rapport aux 15 dernières années

De plus, la commune retient une densité moyenne de 25 logements à l'hectare en adéquation avec les orientations du SCOT du Pays d'Arles. Cette densité est supérieure à celle constatée globalement sur la commune (hors centre urbain). En effet, l'analyse du tissu fait apparaître que les opérations d'aménagement (lotissement dans la plupart des cas) représentent une densité de 10 à 20 logements/ha en moyenne et les densités peuvent descendre jusqu'à 5 logements à l'hectare dans les zones d'habitat diffus.

Nota : la densité de 25 logements/ha représente une densité moyenne. Cette densité sera modulée en fonction de secteurs à enjeux avec des orientations d'aménagement où une densité plus forte s'exprimera et des secteurs plus modestes en dents creuses sur lesquels la densité sera plus souple.



2.1.1.1.2 Une réduction de l'enveloppe urbanisable avec une restitution d'espaces potentiellement constructibles à la zone agricole ou naturelle sur un territoire contraint par le risque inondation

Pour être en cohérence avec les perspectives d'évolution démographique et les besoins fonciers développés ci-avant, la prise en compte du risque inondation et dans un souci de limitation de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, la municipalité retient une enveloppe urbaine plus recentrée sur le village.

Les secteurs suivants sont restitués à la zone agricole ou naturelle :

1- Les zones à vocation principale d'habitat du POS devenu caduc suivantes :

- Les reliquats non construits de la zone NA route de Châteaurenard et de la zone NAD2 chemin de la Fabrique classées en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRi (5 ha environ).
- La zone NAr derrière le secteur de la gare classée en zone rouge (aléa fort) du PPRi (2 ha environ).

2- Les zones à vocation d'habitat diffus du POS devenu caduc suivantes :

- Les zones NB sur le massif du Rougadou (10,5 ha environ), l'objectif de la municipalité étant de préserver cet espace naturel emblématique.
- Les zones NB de part et d'autre de la route de Bonpas, classées en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRi (29 ha environ).
- Le reliquat non construit de la zone NB chemin de la Muscadelle, classé en zone orange (aléa modéré) du PPRi (1,1 ha environ).
- Les zones NB route de Châteaurenard (10 ha environ) dont la topographie et l'insuffisance des accès et réseaux ne sont pas propices à la poursuite de l'urbanisation.

Nota : pour toutes ces zones construites en partie et sous la forme d'un habitat diffus, le règlement permettra une extension mesurée de ces habitations qui sera définie dans le règlement du PLU par des règles d'implantation, de hauteur et d'emprise au sol et en cohérence avec les prescriptions du PPRi pour les zones concernées par le risque inondation.

Ces zones contiennent également des activités pour lesquelles un zonage spécifique sera identifié pour permettre leur évolution (restaurant, artisans, etc.).

3- Les zones à vocation de loisirs du POS devenu caduc suivantes :

- La zone NAFr route de Bonpas classée en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRi (11 ha environ). Un zonage spécifique sera identifié pour entériner les équipements sportifs existants.
- La zone NAF route de Cabannes en continuité des équipements sportifs existants, classée en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) au du PPRi (2,5 ha environ).
- La zone NAF à vocation de loisirs secteur de la Villargelle (22 ha environ) dans un objectif de limiter la consommation de l'espace et de recentrer l'urbanisation autour du village. Le centre aéré fera l'objet d'un zonage spécifique.
- Les reliquats non construits des zones NAF chemin des Mules et chemin du Pilon d'Agel (4 ha environ). Les deux campings existants feront l'objet d'un zonage spécifique.

4- Les zones à vocation d'activités du POS devenu caduc suivantes :

- La zone NAE2 aux abords de la Durance au Nord du canal des Alpines concerné par la zone orange (aléa modéré) du PPRI (2,5 ha environ).
- Le résiduel non construit des zones NAE le long de la RD7n (26,7 ha environ). La commune entend privilégier le développement économique route de Châteaurenard et contenir le développement économique le long de la RD7n à l'existant notamment pour des raisons d'accès, de sécurité routière et d'insuffisance des réseaux. Ce secteur est également concerné en partie par le risque inondation.
- Le reliquat non construit du secteur NAE2 route de Châteaurenard (6 ha environ) concerné en partie par la zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRI.

Soit au total 132 ha environ restitués à la zone agricole ou naturelle dont 60 ha environ concernés par la zone rouge et orange du PPRI.

2.1.1.2 Les orientations prises allant dans le sens d'un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace

2.1.1.2.1 Tendre vers un développement urbain cohérent autour des centralités

La préservation des espaces agricoles et naturelles, la croissance démographique estimée encouragent la commune à privilégier une démarche de renouvellement urbain qui passe par :

- le comblement de « dents creuses », c'est-à-dire de densifier le tissu urbain déjà existant en optimisant le foncier disponible,
- en agissant sur le parc de logements vacants.

Toutefois, la capacité de renouvellement urbain issue du comblement des dents creuses et des divisions foncières est difficile à appréhender car elle résulte d'initiatives privées et est dépendante de la mobilisation du foncier par les propriétaires.

De plus, il est peu probable que le potentiel soit totalement optimisé pour ce type de réhabilitation, surtout dans certains secteurs où la densité est moins élevée.

Dans la mesure du possible, des opérations d'habitat structurantes pourront être mises en place si les propriétaires fonciers s'entendent, c'est le cas pour certaines dents creuses notamment dans la partie sud du centre-bourg.

C'est ainsi que le projet de la commune vise à finaliser l'urbanisation au sud du centre ancien. Des opérations d'ensemble pourront être aménagées en respectant des orientations d'aménagement et de programmation.

L'urbanisation des différents secteurs se fera par phases permettant d'adapter les équipements en fonction des besoins générés par les nouveaux habitants.

La maîtrise du développement urbain est nécessaire, car elle répond à des défis importants pour la commune :

- restructurer une centralité urbaine autour du centre-village, afin de s'inscrire dans une cohérence de polarité à l'échelle du bassin de vie,
- optimiser l'usage des équipements,
- répondre au défi du logement avec une part de logements locatifs sociaux,
- limiter le morcellement de l'espace agricole et naturel,
- s'adapter aux évolutions du climat.

Ces objectifs ont pour but d'organiser et de hiérarchiser le territoire de manière efficace et juste.

2.1.1.2.2 Permettre un développement maîtriser du hameau des Paluds-de-Noves

Le hameau des Paluds est une entité urbaine à part entière localisée à 3 km du centre-village. Il regroupe près de 1000 habitants et possède un fonctionnement qui lui est propre.

Dans un souci d'organisation structurée et hiérarchisée, en cohérence avec les équipements présents, il convient de consolider les fonctions urbaines du hameau. Pour ce faire, le projet de PLU vise la résorption de « dents creuses » sur le hameau, ainsi que le développement de 0,9 ha environ au sud du hameau, sur le chemin du stade, qui fera l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmations, prévoyant notamment 70% de logements locatifs sociaux.

Le projet urbain décide de donner un rôle de pôle secondaire pour le hameau des Paluds, lui permettant un développement urbain cohérent en lien avec les objectifs de l'ensemble du territoire communal.

2.1.1.2.3 Requalifier le secteur de la gare à plus long terme

La commune dispose d'un quartier qui s'est historiquement développé autour d'une gare ferroviaire. Aujourd'hui la gare n'est plus desservie ni par des trains voyageurs, ni par des activités de logistique. Ce quartier accueille encore quelques activités, notamment un grossiste de fruits et légumes. Le secteur comprend quelques hangars, des bâtiments désaffectés mais aussi quelques habitations.

Le site bénéficie d'une localisation intéressante puisqu'il est proche du centre ancien, des équipements se trouvent à proximité immédiate et il se trouve en entrée de ville.

La requalification urbaine du secteur constitue donc un enjeu important. Il convient d'envisager un projet ambitieux engageant des réflexions sur les questions d'habitats, de mobilités, d'espaces publics, de mixité sociale, de formes urbaines, etc.

Il est à noter que le site est soumis au risque inondation, il se trouve en zone rouge (aléa fort) et il n'est pas aménageable.

Il fera l'objet d'une d'évolution du document d'urbanisme au moment opportun quand la requalification des digues en « ouvrages résistants à la crue de référence » sera effective et si le PPRi fait l'objet, le cas échéant, d'une révision sur ce secteur.

Localisation du quartier de la gare



Source : Géoportail

Activités présentes sur le quartier de la gare



Le projet urbain ne prévoit donc aucune requalification à l'heure actuelle pour ce secteur au regard du PPRi, mais compte tenu de ses intérêts urbanistiques, le PLU, à travers le PADD, anticipe et prévoit sa requalification urbaine sur un plus long terme.

2.1.1.2.4 Privilégier le développement économique route de Châteaurenard (RD28)

Il existe deux formes de développement économique sur la commune de Noves : une bien structurée en direction de Châteaurenard sur la RD28 en lien avec la zone d'activités des Iscles, et une autre plus disparate le long de la RD7n.

En ce qui concerne les formes de développement moins organisées le long de la RD7n, la commune souhaite contenir leur extension. En effet, il s'agit de poches de développement non reliées par les réseaux et peu sécurisées vis-à-vis des infrastructures routières. Leur extension n'est pas souhaitable étant donné qu'elles risquent de générer des trafics plus importants et de déséquilibrer le territoire.

Ces activités sont toutefois présentes et dynamisent l'économie du territoire communal, c'est pourquoi leur évolution encadrée restera prévue à travers un zonage spécifique (STECAL : Secteur de Taille et de Capacité Limitées).

Le long de la route RD28, se localisent plusieurs zones d'activités qui se rattachent parfois les unes aux autres. Lors de l'analyse de la consommation d'espace, nous avons déjà remarqué un développement économique important sur ce secteur.

Il reste un espace libre de 5,5 ha environ sur le secteur des « Grandes Vignes » entre la zone d'activités « Rocade Nord » et la zone d'activités « Cabanne Vieille ». Leur jonction par l'installation de nouvelles activités se révèle être un développement cohérent et organisé pour la commune. Il a déjà démarré avec l'installation récente d'une plateforme logistique de distribution alimentaire.

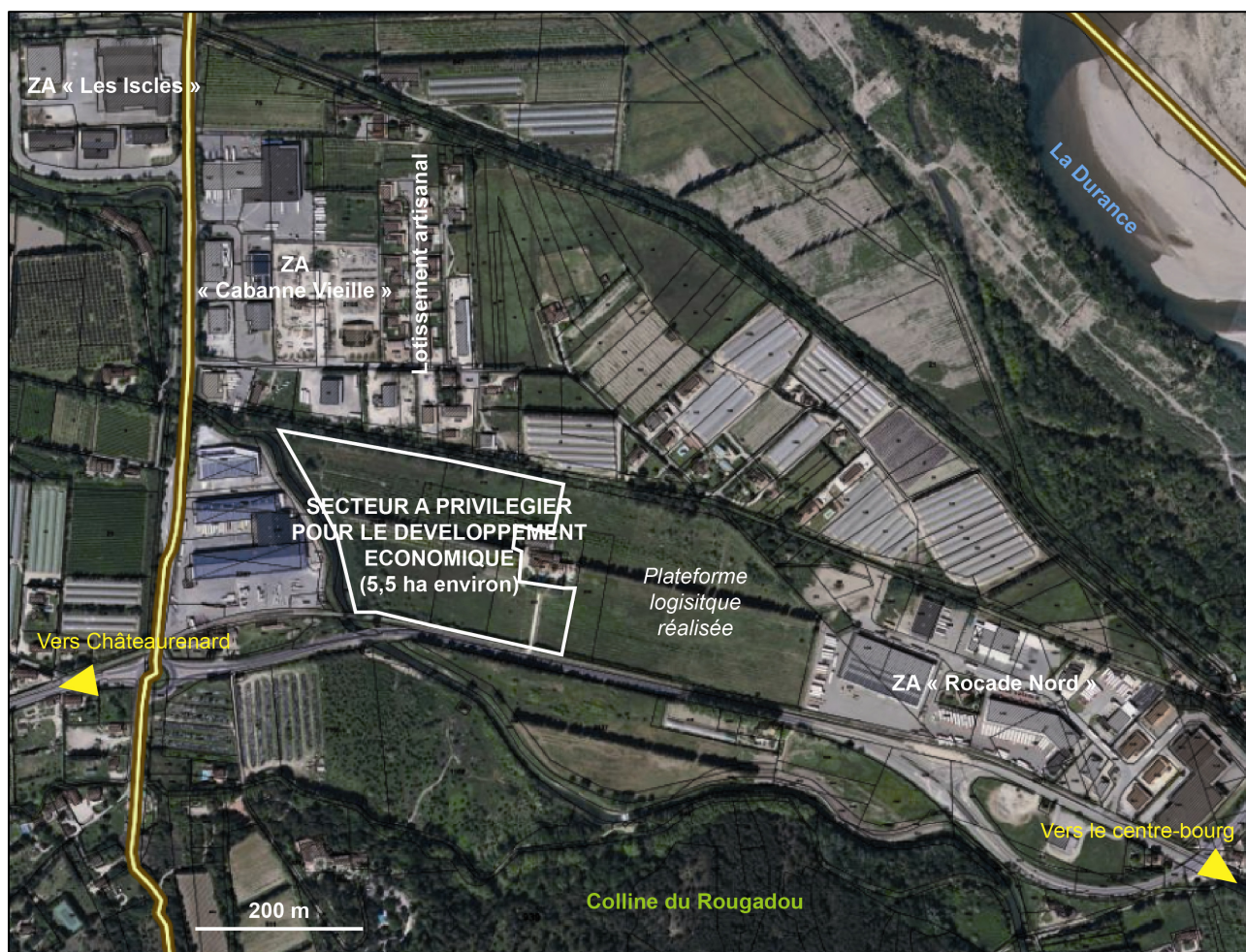
Par ailleurs, la Communauté d'Agglomération « Terre de Provence » est chargée d'aménager, d'entretenir et de gérer les zones d'activités industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique d'intérêt communautaire. C'est de cette façon que l'intercommunalité a reconnu ce même couloir de développement de 5 ha environ comme présentant un intérêt certain, car il s'inscrit dans une stratégie de développement économique à plus grande échelle.

Le secteur des « Grandes Vignes » constitue donc une extension d'une zone d'activités existante qui s'intègre également dans le cadre du projet de redéploiement du Marché d'Intérêt National (MIN) sur la commune de Châteaurenard.

Travaux de terrassement en cours pour l'aménagement de la partie est du secteur des « Grandes Vignes » (la plateforme logistique est réalisée depuis)



Secteur « Grandes Vignes »



Source : Géoportail

2.1.1.3 Les orientations prises allant dans le sens de l'adaptation des équipements publics et le renforcement du cadre de vie

2.1.1.3.1 Maintenir l'identité du centre ancien et son attractivité

La commune bénéficie d'un centre ancien ayant une qualité architecturale et urbanistique certaine. Il était déjà présent sur la carte de Cassini (18^{ème} siècle) et la carte de l'Etat-Major (19^{ème} siècle).

Ce centre ancien est caractérisé par une forte densité urbaine, une mixité fonctionnelle (habitat, services, commerces, équipements, etc.) et des bâtiments durables (à forte valeur sociale, symbolique et culturelle).

La commune a décidé de poursuivre la requalification des espaces publics dans le centre ancien en lien avec le plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics (PAVE), en mettant notamment en place les actions suivantes :

- poursuivre les opérations de protection et de revalorisation du centre ancien,
- aménager les rues commerçantes ou celles qui peuvent constituer, pour les promeneurs, un appel à visiter le centre ancien,
- mettre en place des mesures visant à favoriser le maintien des commerces dans le centre ancien,
- maintenir les pôles d'équipements collectifs proches du centre ancien pour limiter les déplacements et animer le centre-bourg,
- protéger et valoriser le patrimoine architectural,
- renforcer les liens entre le centre ancien et les espaces naturels proches (colline du Pieu), itinéraires de randonnées.

2.1.1.3.2 Améliorer le réseau de voirie et promouvoir les modes de déplacements doux

Le centre-bourg doit pouvoir accueillir en son sein le plus de types de transports différents en les hiérarchisant et leur offrant divers accès dans son réseau viaire. Cela permet en outre de contribuer à un meilleur partage de la voirie.

Afin d'inciter à l'usage de déplacements autre que la voiture, il faudra réaliser des aménagements spécifiques, favorables aux déplacements doux (piétons, cycles). L'objectif est d'aménager des continuités piétonnes entre les différents espaces publics et lieux de vie de la commune.

Cela sera aussi l'occasion de renforcer les conditions de sécurité des déplacements dans un centre élargie, d'améliorer les liaisons des pôles périphériques, de favoriser le développement de transports en commun, de fluidifier le trafic routier local, de conforter l'accessibilité du centre-bourg en allégeant la pression de la voiture sur l'espace public, d'optimiser la gestion du stationnement, etc.

Dans un contexte mondial de crises de l'énergie et de changement climatique, il est important de changer nos habitudes et manières de vivre. Il s'agit de revoir la manière de se déplacer en milieu urbain comme en milieu rural, même si les distances peuvent être plus contraignantes en milieu rural et que la dépendance à la voiture est plus forte.

Toutefois, les modes de transports doux et alternatifs à la voiture doivent être développés le mieux possible.

2.1.1.3.3 Mettre en adéquation les réseaux avec le projet communal

La mise à niveau des réseaux doit passer par une amélioration du réseau d'assainissement collectif, une prise en compte de la collecte des eaux pluviales et d'assurer le développement des communications numériques.

Entretenir et renforcer les réseaux

La commune doit garantir la performance de ses réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable. Les deux compétences sont transférées au SIVOM Durance-Alpilles.

La commune a engagé et va poursuivre les travaux de réhabilitation de ses réseaux afin de garantir la qualité et le rendement du traitement.

Prendre en compte la collecte et la gestion des eaux pluviales

Elles doivent être mieux prises en compte en limitant l'emprise des surfaces imperméabilisées sur les nouvelles opérations et en proposant des dispositifs de rétention des eaux pluviales traitées qualitativement en terme d'intégration paysagère et urbaine (mise en place de dispositifs alternatifs de type « noues de rétention » par exemple).

Elle est une composante importante des nouvelles formes d'urbanisation qui conduisent à la densité et la nécessité de prévoir des espaces libres urbains significatifs avec un aménagement quantitatif et qualitatif.

Développer les communications numériques

Une bonne couverture des réseaux numériques favorise l'accueil et le développement de l'activité économique sur le territoire.

De plus, le développement de ces réseaux numériques répond aussi à un enjeu social. Il est nécessaire de donner l'accès au haut débit à la population afin d'éviter les phénomènes d'exclusion sociale.

2.1.1.4 Les orientations en matière d'identité agricole et naturelle du territoire

2.1.1.4.1 Préserver les espaces agricoles

L'activité agricole et sa tradition rurale sont des éléments constitutifs de l'identité de Noves. Une grande partie de la surface communale est réservée à cette activité (environ 36% de terres cultivées). Ces espaces sont vitaux pour le territoire pour deux raisons principales : une raison économique et une raison paysagère. En effet, ces espaces agricoles contribuent aussi à la diversification des paysages et à la qualité du cadre de vie.

Réaffirmer la vocation agricole des terres

La zone agricole est confirmée sur :

- la plaine irriguée située sur la moitié sud du territoire communal,
- le plateau de la Petite Crau au sud-ouest de la commune (arboriculture, oléiculture et grandes cultures).

Afin de conserver ces espaces, il convient de mettre en place une politique foncière préservant durablement ces terres agricoles.

Pour se faire, le développement urbain se fera prioritairement sur le centre-village et de façon maîtrisée avec un souci d'économie de l'espace.

L'idéal, pour certaines populations en quête de tranquillité, est de faire construire une maison, sur une vaste surface en dehors de l'urbanisation déjà existante. Ces choix individuels vont à l'encontre de l'intérêt général et sont à proscrire. La diffusion de l'habitat complique l'organisation du territoire et est défavorable à l'activité agricole.

D'autre part, le POS est devenu caduc le 27 mars 2017, suite à cela, plusieurs espaces sont restitués à la zone agricole :

- la partie non urbanisée des zones d'urbanisation future NAF à vocation de loisirs suivantes : « La Villargelle », « route de Cabannes », « chemin des Mules » et « chemin du Pilon d'Agel » (26 ha environ). La vocation de loisirs est maintenue pour le centre aéré, les équipements sportifs et les deux campings existants ;
- la zone NAE2, à vocation d'activités économiques au Nord du canal des Alpines car concerné par le risque inondation (2,5 ha environ) ;
- une partie des zones NAE le long de la RD7n (27 ha environ) ;
- une partie de la zone NB chemin de la Muscadelle (1 ha environ) ;
- certains espaces classés en zone naturelle au POS sont restitués à la zone agricole dans le PLU au regard de la vocation agricole des terrains. C'est le cas notamment au nord-est de la commune après la RD7n et sur le plateau de la Petite Crau.

Soutenir l'activité agricole

Il y a une diminution progressive du nombre d'agriculteurs exploitants. C'est pourquoi la commune souhaite impulser un projet de renouveau :

- Encadrer les occupations du sol aux constructions liées et nécessaire à l'exploitation agricole afin d'enrayer le mitage que peut connaître l'espace,
- Maîtriser et intervenir sur le foncier,
- Renforcer l'identification et la promotion des produits,
- Mieux valoriser les marchés locaux et être présents sur les circuits courts,
- Développer l'accueil à la ferme et l'éducation des jeunes générations,
- Mettre en valeur le patrimoine agricole.

La pérennité de l'agriculture doit être soutenue : il est nécessaire de faire confiance aux jeunes agriculteurs déjà sensibilisés à la culture raisonnée et au développement durable pour la reconquête de terrains en friche ou colonisés.

2.1.1.4.2 Protéger les éléments caractérisant la trame verte et bleue

Les espaces naturels ou partiellement transformés par l'homme constituent le socle sur lequel se développent les villes. Suivant leur diversité écologique, ils constituent la richesse non mesurable d'un patrimoine commun et un élément fondateur du paysage.

Dans le cadre d'un développement durable, il est essentiel de prendre en considération les éléments caractérisant la trame verte et bleue du territoire communal. Leur mise en valeur permet de renforcer l'attractivité du territoire, d'établir un meilleur cadre de vie et de promouvoir un développement économique et touristique.

La commune compte deux reliefs collinaires boisés :

- la colline du Rougadou qui constitue la limite avec Châteaurenard à l'ouest du territoire,
- la colline du Pieu, qui ceinture la partie nord du village avec un point d'appel la chapelle Notre-Dame-de-Pitié, constituant un havre de calme et de verdure.

Le réseau hydrographique de la commune est complexe, il est sous l'influence de la Durance. Deux cours d'eau traversent le territoire : le Grand Anguillon et son affluent le Petit Anguillon.

2.1.1.4.3 Conserver les continuités écologiques

Les reliefs boisés, les cours d'eau accompagnés de leur ripisylve et dans une moindre mesure les haies constituent les principales continuités écologiques sur le territoire communal.

Les boisements associés aux haies, notamment plurispécifiques, des zones agricoles représentent des espaces de biodiversité utilisés par la faune et la flore terrestre, qui permettent une connexion entre les corridors aquatiques et terrestres de la commune. Ce maillage permet une connexion entre la Durance au nord et la chaîne des Alpilles au sud.

2.1.1.4.4 Préserver le grand paysager et les cônes de vue significatifs

Le paysage est un ensemble complexe et systémique. C'est un objet d'étude qui est le reflet d'un territoire. Il est perçu et a une valeur subjective.

Noves est une commune qui a su préserver et valoriser son paysage. Aujourd'hui elle dispose d'une richesse paysagère et de lieux de panoramas privilégiés qui sont à identifier.

Plusieurs actions sont à mener pour maintenir cette diversité paysagère :

- l'arrêt du mitage de la zone agricole et naturelle,
- la préservation des cônes de vues identitaires :
 - ❖ Depuis la colline du Rougadou, avec des points de vues s'ouvrant sur la ville et les massifs environnants (Mont Ventoux, massif des Alpilles, massif du Luberon),
 - ❖ Depuis la colline du Pieu, avec des points de vue s'ouvrant sur le village et la colline du Rougadou,
 - ❖ Depuis la RD26, avec un point de vue s'ouvrant sur un large panorama sur les Alpilles et les terrains en vignes en contrebas de la route. Il s'agit d'une zone agricole qui présente également un intérêt écologique (inscription d'une ZNIEFF). Une protection stricte sera accordée par le PLU (inconstructibilité même pour les bâtiments agricoles).

2.1.1.4.5 Prendre en compte les risques naturels

Le territoire communal est affecté par plusieurs risques naturels, dont deux majeurs : le risque d'inondation et le risque de feux de forêt.

Le risque inondation est couvert par le Plan de prévention des risques inondation de la Durance, approuvé le 12 avril 2016. Le PLU intègre ce document en terme de choix stratégique de zonage et des règles de constructions et d'aménagement qui s'imposent (inconstructibilité en zone d'aléa fort par exemple).

Quant au risque de feux de forêt, il est présent sur les parties boisées de la commune (le massif du Rougadou, les bords de Durance, la colline du Pieu). La commune intègre la connaissance du risque selon les prescriptions portées par l'Etat sur ces différents secteurs.

Risques géologiques (chutes de blocs, effondrement, glissement)

Les différents secteurs concernés ne représentent pas d'enjeux en terme de développement urbain. Le secteur du château (belvédère) concerné par le risque chute de blocs est classé en Espace Boisé Classé donc préserver de toute urbanisation.

Le secteur du Rougadou susceptible d'être concerné par le risque effondrement et de glissement est classé en zone naturelle dans laquelle seules l'extension limitée des habitations existantes et leurs annexes sont autorisées (à l'exception du lotissement de la Tuilerie classé en zone U mais il est entièrement construit).

2.1.1.4.6 Renforcer le végétal en milieu urbain

Les espaces verts et les jardins font partie intégrante du paysage urbain. Il joue un rôle croissant dans le cadre de vie des quartiers. L'accompagnement paysager des voies et espaces publics est garant d'un cadre de vie agréable.

Il s'agit également de conforter les structures arborées présentes afin de les intégrer pleinement à l'aménagement des futurs quartiers.

La réintroduction de la nature en ville est également un moyen de lutte efficace contre le ruissellement des eaux pluviales. En effet, les formations végétales captent les eaux grâce à leur système racinaire.

2.2 Justification de la délimitation des zones et des règles qui leurs sont applicables

Le règlement (Pièce n°4) et les documents graphiques (pièce n°5) sont deux pièces du PLU indissociables. En effet, les seconds ont pour principal objet de délimiter le champ d'application territorial des prescriptions du premier.

Le règlement a pour objectif de mettre en œuvre les orientations d'aménagement retenues dans le projet urbain de la commune (PADD et orientation d'aménagement et de programmation) à travers la répartition du territoire communal en quatre catégories de zone : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N) avec des règles applicables à l'intérieur de chacun de ces zones.

Ces règles figurent dans un règlement de zone dont la structure est identique à toutes les zones du PLU.

Article 1 : Occupations et utilisations du sol interdites

Article 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Article 3 : Conditions de desserte des terrains par des voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

Article 4 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement

Article 5 : Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements en matière d'infrastructures et réseaux de communication électronique

Article 6 : Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

Article 7 : Implantation par rapport aux limites séparatives

Article 8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Article 9 : Emprise au sol des constructions

Article 10 : Hauteur maximum des constructions

Article 11 : Aspects extérieur des constructions et aménagements de leurs abords

Article 12 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement

Article 13 : Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagement en matière de performances énergétiques et environnementales

Les documents graphiques sont organisés sur 3 plans reportant toutes les informations liés directement au PLU : le zonage, les emplacements réservés, etc. :

- le plan 5.1 au 1/10 000^e représentant le zonage réglementaire sur la totalité de la commune,
- le plan 5.2 au 1/5 000^e représentant le zonage réglementaire sur la moitié nord de la commune,
- le plan 5.3 au 1/5 000^e représentant le zonage réglementaire sur la moitié sud de la commune,
- le plan 5.4 au 1/2 500^e représentant le zonage réglementaire sur le centre-ville de la commune,
- le plan 5.5 au 1/2 500^e représentant le zonage réglementaire sur le hameau des Paluds,
- le plan 5.6 au 1/5 000^e représentant le zonage réglementaire ainsi que le PPRI sur la moitié nord de la commune,
- le plan 5.7 au 1/5 000^e représentant le zonage réglementaire ainsi que le PPRI sur la moitié sud de la commune.

Une nouvelle codification de la partie réglementaire du code de l'urbanisme a été mise en place par le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 avec une application à compter du 1^{er} janvier 2016. Il modernise le contenu du PLU et notamment le règlement. Le décret donne la faculté aux communes ayant engagé l'élaboration de leur PLU avant le 1^{er} janvier 2016 de rester sur les outils réglementaires préexistants.

La commune de Noves fait le choix d'élaborer le PLU sur la base des articles R. 123-1 à R. 123-14 du code de l'urbanisme relatif au contenu des PLU applicables au 31 décembre 2015 afin de préserver les règles de méthodologie employées pendant les études du projet de PLU.

Les occupations et utilisations du sol sont donc définies selon les 9 destinations listées à l'ancien article R. 123-9 du code de l'urbanisme.

2.2.1 Délimitation des zones du PLU et règles qui leur sont applicables

2.2.1.1 Les règles communes aux différentes zones

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
Toutes zones	1 et 2	L'article 1 fixe les occupations et utilisations des sols interdits et l'article 2 précise celles qui sont soumises à conditions particulières.	Pour organiser l'espace de façon cohérente, le règlement définit pour chaque zone les constructions interdites ou admises sous conditions. Les occupations du sol non mentionnées dans les articles 1 et 2 sont par principe autorisées.
Toutes zones (excepté la zone 2AUH qui est non réglementée)	3	Les accès et voirie doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de sécurité de défense contre l'incendie, de sécurité civile et de ramassage des déchets ménagers. Les dimensions, formes, caractéristiques techniques des accès, voiries publiques ou privées doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils desservent. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation, est interdit.	Afin de créer des connections et interactions entre chaque secteur, et afin d'éviter l'enclavement, il convient d'assurer une desserte correcte des zones présentant des caractéristiques suffisantes en terme de sécurité, d'accessibilité aux pompiers et autres. La commune n'a pas souhaité préciser la largeur des voies à créer pour laisser une adaptation possible sur chaque opération.
UA, UBa, UBb, UC, UCaf ₂ , UCc, UCf ₂ , UE, UEa, UEb, 1AUH1, 1AUH2, 1AUH3	4	<u>1 – Eau potable</u> Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau public d'eau potable de caractéristiques suffisante	Dans les zones urbaines et à urbaniser, les constructions doivent être raccordées au réseau d'alimentation en eau potable afin de créer des conditions d'habitabilités acceptables.
A, Aar, Ac, Ae, Aer, Ap, Ar, Nf ₁ , Na, Ns	4	<u>1 – Eau potable</u> Toute construction à usage d'habitation doit être raccordée au réseau public d'eau potable s'il existe. En cas d'impossibilité justifiée de raccordement au réseau public, l'alimentation en eau potable peut être réalisée par un captage, forage ou puits particulier conforme à la réglementation sanitaire en vigueur.	Dans les zones A et N, des dispositifs individuels sont possibles dans le respect de la réglementation en vigueur. Par définition, cela reste à la marge puisque seules sont autorisées en zone A les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et en zone A et N, seule l'extension encadrée des habitations existantes est autorisée sans création de nouveaux logements.
Toutes les zones	4	<u>2 – Défense extérieure contre l'incendie</u> Toute délivrance d'autorisation d'urbanisme est subordonnée au respect du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie en vigueur.	Les zones construites doivent être protégées par des poteaux incendies selon la réglementation en vigueur notamment le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie des Bouches-du-Rhône (RDDECI13).

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
<i>UA, UBa, UBb, UC, UCaf₂, UCC, UCf₂, 1AUH1, 1AUH2, 1AUH3</i>	4	<u>3 – Assainissement (eaux usées)</u> - Eaux usées : toute construction ou installation doit être raccordée au réseau public d'assainissement. L'évacuation des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un prétraitement et à l'autorisation du gestionnaire du réseau. Il est interdit de rejeter les eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées	Dans les zones urbaines et à urbaniser, les constructions doivent être raccordées au réseau d'assainissement des eaux usées afin de créer des conditions d'habitabilité acceptables.
<i>UE, UEa, UEb</i>	4	<u>3 – Assainissement (eaux usées)</u> Toute occupation ou utilisation du sol doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées avec l'autorisation préalable du gestionnaire du réseau s'agissant de rejet autre que domestique, nécessitant ou non un traitement préalable. L'évacuation des eaux usées dans les fossés ou réseau d'eaux pluviales est interdite. Dans le secteur UEb, les effluents doivent être dirigés vers un dispositif d'assainissement conforme à la réglementation en vigueur.	Dans les zones urbaines à vocation d'activités économiques, les raccordements sont soumis à l'autorisation préalable du gestionnaire, afin de mieux contrôler les rejets d'eaux polluées. Par ailleurs, pour l'activité le long de la RD7n en secteur UEb, non raccordées, elle peut être gérée par un réseau d'assainissement autonome.
<i>A, Aar, Ac, Ae, Aer, Ap, Ar, Nf₁, Na, Ns</i>	4	<u>3 – Assainissement (eaux usées)</u> Toute occupation ou utilisation du sol doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées avec l'autorisation préalable du gestionnaire du réseau s'agissant de rejet autre que domestique, nécessitant ou non un traitement préalable. L'évacuation des eaux usées dans les fossés ou réseau d'eaux pluviales est interdite. Dans le secteur UEb, les effluents doivent être dirigés vers un dispositif d'assainissement conforme à la réglementation en vigueur.	Dans les zones A et N, des dispositifs individuels sont possibles dans le respect de la réglementation en vigueur. Par définition, cela reste à la marge puisque seules sont autorisés en zone A les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et en zone A et N, seule l'extension encadrée des habitations existantes est autorisée sans création de nouveaux logements.
<i>Toutes zones (exceptée 2AUH qui est non réglementée)</i>	4	<u>3 – Assainissement (eaux pluviales)</u> A défaut d'infiltration, les eaux pluviales pourront être raccordées au réseau de collecte d'eaux pluviales s'il existe, ou dirigées vers un fossé ou un caniveau. Les aménagements réalisés sur le terrain doivent être tels qu'ils garantissent l'écoulement normal des eaux pluviales compte tenu des caractéristiques des exutoires. Les autorisations nécessaires qui devront avoir été obtenues, définiront les conditions dans lesquelles le rejet pourra éventuellement être autorisé.	

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
Toutes zones (exceptée 2AUH qui est non réglementée)	4	<u>4 – Autres réseaux</u> Les branchements aux lignes de distribution d'énergie électrique ainsi qu'aux câbles téléphoniques et réseaux câblés sur le domaine public comme sur les propriétés privées peuvent être exigés en souterrain.	La réalisation des branchements en souterrain permet une meilleure intégration paysagère des aménagements.
UA, UBa, UBb, UC, UCaf ₂ , UCc, UCf ₂ , UE, UEa, UEb, 1AUH1, 1AUH2, 1AUH3	5	Les nouvelles constructions doivent prévoir les infrastructures nécessaires au raccordement des réseaux de communication électronique jusqu'au domaine public (fourreaux, chambres, etc.).	Afin d'assurer un confort de vie, il semble important de raccorder les nouvelles constructions aux réseaux de communications électroniques existants ou à venir (fibre optique par exemple).
2AUH, A, Aar, Ac, Ae, Aer, Ap, Ar, Nf ₁ , Na, Ns	5	Il n'y a pas de réglementation en vigueur.	Il n'est pas posé d'obligation pour les zones A et N car elles sont éloignées des réseaux numériques.
Toutes zones (exceptée 2AUH qui est non réglementée)	6	Il s'agit de l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques. Concernant les voiries et les voies ferrées, il faut se reporter aux règles spécifiques (cf. justification dans chaque zone). <u>3 – Canaux et cours d'eau</u> Les constructions et installations de toute nature, permanente ou non, ne peuvent être implantées à moins de 6 mètres de la crête de la cunette au niveau du terrain naturel et sur chaque rive d'un ouvrage. Cette prescription s'applique à tous les cours non domaniaux et à tous les ouvrages collectifs d'assainissement agricole et canaux collectifs d'irrigation. Par dérogation, pour les canaux ou filioles d'irrigation secondaires ou tertiaires nécessitant un entretien par les engins mécaniques, la prescription ne s'applique que sur une largeur de 4 mètres à partir de la crête de la cunette au niveau du terrain naturel et sur chaque rive. Dès lors qu'une filiole d'arrosage est busée, aucune construction et clôtures ne peuvent être implantées à moins de 1,50 mètres de l'axe de l'ouvrage. Pour l'ensemble des ouvrages d'irrigation, les plantations sont interdites sur la même emprise. Toute division foncière, opération d'aménagement ou projet d'urbanisation, devra maintenir le libre écoulement des eaux des canaux dans leur partie naturelle et l'accès	Le territoire est bien alimenté par un réseau de cours d'eau et de canaux. Cette trame bleue présente un intérêt paysager, un intérêt écologique (notamment avec la ripisylve accompagnant les cours d'eau et canaux) et un intérêt économique (irrigation des terres agricoles, alimentation en eau des activités industrielles). Des règles de recul des constructions vis-à-vis de ce réseau sont communes à toutes les zones puisqu'il s'agit d'éléments de nature qui sont à préserver tant dans les milieux urbain, à urbaniser, agricole et naturel. Ces règles de recul permettent de tenir compte du lit du cours d'eau (ou du canal) ainsi que de ses rives. Une carte hiérarchisant les canaux est intégrée aux dispositions générales afin de les localiser et d'appliquer les prescriptions en fonction de cette classification.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
		aux canaux et, dans les périmètres syndicaux, garantir la desserte de toutes les parcelles, la cohérence hydraulique et la sécurité des ouvrages et des tiers.	
	7	Il s'agit de l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (limites latérales et de fond de parcelle). Règle spécifique (cf. justification dans chaque zone).	
Toutes zones	8	La distance entre deux constructions sur une même propriété n'est pas réglementée.	La commune n'a pas souhaité la réglementer pour optimiser le foncier d'une parcelle.
	9	Il s'agit de l'emprise au sol des constructions. Règle spécifique (cf. justification dans chaque zone).	
	10	Il s'agit de la hauteur des constructions. Règle spécifique (cf. justification dans chaque zone).	
Toutes zones (excepté 2AUH qui est non réglementée)	11	<u>1 – Aspect des constructions</u> Les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'aspect des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. Sont notamment à proscrire tout pastiche d'une architecture anachronique ou étrangère à la région et tout élément architectural dévié de sa fonction initiale. <u>2 – Ouvertures</u> Les ouvertures devront être de proportions analogues à celles des ouvertures traditionnelles locales. Elles seront traitées simplement, en harmonie d'aspect et de matériaux avec les constructions voisines ou les perspectives environnantes. <u>3 – Toitures</u> Les toitures seront réalisées en tuiles ronde ou canal de couleur de terre cuite. En cas d'extension, la pente et le type de couverture devront s'harmoniser avec l'existant. D'autres types de toitures peuvent être envisagés à condition qu'elles contribuent à la qualité architecturale du projet.	Le règlement du PLU vise à préserver l'architecture locale et son esthétique qui lui est propre. Cela participe aussi à la bonne intégration des constructions dans le paysage. Pour le centre ancien (zone UA), la commune interdit les toitures terrasses et exigent une inclinaison qui ne peut être supérieure à 35° pour préserver le caractère patrimonial et provençal du cœur de village. De la même façon, les clôtures ont des règles plus restrictives afin de mieux correspondre aux caractéristiques architecturales du centre ancien. Plus particulièrement, la commune a souhaité réglementer les clôtures, qui sont les premiers éléments visibles depuis l'espace public. La commune pose des règles de hauteur ou de nature par exemple, afin d'uniformiser sur la commune le traitement des clôtures.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
		<u>4 – Façades</u> Les façades doivent présenter une unité d'aspect et être traitées en harmonie avec les constructions voisines. Les enduits et parements des façades doivent être de finition lisse et de couleurs claires dans des tons traditionnels de la région sans être blanche. Des couleurs plus foncées sont admises ponctuellement à condition qu'elles contribuent à la qualité architecturale du projet. D'une façon générale, les climatiseurs et leur alimentation doivent faire partie intégrante de l'architecture du projet et ne doivent pas être visibles depuis l'espace public. Ils devront être intégrés dans le bâtiment, soit disposées dans des volumes ajoutés, eux-mêmes intégrés esthétiquement au bâtiment. <u>5 – Clôtures (sauf A et N)</u> Les clôtures et portails doivent être de forme simple. Les clôtures ne doivent pas avoir une hauteur supérieure à 2 mètres et seront réalisées : - soit dans des maçonneries en harmonie avec la construction au niveau de leur forme et couleur, - soit avec des grilles ou grillages doublés d'une haie d'essences méditerranéennes et variées. Les murs de clôtures destinés à être enduits seront enduits sur toutes leurs faces.	Dans les zones d'activités (UE, UEa et UEb), la réglementation est plus souple (seul l'aspect extérieur des constructions et les clôtures sont réglementés) pour permettre une adaptation des projets économiques en fonction de leurs contraintes techniques. Dans les secteurs Aer et Ar, les clôtures doivent obligatoirement être de type grillagé, de manière à laisser un libre écoulement des eaux afin de limiter les effets de ruissellement et par conséquent de ne pas amplifier le risque d'inondation.
UA, UBa, UBb, UC, UCaf₂, UCC, UCf₂, 1AUH1, 1AUH2, 1AUH3	12	Le stationnement des véhicules y compris les « deux roues » correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées, sur des emplacements prévus à cet effet. Les zones de manœuvre des aires de stationnement doivent être indépendantes des voies publiques.	Les règles de stationnement doivent être en cohérence avec le besoin des constructions présentes et à venir. L'utilisation de la voiture est bien présente sur la commune de Noves et une majorité de ménages possèdent deux voitures au moins. La commune retient donc l'obligation de prévoir deux places de stationnement par logement.

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
		stationnement par tranche entamée de 30 m² de surface de plancher, - pour les constructions à usage commercial et artisanal : 1 place de stationnement par tranche entamée de 50 m² de surface de plancher, - pour les hôtels et restaurants : 1 place de stationnement par chambre et pour 10 m² de salle de restaurant, - pour les établissements recevant du public : 1 place de stationnement pour 4 personnes pouvant être accueillies. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux aménagements existants dont le volume n'est pas modifié et dont la nouvelle affectation n'entraîne pas de besoins nouveaux en stationnement. Si une modification d'une construction existante est susceptible d'augmenter les besoins en stationnement, le prorata des places manquantes engendrées par la modification est pris en compte dans le calcul des besoins en stationnement. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire de pouvoir aménager le nombre de places nécessaires, il peut justifier pour les places qu'il ne peut réaliser lui-même, soit de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation et situé à moins de 300 mètres de l'opération, soit de l'acquisition ou de la concession de places dans un parc privé de stationnement répondant aux mêmes conditions. <u>Stationnement des vélos</u> Pour les immeubles d'habitation équipés de places de stationnement individuelles couvertes ou d'accès sécurisé et pour les constructions à vocation de bureaux équipés de place de stationnement pour les salariés, un local dédié au stationnement sécurisé des vélos est exigé représentant 2% de la surface de plancher destiné à l'immeuble d'habitation ou de bureau.	Conformément au code de l'urbanisme, des règles pour le stationnement de vélos sont instituées pour les immeubles d'habitation, équipés de places de stationnement individuelles couvertes ou d'accès sécurisé et pour les constructions à vocation de bureaux équipées de places de stationnement pour les salariés. Pour la zone UC et les zones 1AU, des places de stationnement pour visiteurs seront prévus, car il s'agit de zones urbaines plus éloignées du centre-bourg.
UC, UCaf ₂ , UCc, UCf ₂ , 1AUH1, 1AUH2, 1AUH3	12	En plus des exigences posées pour les logements, pour toute opération d'aménagement, une place de stationnement visiteurs minimum devra être réalisée par tranche de 4 logements	

Zones concernées	Article	Règlement PLU	Justification
A, Aar, Ac, Ae, Aer, Ap, A, Nf ₁ , Na, Ns	12	Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et des installations doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées. En secteur Aer et Ar, l'aménagement d'aires de stationnement situées au-dessus du terrain naturel est interdit.	Les zones agricole et naturelle se doivent d'être protéger de l'artificialisation des sols, de plus, elles ne doivent pas générer de trafic supplémentaire, c'est pourquoi les places de stationnement sont contenues.
	13	Il s'agit des obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations. Il convient d'éviter l'implantation d'espèces végétales les plus allergisantes telles que cyprès, bouleau, chêne, aulne, frêne, etc. Règle spécifique (cf. justification dans chaque zone)	La commune souhaite favoriser la maîtrise des nuisances constituées par les pollens en évitant la plantation d'espèces allergisantes.
Toutes zones (excepté 2AUH qui est non réglementée)	14	L'orientation du bâtiment sera, dans la mesure du possible, déterminée de manière à optimiser les caractéristiques bioclimatiques du terrain : - pour profiter des apports solaires et protéger les bâtiments des vents froids en hiver tout en aménageant le confort d'été en évitant la surchauffe des volumes habités, - pour limiter les ombres portées sur les bâtiments, produites par le bâti lui-même ou les plantations végétales. D'autre part, les matériaux durables, les dispositifs de récupération des eaux pluviales, les revêtements perméables pour les voiries sont encouragés.	Cet article vise à s'inscrire dans des objectifs de développement durable, de performances énergétiques des constructions et d'adaptation au climat.

2.2.1.2 Les zones urbaines

Selon le code de l'urbanisme, « les zones urbaines sont dites zones U. Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. ».

La zone urbaine englobe :

- la zone UA correspondant au centre ancien de la commune
- la zone UB correspondant aux premières extensions historiques en contact immédiat du centre ancien ainsi qu'au premier développement du hameau des Paluds-de-Noves,
- la zone UC correspondant aux secteurs résidentiels de faible à moyenne densité, ainsi qu'au camping chemin des Mules,
- la zone UE correspondant aux zones d'activités existantes le long de la route de Châteaurenard et le long de la RD7n

L'ensemble des zones urbaines représente 201,9 ha soit 7,7% du territoire communal.

La zone est concernée par l'emplacement réservé n°1 (création d'un espace public).

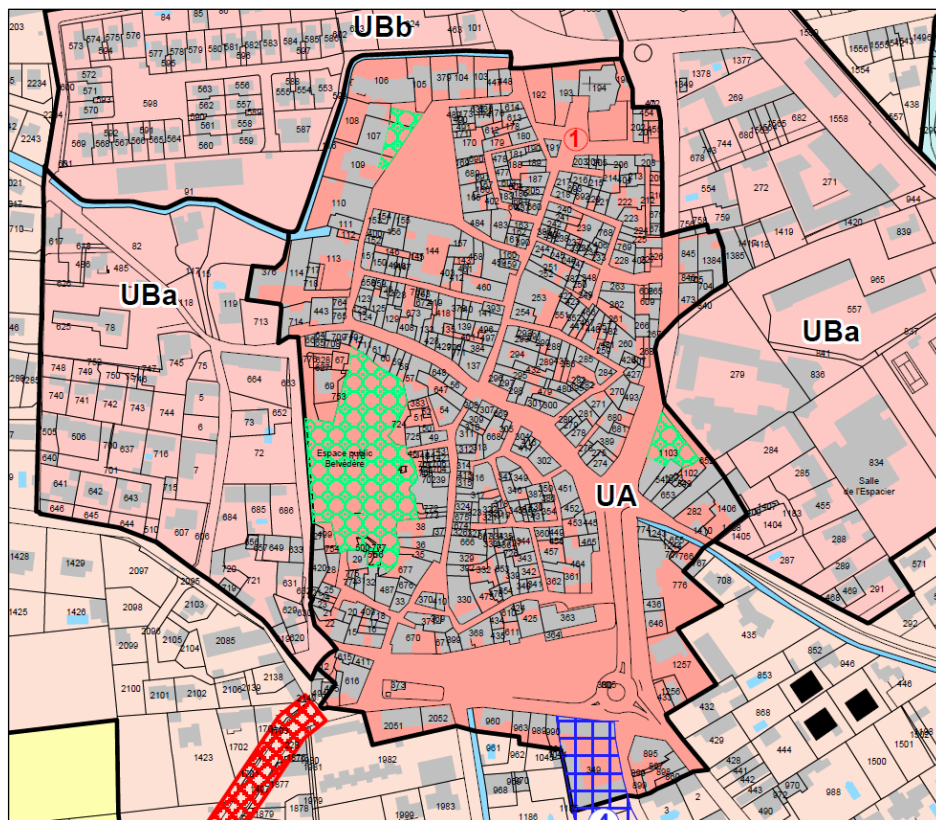
La zone UA est concernée par le risque inondation couvert par le PPRI de la basse Durance. Il convient de se reporter au zonage et règlement du PPRI annexés au PLU. Les prescriptions du PPRI s'additionnent à celles du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

2.2.1.2.1 La zone UA

Il s'agit du centre historique de la commune. C'est une zone urbaine dense et continue à l'alignement des voies le plus souvent. Elle dispose d'une mixité fonctionnelle : habitat, équipement public et collectif, commerce et service de proximité. Les bâtiments sont durables, dans le sens où ils ont perduré dans le temps. Ainsi le bâti possède une haute valeur sociale, symbolique et culturelle, qui est à préserver.

La zone est concernée par l'emplacement réservé n°1 concernant l'aménagement d'un espace public.

Zone UA, le centre ancien



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

Le PLU reprend les mêmes délimitations de la zone UA que celle du POS, à ceci près qu'elle intègre le parc urbain « Belvédère », situé à l'ouest de la zone (0,7 ha environ), en contact direct. Il est à noter que ce parc était déjà présent sur la carte de l'Etat-Major (19^{ème} siècle).

Par conséquent, la zone s'élargit passant de 8,8 ha dans le POS à 9,5 ha.

Localisation du secteur du POS intégré à la zone UA



➤ Les règles spécifiques à la zone UA

Article	Règlement PLU	Justification
1	Sont interdites, les constructions : - destinées à l'industrie, - destinées à la fonction d'entrepôt, - destinées à l'exploitation agricole, - les dépôts de toute nature - les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les habitations légères de loisirs, les parcs d'attraction, - l'ouverture et l'exploitation de carrières, - les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs, - toutes installations susceptibles de servir d'abri pour l'habitation ou tout autre usage - les affouillements et exhaussements de sol sauf ceux nécessaires à la réalisation des occupations et utilisations du sol autorisées	La zone se doit de conserver son rôle de centre-bourg, ayant des services de proximité voir spécialisés et d'habitat. Les activités incompatibles avec la vocation principale d'habitat sont interdites telles que les constructions industrielles, d'entrepôt, etc.
2	Sont autorisées sous conditions, les constructions : - à usage d'activité artisanales et commerciales à condition qu'elles n'entraînent pas de nuisances inacceptables de nature à rendre indésirables de telles constructions dans la zone, - les installations classées, à condition qu'elles soient liées à l'activité quotidienne du quartier. En outre, leurs exigences de fonctionnement, lors de leur ouverture ou à terme, doivent être compatibles avec les infrastructures existantes, notamment les voiries et l'assainissement et avec les équipements collectifs nécessaires au personnel de l'installation.	

Article	Règlement PLU	Justification
6	<u>1 – Voies</u> Non réglementé	La commune n'a pas souhaité réglementer le recul des constructions vis-à-vis des emprises publiques car le centre ancien forme déjà un ensemble compact où il n'existe plus d'espace interstitiel disponible.
7	A moins que le bâtiment à construire ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 3 mètres	Au regard des hauteurs moyennes (R+2), dans l'hypothèse où l'implantation ne se fait pas en limite séparative, la commune souhaite imposer un retrait des constructions proportionnel à la hauteur pour permettre une meilleure intégration des volumes bâtis.
9	L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée.	Au regard de la densité bâtie du centre ancien (le bâti représentant une grande surface du parcellaire, voire la totalité), il n'est pas opportun de réglementer l'emprise au sol.
10	La hauteur des constructions doit être au maximum à une hauteur sensiblement égale à la hauteur des immeubles situés dans le même alignement. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux équipements ponctuels lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.	Cette règle a pour but de maintenir la cohérence architecturale et paysagère du centre ancien.
13	Les surfaces libres de toute construction ainsi que les délaissés des aires de stationnement doivent être aménagés et plantés. Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions de l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme.	Le centre ancien étant caractérisé par un volume bâti important, la commune n'a pas souhaité imposer un pourcentage d'espaces verts à la parcelle ce qui est cohérent avec la non réglementation de l'article 9 concernant l'emprise au sol. Toutefois les surfaces non bâties devront être aménagées et plantées. Par ailleurs, les boisements présents dans le parc urbain du belvédère et les deux autres petites formations présentes dans la zone sont protégés au titre des EBC, en cohérence avec l'objectif du maintien du végétal en milieu urbain (objectif du PADD).

2.2.1.2.2 La zone UB

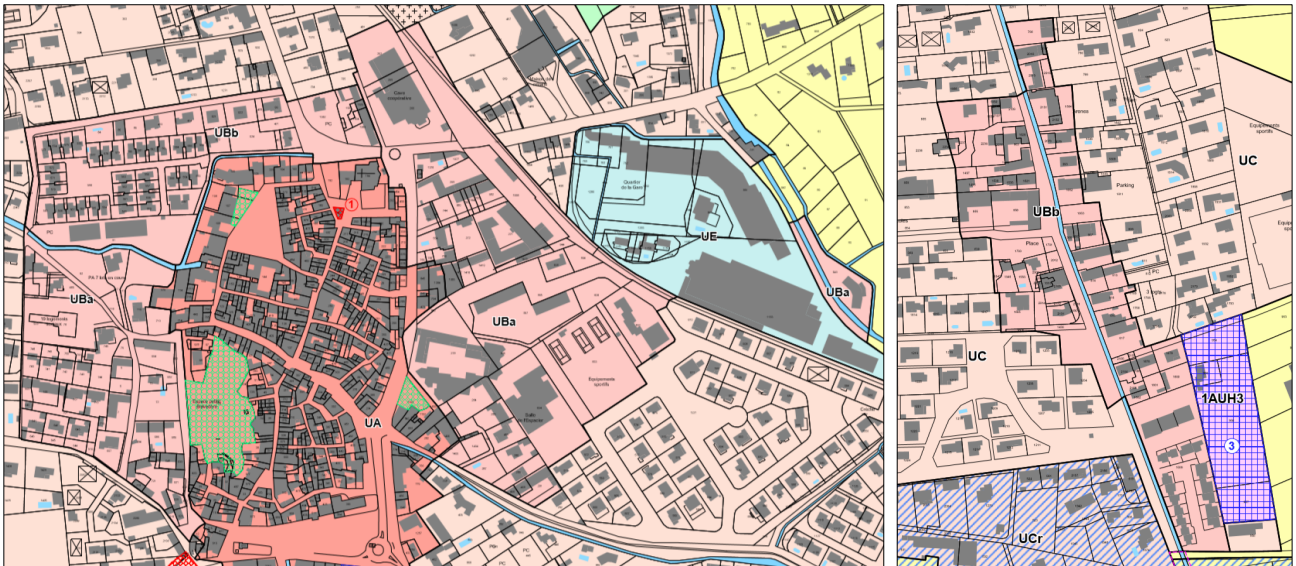
Il s'agit des premières extensions historiques du centre ancien, ainsi que le centre du hameau des Paluds-de-Noves. C'est une zone à vocation principale d'habitat de moyenne densité. Elle représente une surface totale de 17,7 ha environ. Il s'agit de constructions réalisées au « coup par coup » et aussi d'opérations organisées sous forme de lotissement. Nous retrouvons aussi des fonctions d'équipement public et collectif ainsi que du commerce, de l'artisanat et des services de proximité.

La zone comprend deux secteurs :

- le secteur UBa, qui correspond aux extensions urbaines est et ouest du centre-bourg, plus la résidence (habitat collectif) située au chemin de la Malautière,
- le secteur UBb qui correspond à l'extension urbaine nord du centre-bourg ainsi que le centre-hameau des Paluds-de-Noves

La zone UB est concernée par le risque inondation couvert par le PPRI de la basse Durance. Il convient de se reporter au zonage et règlement du PPRI annexés au PLU. Les prescriptions du PPRI s'additionnent à celles du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

Zone UB, premières extensions du centre ancien et le centre du hameau des Paluds



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

La zone UB reprend les délimitations de la zone UC du POS et intègre les secteurs suivants :

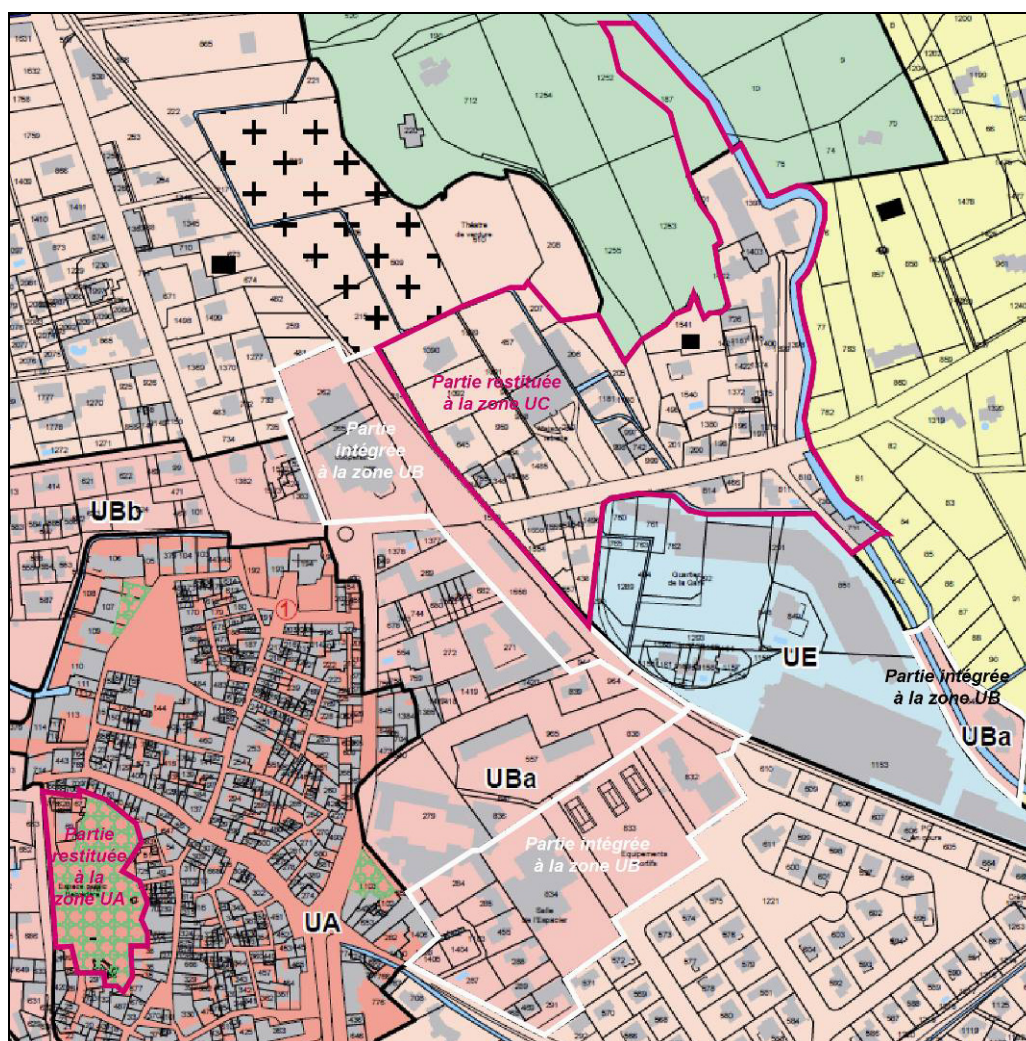
- le secteur de la cave coopérative au nord de l'extension est (zone UBa), qui était en zone UE dans le POS (1,6 ha environ),
- les équipements sportifs, la salle de l'Espaceur et les quelques habitations à proximité, au sud de l'extension est (zone UBa), qui étaient en zone UDa du POS (2,4 ha environ),
- la résidence (habitat collectif) ainsi que sa cours, situé au chemin de la Malautière, qui était en zone NAr du POS (0,2 ha environ).

Par ailleurs, la zone UB restitue deux secteurs :

- le parc urbain du belvédère à la zone UA (vu précédemment, 0,7 ha environ),
- le secteur autour de la maison de retraite situé au nord du quartier de la gare. Il possède une densité moins importante et correspond mieux aux caractéristiques urbaines de la zone UC (4,8 ha environ)

Au total, la zone UB diminue légèrement, bien qu'elle a gagné du terrain par endroit, passant de 18,9 ha à 17,7 ha environ.

Localisation des secteurs intégrés ou supprimés de la zone UB



➤ Les règles spécifiques à la zone UB

Article	Règlement PLU	Justification
1	Sont interdites, les constructions : - destinées à l'industrie, - destinées à l'exploitation agricole, - les dépôts de toute nature, - les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les habitations légères de loisirs, les parcs d'attraction, - l'ouverture et l'exploitation de carrières, - les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs, - toutes installations susceptibles de servir d'abri pour l'habitation ou pour tout autre usage, - les affouillements et exhaussement de sol sauf ceux nécessaires à la réalisation des occupations et utilisations du sol autorisées	La zone se doit de conserver son rôle d'extension directe du centre-bourg, ayant des fonctions principales de services de proximité voir spécialisés et d'habitat.
2	Sont autorisées, les constructions : - à usage d'activités artisanale ou commerciale à condition qu'elles n'entraînent pas de nuisances inacceptables de nature à rendre indésirables de telles constructions dans la zone, - les installations classées, à condition qu'elles soient liées à l'activité quotidienne du quartier. En outre, leurs exigences de fonctionnement, lors de leur ouverture ou à terme, doivent être compatibles avec les infrastructures existantes, notamment les voiries et l'assainissement et avec les équipements collectifs nécessaires au personnel de l'installation	Sa configuration historique doit être maintenue.
6	<u>1 – Voies</u> A défaut d'indication sur le document graphique, les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 4 mètres. Toutefois, il est autorisé : - dans le cas de l'alignement existant, d'implanter les constructions dans le prolongement des façades voisines avec des possibilités de saillie pour les balcons et les escaliers sans débordement sur le domaine public, - dans le cas d'une surélévation, d'implanter la construction à l'aplomb du bâtiment existant.	La zone UB a pu s'urbaniser par moments avec des constructions implantées en retrait par rapport aux emprises publiques, la règle de recul de 4 mètres se justifie dans ces cas-là. En zone plus dense, l'alignement doit se faire le long des constructions existantes. Dans le cas d'une surélévation (généralement en zone d'aléa d'inondation), la réglementation exige une implantation à l'aplomb du bâtiment existant.
7	A moins que le bâtiment à construire ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 3 mètres.	Au regard des caractéristiques urbaines de ces quartiers, composés d'habitat individuel et collectif, dans l'hypothèse où l'implantation ne se fait pas en limite séparative, la commune souhaite permettre une meilleure intégration des volumes bâtis.
9	L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 70% de la superficie du terrain d'assiette du projet.	Avec une emprise au sol limitée à 70%, la commune permet une densification importante mais encadrée. Cette disposition prend en compte les caractéristiques urbaines des quartiers et la gestion des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols.

Article	Règlement PLU	Justification
10	La hauteur des constructions en tout point du bâtiment mesurée à partir du sol existant jusqu'à l'égout ne pourra excéder : - 11 mètres dans le secteur UBa, - 7 mètres dans le secteur UBb, Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux équipements ponctuels de superstructure lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.	La limitation de la hauteur permet d'accueillir du R+2 en zone UBa et du R+1 en zone UBb. Ce choix a pour but de maintenir une cohérence dans la morphologie urbaine des différents quartiers bâtis et respecter l'épannelage existant.
13	Les constructions, voies d'accès et toutes utilisations du sol doivent être implantées de manière à préserver les plantations existantes. Dans la mesure où l'abattage d'arbres s'avérerait indispensable, ces derniers devront être soit transplantés, soit remplacés. Les surfaces libres de toute occupation du sol devront être traitées en espaces verts plantés.	Ces dispositions contribuent à conserver un caractère paysager aux quartiers afin d'améliorer le cadre de vie des habitants. La commune n'a pas souhaité donner de surface minimum d'espace vert à la parcelle, compte tenu de la densité urbaine de la zone.

2.2.1.2.3 La zone UC

La zone UC est une zone à vocation principale d'habitat présentant les densités urbaines les moins importantes. Il s'agit des extensions réalisées au « coup par coup » ou par des opérations d'aménagement sous forme de lotissement autour du centre-bourg. Cette urbanisation s'est effectuée avec une logique de développement radioconcentrique. La zone regroupe aussi deux hameaux, le camping et les extensions urbaines des Paluds-de-Noves (répondant elles aussi à une logique de développement radioconcentrique).

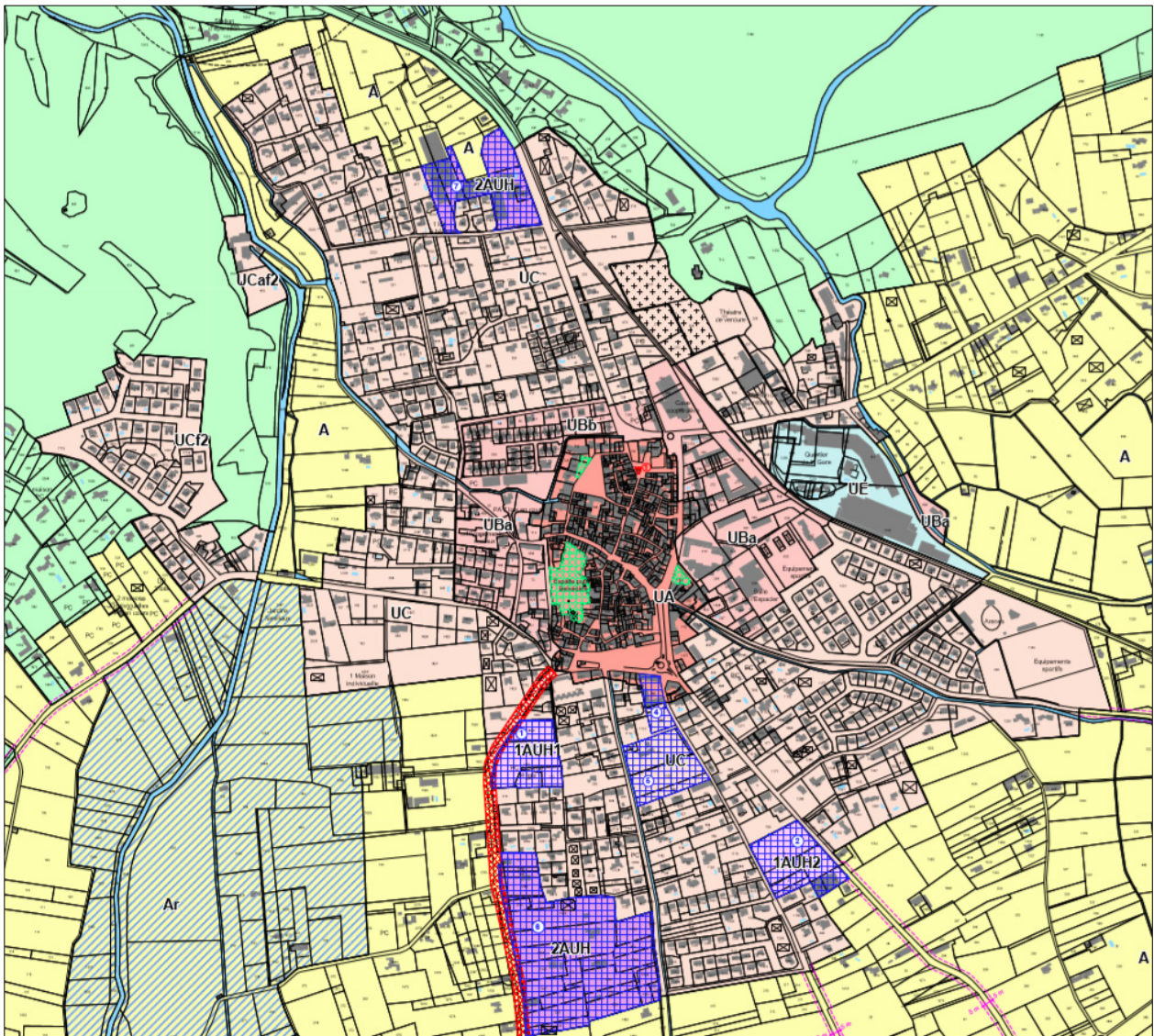
La zone comprend trois secteurs :

- un secteur UCaf₂ correspondant au Moulin de la Roque, situé au nord-ouest du centre-bourg, concerné par un risque feu de forêt (aléa moyen),
- un secteur UCc correspondant au camping situé au nord des Paluds-de-Noves,
- un secteur UCf₂ correspondant aux lotissements « La Tuilerie » et « La Font du Loup », concerné par un risque de feu de forêt (aléa moyen),
- un secteur UCr correspondant au sud du hameau des Paluds de Noves concernés par le risque inondation lié à l'Anguillon.

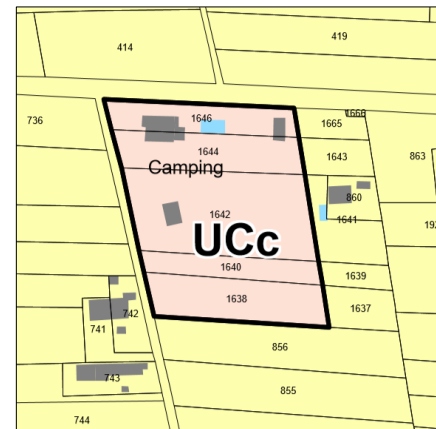
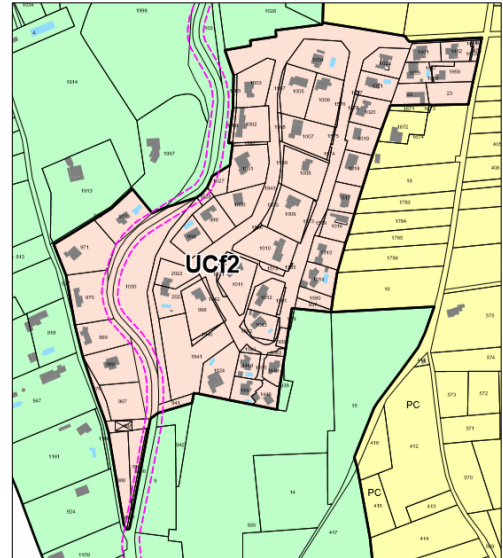
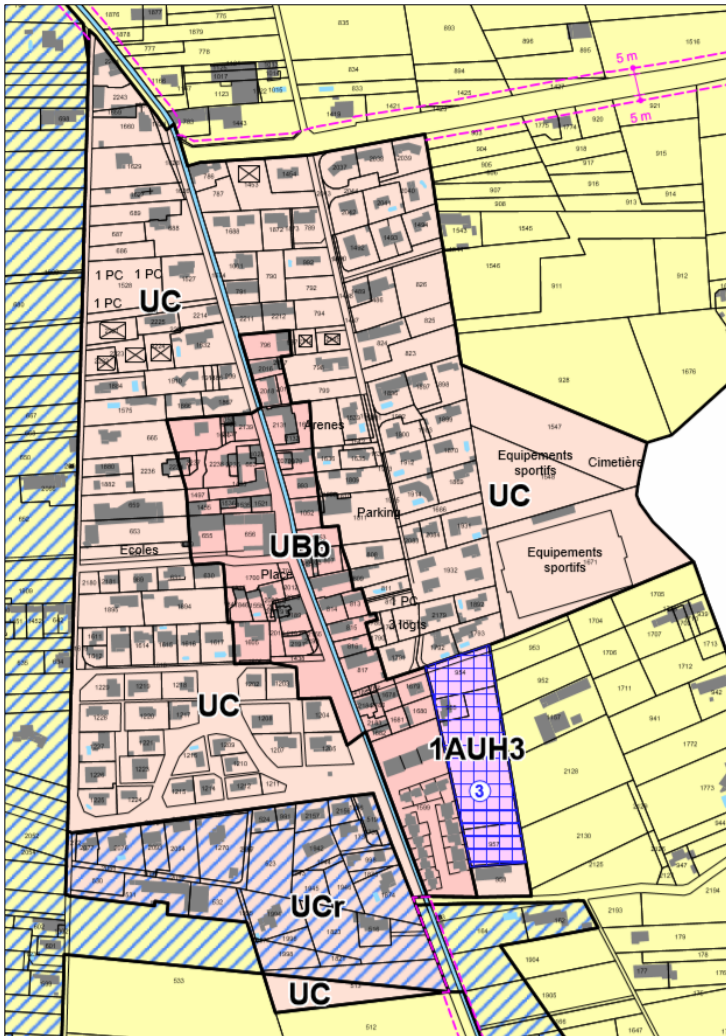
La zone UC est concernée par le risque inondation couvert par le PPRI de la basse Durance. Il convient de se reporter au zonage et règlement du PPRI annexés au PLU. Les prescriptions du PPRI s'additionnent à celles du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

Zone UC, les extensions les plus récentes du centre, ainsi que les zones résidentiels peu dense

(extensions du centre-bourg, le Moulin de la Roque et le lotissement « La Tuilerie »)



(extensions des Paluds-de-Noves, le lotissement « La Font du Loup » et le camping)



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

La zone UC reprend les délimitations de la zone UD du POS et intègre les secteurs suivants :

- Le secteur « Moulin de la Roque », situé au nord-ouest du bourg (secteur UCaf₂), qui était en zone NAE du POS (0,8 ha environ)
- La zone d'habitat pavillonnaire rattachée au nord-ouest du centre bourg, qui était en zone NAD2 du POS (4,2 ha environ)
- Les quelques habitations situées au nord du cimetière, bordé par la zone naturelle, elles étaient en zone NA du POS (2,2 ha)
- le secteur autour de la maison de retraite situé au nord du quartier de la gare. Il possède une densité moins importante et correspond mieux aux caractéristiques urbaines de la zone UC (4,8 ha environ)
- les équipements sportifs (et l'arène), ainsi que les quelques habitations localisées au sud-est du centre-bourg étaient en zone NAE (pour les équipements sportifs) et NBb (pour les habitations) sont intégré à la zone UC (6,7 ha environ)
- Le lotissement « le Mazet » qui a été réalisé et les quelques habitations sur la route des Paluds, qui étaient en zone NAD1 du POS (1,4 ha environ),
- L'ancienne zone NBb, rattaché au centre-bourg à l'ouest (4,4 ha environ)
- Les équipements sportifs aux Paluds-de-Noves (à l'est du hameau) en zone NAF du POS (2,5 ha environ)
- Le camping, qui était en zone NAF du POS (1,2 ha)

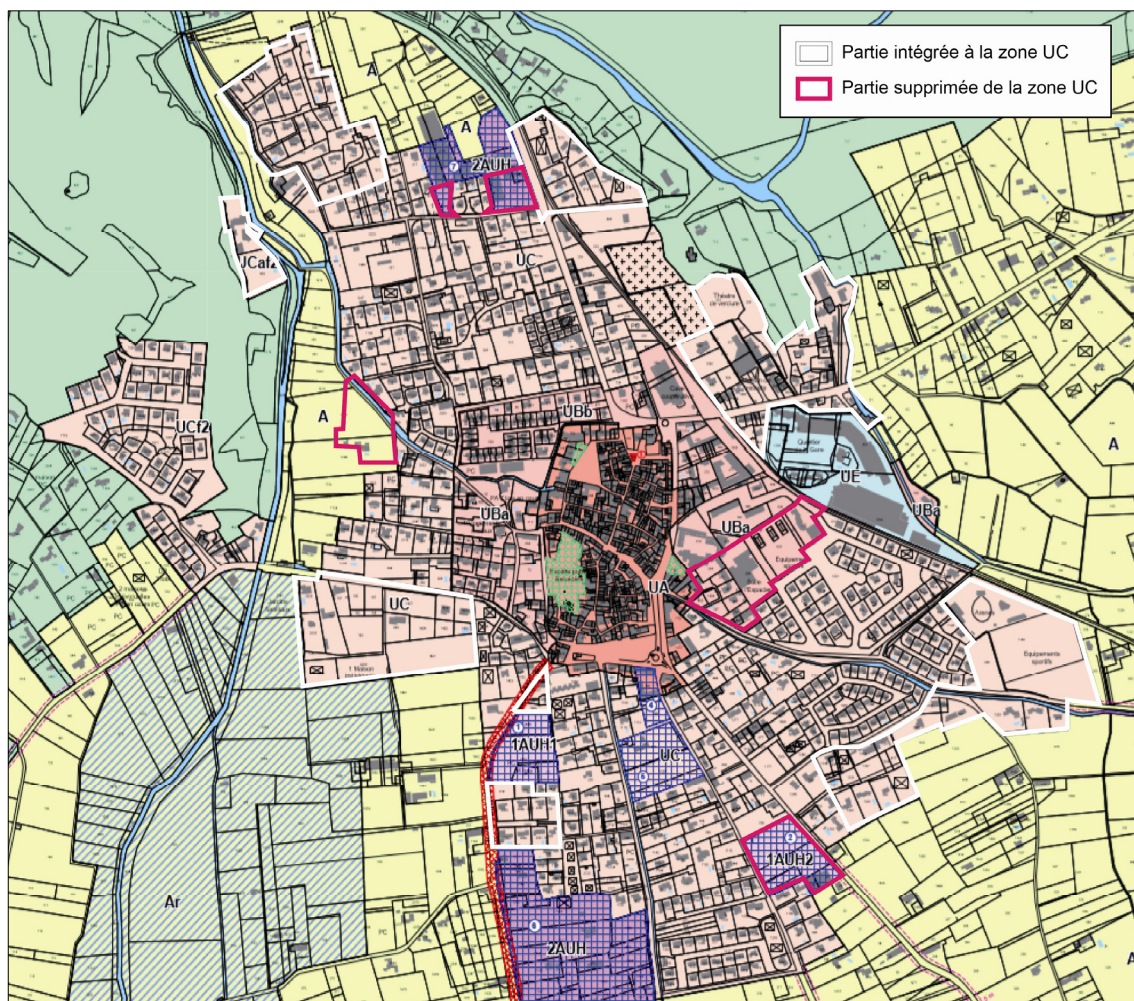
Par ailleurs, la zone UC restitue les secteurs suivants :

- les équipements sportifs, la salle de l'Espace et les quelques habitations à proximité, au sud de l'extension est, qui étaient en zone UDa du POS sont restitués à la zone UB (2,4 ha environ),

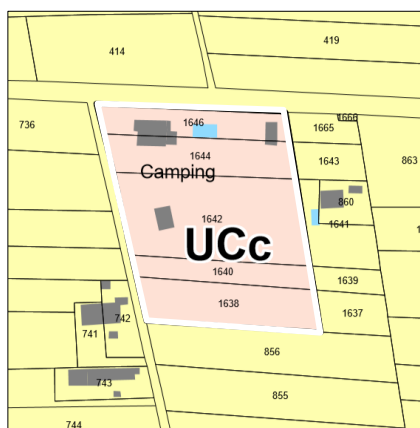
- l'habitation excentrée au chemin de la Roque, ainsi que la parcelle agricole qui est inondable sont restitués à la zone agricole (1,0 ha environ)
- deux petits espaces libres au nord du centre bourg, anciennement en zone UDa du POS sont restitués à la zone 2AUH (0,5 ha environ)
- la grande « dent creuse » situé au sud du centre-bourg, anciennement en zone UDa du POS va former la zone 1AUH2 (1,2 ha environ)

Au total, la zone UC s'accroît de manière conséquente, passant de 95,8 ha à 119,3 ha environ.

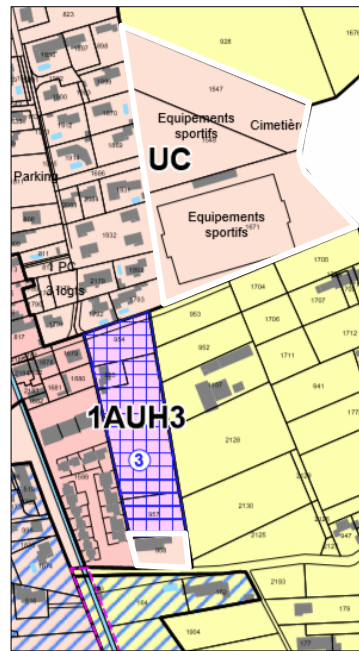
Localisation des secteurs intégrés ou supprimés de la zone UC



Le camping « Marie Rose »



Les équipements sportifs et cimetières sur le hameau des Paluds



- Les règles spécifiques à la zone UC

Article	Règlement PLU	Justification
1	Sont interdites, les constructions : - destinées à l'industrie, - les dépôts de toute nature, - les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les habitations légères de loisirs, les parcs d'attraction, à l'exception du secteur UCc, - l'ouverture et l'exploitation de carrières, - les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs, - toutes installations susceptibles de servir d'abri pour l'habitation ou pour tout autre usage (roulottes, yourtes, caravanes, abris de week-end, etc.) - les affouillements et exhaussement de sol sauf ceux nécessaires à la réalisation des occupations et utilisations des sols autorisés.	La zone UC correspond aux extensions urbaines les plus éloignées. Elle doit garder une vocation principale d'habitat. Le secteur UCaf₂ doit permettre la poursuite de l'activité touristique du site. Le secteur UCc est destiné au développement du camping situé au nord des Paluds et desservis par les réseaux.
2	Sont autorisées, les constructions : - à usage d'activité agricole, artisanale ou commerciale à condition qu'elles n'entraînent pas de nuisances inacceptables de nature à rendre indésirables de telles constructions dans la zone et que leur surface de plancher ne dépasse pas 300 m², - les installations classées à condition qu'elles soient liées à l'activité quotidienne du quartier. En outre, leurs exigences de fonctionnement, lors de leur ouverture ou à terme, doivent être compatibles avec les infrastructures existantes, notamment les voiries et l'assainissement et avec les équipements collectifs nécessaires au personnel de l'installation. Dans le secteur UCaf₂, seules sont autorisées les constructions à vocation d'habitat et d'hébergement hôtelier.	Les hameaux « La Tuilerie » et « La Font du Loup » sont excentrés et soumis au risque de feux de forêt. Des règles s'imposent comme l'interdiction de l'installation de bâtiments sensibles, construction au plus près de la voie publique, bénéficier des équipements de défense contre l'incendie, etc. Par ailleurs, afin de répondre aux obligations en matière de production de logements locatifs sociaux, deux secteurs de mixité sociale sont institués en zone UC.

Article	Règlement PLU	Justification
	Dans le secteur UCc, les constructions et installations liées au fonctionnement du camping, leur aménagement ; leur extension, et leur évolution pour répondre aux éventuelles nouvelles normes. Dans les secteurs UCf₂, les constructions autorisées doivent respecter les dispositions de l'article 11 des dispositions générales relatif au risque feu de forêt. Dans les secteurs de mixité sociale identifiés au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme, les programmes de logements devront comprendre au minimum 50% de logements locatifs sociaux. Dans le secteur UCr, les constructions devront être surélevées de 0,5 mètre par rapport au terrain naturel. Les annexes à l'habitation peuvent être édifiées en dessous de cette cote de surélévation à condition que l'emprise au sol de l'annexe n'excède pas 20 m² d'emprise au sol.	Le sud du hameau des Paluds de Noves est compris dans la zone inondable de l'étude hydraulique jointe en annexe (pièce 7.11). Il s'agit d'un aléa modéré avec des hauteurs d'eau inférieures à 0,5 mètre et des vitesses d'eau inférieures à 0,5 m/s. La commune prend en compte la connaissance de ce risque avec l'obligation de surélever les constructions de 0,5 mètres par rapport au terrain naturel avec une exception pour les annexes de moins de 20 m² d'emprise au sol.
6	<u>1 – Voies</u> A défaut d'indication sur le document graphique, les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 4 mètres. Toutefois, il est autorisé : - dans le cas d'alignement existant, d'implanter les constructions dans le prolongement des façades voisines avec possibilité de saillie pour les balcons et les escaliers sans débordement sur le domaine public. - Dans le cas d'une surélévation, d'implanter la construction à l'aplomb du bâtiment existant.	La zone UC a pu s'urbaniser par moments avec des constructions implantées en retrait par rapport aux emprises publiques, la règle de recul de 4 mètres se justifie dans ces cas-là. En zone plus dense, l'alignement doit se faire le long des constructions existantes. Dans le cas d'une surélévation (généralement en zone d'aléa d'inondation), la réglementation exige une implantation à l'aplomb du bâtiment existant.
7	A moins que le bâtiment à construire ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement du tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 3 mètres. Toutefois, il est autorisé : - dans le cas d'alignement existant, d'implanter les constructions dans le prolongement des façades voisines ou existantes, - dans le cas d'une surélévation, d'implanter à l'aplomb du bâtiment existant.	Au regard des caractéristiques urbaines de ces quartiers, composés d'habitat individuel et collectif, dans l'hypothèse où l'implantation ne se fait pas en limite séparative, la commune souhaite permettre une meilleure intégration des volumes bâtis. La zone UC étant moins dense, la règle se veut être un peu plus souple pour les constructions nouvelles s'alignant sur les façades des constructions déjà existantes.
9	L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 30% de la superficie du terrain d'assiette du projet. Dans le secteur UCf₂, l'emprise au sol ne doit pas excéder 20% de la superficie du terrain d'assiette. Les programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation bénéficie d'une majoration de l'emprise au sol de 30% conformément à l'article L.151-28 2° du code de l'urbanisme. Pour chaque opération, cette majoration ne	La zone UC correspond à une zone urbaine peu dense, la commune souhaite encadrer la densification du secteur pour permettre une bonne intégration dans le tissu urbain existant. Le secteur UCf₂ est plus restrictif du fait de la prise en compte du risque de feu de forêt.

Article	Règlement PLU	Justification
	peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatifs sociaux et le nombre total des logements de l'opération.	Cette disposition prend en compte les caractéristiques urbaines des quartiers et la gestion des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols. D'autre part, afin de favoriser la production de logements locatifs sociaux, la commune met en place un dispositif de majoration de 30% de l'emprise au sol pur ce type de programme.
10	La hauteur des constructions en tout point du bâtiment mesurée à partir du sol existant jusqu'à l'égout, ne pourra excéder 7 mètres. Dans la bande des 3 mètres comptée à partir de la limite parcellaire, la construction ne doit pas dépasser 6 mètres de hauteur totale. Cette délimitation ne s'applique pas en cas d'adossement à un bâtiment mitoyen ayant une hauteur égale ou supérieure à celui projeté. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux équipements ponctuels de superstructure lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.	La limitation de la hauteur permet d'accueillir du R+1 en zone UC. La règle est plus souple dans le cas où un quartier serait composé de constructions plus compactes et plus hautes (en cas d'adossement à un bâtiment mitoyen). Cette disposition permet une meilleure adaptabilité du bâti. Ce choix a pour but de maintenir une cohérence dans la morphologie urbaine des secteurs.
13	Les constructions, voies d'accès et toutes utilisations du sol doivent être implantées de manière à préserver les plantations existantes. Dans la mesure où l'abattage d'arbres s'avérerait indispensable, ces derniers devront être transplantés, soit remplacés. Les surfaces libres de toute occupation du sol devront être traitées en espaces verts plantés en pleine terre. Ils devront représenter au moins 40% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet. Dans les opérations d'aménagement, il est exigé de traiter en espaces verts commun un minimum de 10% de la superficie.	Il est imposé 40% d'espaces verts à la parcelle. Cette disposition, en lien avec l'emprise au sol, permet de limiter l'imperméabilisation des sols et le ruissellement pluvial. De plus, 10% d'espaces verts communs est imposé pour les opérations d'aménagement. Ces dispositions contribuent également à conserver un caractère paysager aux quartiers, qui contribue au cadre de vie des habitants.

2.2.1.2.4 La zone UE

La zone UE correspond aux zones d'activités présentes route de Châteaurenard, le quartier de la gare et une activité présentes le long de la RD7n (Sirap Gema, production et vente de barquettes alimentaires). L'ensemble de la zone UE représente 55,4 ha. La zone est concernée par l'emplacement réservé n°4 concernant le réaménagement de la RD7n.

La zone comprend deux secteurs :

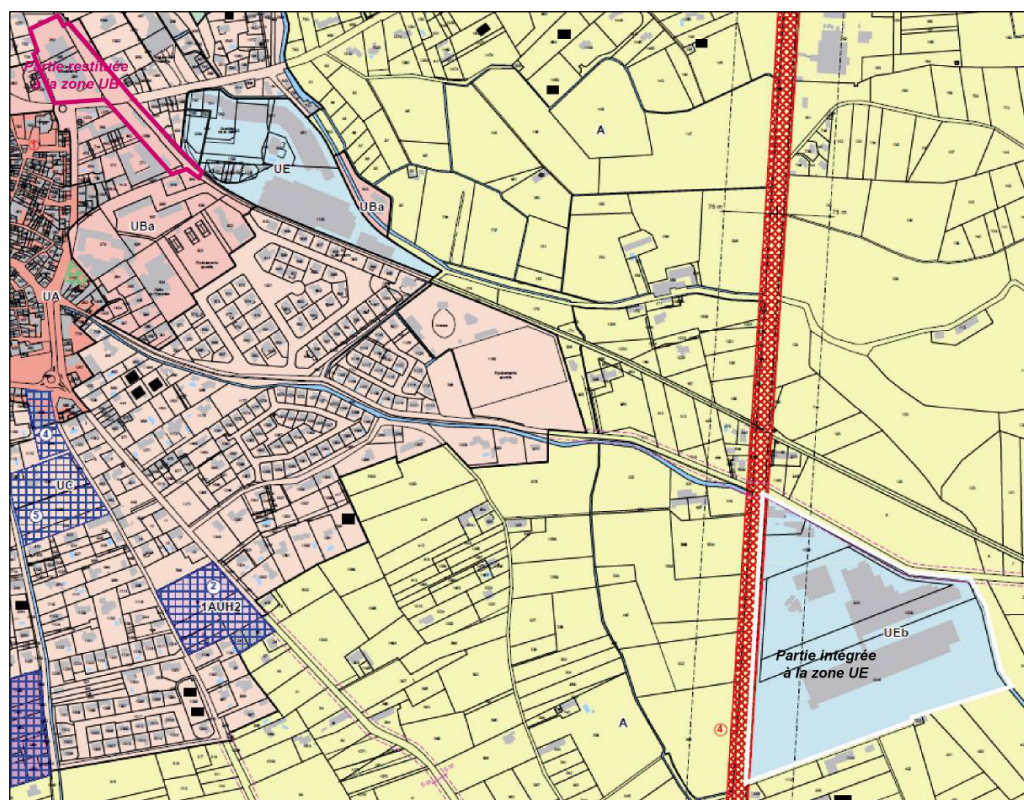
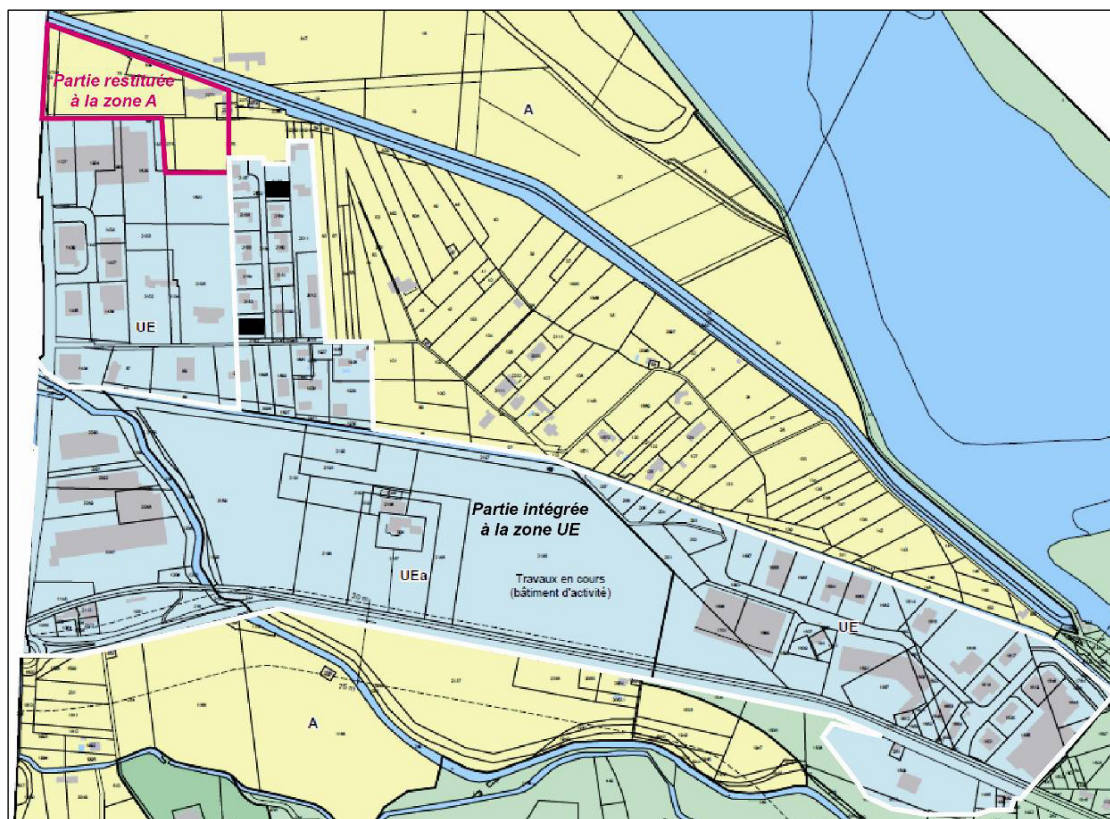
- le secteur UEa, qui correspond au secteur des « Grandes Vignes », l'espace située entre la zone d'activités des Iscles et la zone d'activités « Rocade nord »
- le secteur UEb qui correspond à l'activité présente le long de la RD7n, qui n'est pas relié par un réseau d'assainissement collectif

La zone UE est concernée par le risque inondation couvert par le PPRI de la basse Durance. Il convient de se reporter au zonage et règlement du PPRI annexés au PLU. Les prescriptions du PPRI s'additionnent à celles du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

- le secteur au nord de la zone d'activités des Iscles, qui est en zone inondable d'aléa fort, il est restitué à la zone agricole (2,4 ha environ)

Au total, la zone UE augmente passant de 14,8 ha à 55,4 ha environ. Ce changement s'explique notamment par le fait que les zones NAE du POS en grande partie bâtie passent en zone UE.

Localisation des secteurs intégrés ou supprimés de la zone UE



➤ Les règles spécifiques à la zone UE

Article	Règlement PLU	Justification
1	Sont interdites: - Les constructions destinées à l'habitat, - l'extension des constructions à usage d'habitation existante, - les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière, - les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif à l'exception de ceux nécessaires au fonctionnement des réseaux et des services de secours de lutte contre l'incendie, - les dépôts de toute nature, - les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les habitations légères de loisirs, les parcs d'attractions, - l'ouverture et l'exploitation de carrière, - les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobile de loisirs, - toutes installations susceptibles de servir d'abri pour habitation ou pour tout autre usage, - les affouillements et exhaussements de sol sauf ceux nécessaires à la réalisation des occupations du sol autorisées.	Les activités non compatibles avec la vocation économique de la zone sont interdites : l'habitat y compris les logements de fonction, les hôtels, les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière, etc. La commune autorise uniquement l'aménagement dans les volumes existants pour les habitations existantes.
2	Est autorisé sous conditions, l'aménagement dans les volumes existants des constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU sans changement de destination ni augmentation du nombre de logements.	
6	<u>1 – Voies</u> A défaut d'indication sur le document graphique, les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 5 mètres. Dans le secteur UEa, en bordure de la RD28, les constructions devront s'implanter à une distance minimale d'au moins 20 mètres de l'axe de cette voie.	La zone UE s'est urbanisée avec des constructions implantées en retrait par rapport aux emprises publiques, la règle de recul de 5 mètres se justifie donc, notamment pour les secteurs d'activités de formation plus regroupé. Le secteur UEa avait fait l'objet d'une étude urbaine au titre de l'article L.111-8 dans le cadre de la modification n°2 du POS afin de déroger à la règle de recul des constructions de 75 mètres. Le recul de 20 mètres retenus suite à cette étude est maintenu. D'autre part, une partie du secteur UEa est désormais construite ce qui confère à ce secteur un caractère urbanisé.
7	Si la construction ne jouxte pas la limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 5 mètres	Il s'agit de maintenir un caractère aéré du tissu urbain en adéquation avec les règles de sécurité incendie en zone d'activités
9	L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 70% de la superficie du terrain d'assiette du projet.	Cette disposition permettra une densification conséquente mais encadrée de la zone prenant en compte les caractéristiques urbaines de la zone d'activités et la gestion des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols.

Article	Règlement PLU	Justification
10	La hauteur des constructions en tout point du bâtiment mesurée à partir du sol existant jusqu'au sommet ne pourra excéder 15 mètres. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux équipements ponctuels de superstructure lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.	La hauteur des constructions est limitée à 15 mètres pour permettre une intégration urbaine et paysagère des constructions dans un environnement en partie bâti.
13	Les constructions, voies d'accès et toutes utilisations du sol doivent être implantées de manière à préserver les plantations existantes. Dans la mesure où l'abattage d'arbres s'avérerait indispensable, ces derniers devront être soit transplantés, soit remplacés. Les surfaces libres de toute occupation du sol devront être traitées en espaces verts plantés. Les aires de stationnement des véhicules du personnel et des visiteurs devront être accompagnées de végétaux sous forme de tonnelles ou arbres de haute tige (1 arbre pour 4 places de stationnement). Cette disposition ne s'applique pas pour des aires de stationnement disposant d'écran solaire. Dans le secteur UEa : - la haie existante le long de la RD 28 et de la voie ferrée doit être conservée, réduite en hauteur et épaisseur, elle peut faire l'objet de percées visuelles rythmées. Nota : cette haie peut être remplacée par une végétation composée suivant les orientations d'aménagement et de programmation, - la haie existante le long du canal du Châteaurenard doit dans la mesure du possible être conservée et entretenue, - une platebande de 20 mètres mesurée à partir de la berge de l'Anguillon doit être conservée et aménagée avec un aspect naturel, paysager dans le contexte urbain favorable à la préservation des espèces animales protégées, - les arbres existants à proximité et au sud des anciens bâtiments agricoles devront être conservés dans la mesure du possible et entretenu.	L'introduction de la végétation dans les différentes couches urbaines, quel que soit sa taille et sa densité, doit être privilégiée pour tous les bénéfices écosystémiques qui lui sont liés. La végétation améliore directement le cadre de vie d'un lieu. Par ailleurs, les aires de stationnement devront accueillir de la végétation étant donné que les espaces publics sont très peu présents en zone d'activités (dans les zones urbaines, ce sont généralement les espaces publics qui introduisent la végétation). Sur le secteur UEa « Les Grandes Vignes » sur lequel se trouve un potentiel résiduel de 5,5 ha environ, la commune maintient les règles du POS afin de prendre en compte la structure arborée du site et les enjeux paysagers et écologiques liés aux berges de l'Anguillon. Le traitement paysager le long de la route départementale est également une composante à prendre en compte dans l'aménagement de la zone.

Rappel de l'étude urbaine au titre de l'article L.111-8 du code de l'urbanisme réalisé dans le cadre de la modification n°2 du POS pour le secteur des « Grandes Vignes » afin de réduire la marge de recul des constructions de 75 mètres à 20 mètres.

Le parti d'aménagement proposé s'appuie sur les caractéristiques du site présentés au paragraphe 2 et répond aux critères énoncés à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme (nuisances, sécurité, qualité de l'urbanisme et architecturale, etc.).

Les nuisances et la sécurité

L'accès à la zone économique et aux entreprises s'effectue uniquement à partir de la voie communale existante de la zone d'activités "Rocade Nord" à l'Est et actuellement raccordée à la D28 par un carrefour aménagé. Cette voie dessert les entreprises existantes et présente des caractéristiques physiques suffisantes à la desserte de l'extension de la zone d'activités.

Cela permettra également de sécuriser la desserte des constructions existantes qui pourront également bénéficier de la nouvelle voie et ainsi accéder à la RD28 par la zone d'activités "Rocade Nord". La signalisation routière et celle liée aux entreprises devront être adaptées à l'augmentation du trafic sur la zone économique.

L'architecture, l'urbanisme et le paysage

Le plan d'aménagement de la zone économique sera géré par la communauté de commune. Il doit permettre un morcellement adapté aux besoins des entreprises. Les orientations d'aménagement illustrent deux principes de base qui reposent :

- d'une part sur la desserte,
- d'autre part sur le morcellement.

Un grand morcellement (scénario A) conduira à réduire le plan de desserte à contrario (scénario B) un petit morcellement majorera les aménagements et les dessertes internes à la zone.

Dans tous les cas, les espaces de retournement des véhicules seront appropriés soit par une placette (scénario A) soit une voie en boucle (scénario B). Ces scénarios sont fournis à titre indicatif pour illustrer les différentes possibilités d'aménagement. D'autres hypothèses d'aménagement et de morcellement pourront être envisagées dans la phase opérationnelle dans la mesure où elles n'ont pas pour objectif de favoriser les aires de stockage, les grandes aires d'évolution des véhicules en premier plan par rapport aux perceptions visuelles depuis la route à grande circulation.

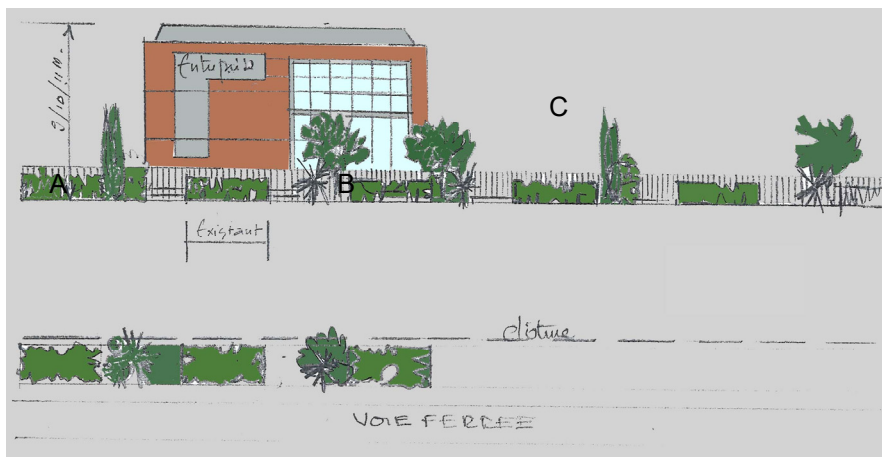
Des aires de stationnement des véhicules peuvent être envisagées en premier plan dans la mesure où leur aménagement paysager conduit à réduire l'impact visuel des véhicules.

Le parti d'aménagement

La haie existante constitue un élément intéressant dans le paysage, elle représente également une délimitation du foncier entre l'ancienne voie ferrée et les futures entreprises.

On privilégiera son maintien avec toutefois le parti de lui apporter un modelé différent afin de réduire sa hauteur, son épaisseur et créer un rythme d'ouverture par rapport à son aspect linéaire actuel.

La clôture des terrains privés sera disposée à l'arrière de la haie, afin d'en alterner son impact visuel.



A : Haie existante rabattue

B : Percée visuelle à aménager de façon rythmée et animée avec une part d'arbre de haute tige à feuillage caduque

C : Clôture rigide à mailles soudées de couleur RAL 7040, gris clair

Les bâtiments existants et leur environnement boisé d'origine agricole.

Ils ne présentent pas d'intérêt particulier au niveau de l'architecture ou du patrimoine. Ils s'inscrivent dans le plan d'aménagement qui leur attribue un accès sécurisé permettant de supprimer celui existant direct depuis la RD28.

La berge de l'Anguillon

Elle est renforcée avec le maintien d'un espace tampon non constructible de 20m par rapport à la berge du cours d'eau et l'urbanisation afin de préserver ce milieu naturel, refuge d'espèces animales protégées. Son aménagement devra être étudié pour être compatible avec cette protection, son impact visuel et son entretien dans le milieu urbain.

La ripisylve boisée du canal de Châteaurenard

De configuration linéaire, elle présente une coupure visuelle par rapport à la zone économique existante au Nord.

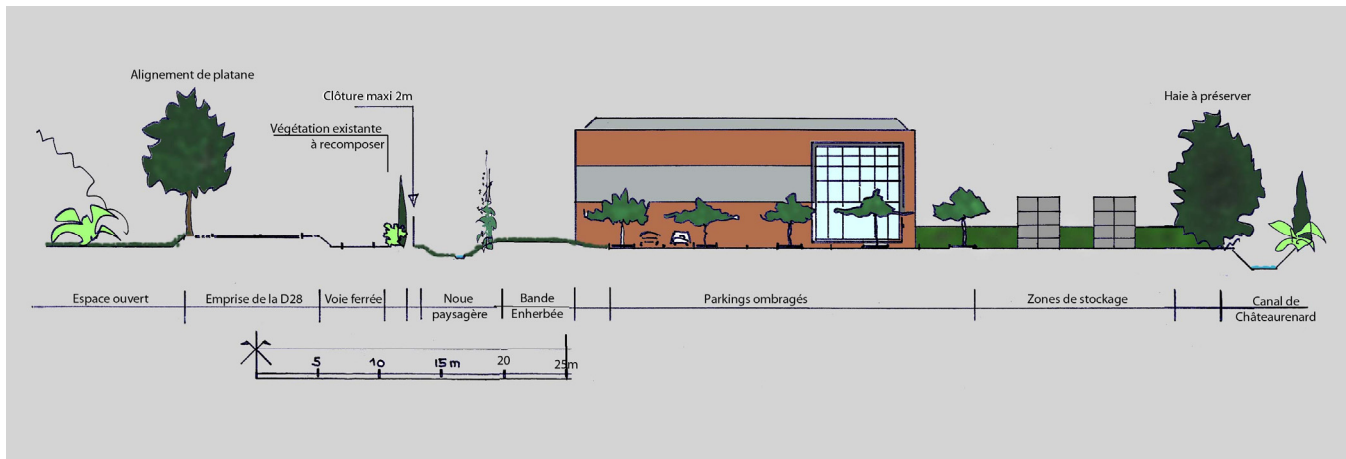
On privilégiera son maintien avec toutefois un nettoyage des sujets ou végétaux parasites afin de faciliter son entretien en cohérence avec les contraintes du milieu urbain.

L'imperméabilisation des sols

Elle devient importante pour les zones économiques, considérant l'emprise des voies et celle de l'aménagement des terrains en fonction des aires d'accès aux véhicules de stockage, des constructions etc. En conséquence, des aménagements appropriés devront être prévus :

- d'une part au niveau des espaces communs de voiries,
- d'autre part au niveau de celui des lots privés.

Ces aménagements devront avoir des caractéristiques techniques conformes à la réglementation pour compenser l'imperméabilisation des sols. Leur aménagement devra être conçu pour un cadre paysager urbain et sécurisé. En aucun cas ils ne devront être des délaissés difficile d'accès ou d'entretien. Leur profondeur et leur aménagement seront étudiées afin de limiter les clôtures.



2.2.1.3 Les zones à urbaniser

Selon le code de l'urbanisme, « *Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.*

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme. ».

L'ensemble de ces zones représente 10,4 ha, soit 0,4% du territoire communal.

Les zones à urbaniser englobent :

- Les zones 1AUH, correspondant à des secteurs d'urbanisation future prévus à court ou moyen terme, à vocation principale d'habitat ; une est située le long de la RD30 (zone 1AUH1), une autre avenue de la Libération (1AUH2) et une dernière en extension est du hameau des Paluds (zone 1AUH3) ;
- les zones 2AUH, correspondant à des zones d'urbanisation future non opérationnelle à vocation principale d'habitat, située au nord et une autre au sud-est du centre-bourg.

➤ Justification de la localisation des zones 1AUH et 2AUH par rapport au POS devenu caduc

Dans le cadre de son développement urbain en adéquation avec les perspectives d'évolution démographique retenues dans le PADD et les objectifs de modération de la consommation de l'espace (cf. justification en page 148), la commune a retenu cinq zones d'urbanisation future à vocation principale d'habitat, dont trois opérationnelles sur un court ou moyen terme (1AUH) et deux autres non opérationnelles, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification ou une révision de PLU (2AUH).

Plusieurs éléments ont amené à reconsidérer les délimitations choisies pour l'urbanisation future dans le POS.

Premièrement, la zone NB n'a plus d'équivalent dans le PLU. Cette zone était présente :

- au nord du hameau « La Font du Loup », avec la zone NBe qui représentait 3,6 environ
- au sud-ouest du hameau « La Tuilerie », avec la zone NBb qui représentait 7,0 ha environ,
- à l'ouest du centre-bourg, avec la zone NBd qui représentait 4,7 ha environ
- au sud-ouest du centre-bourg, en extension, la zone NBb qui représentait 5,2 ha environ,
- au sud-est du centre-bourg proche des équipements sportifs, la zone qui représentait 4,4 ha environ,
- la zone NBar longeant le nord de la route du Bonpas (RD28), qui représentait 13,9 ha environ,
- la zone NBdr longeant le sud de la route du Bonpas (RD28), qui représentait 15,2 ha environ,
- la zone NBa comprenant les quelques habitations en bordure de la Durance, qui représentait 6,9 ha environ,
- la zone NBc comprenant les habitations en prolongement de la zone d'activités « Rcade Nord », qui représentait 3,0 ha environ.

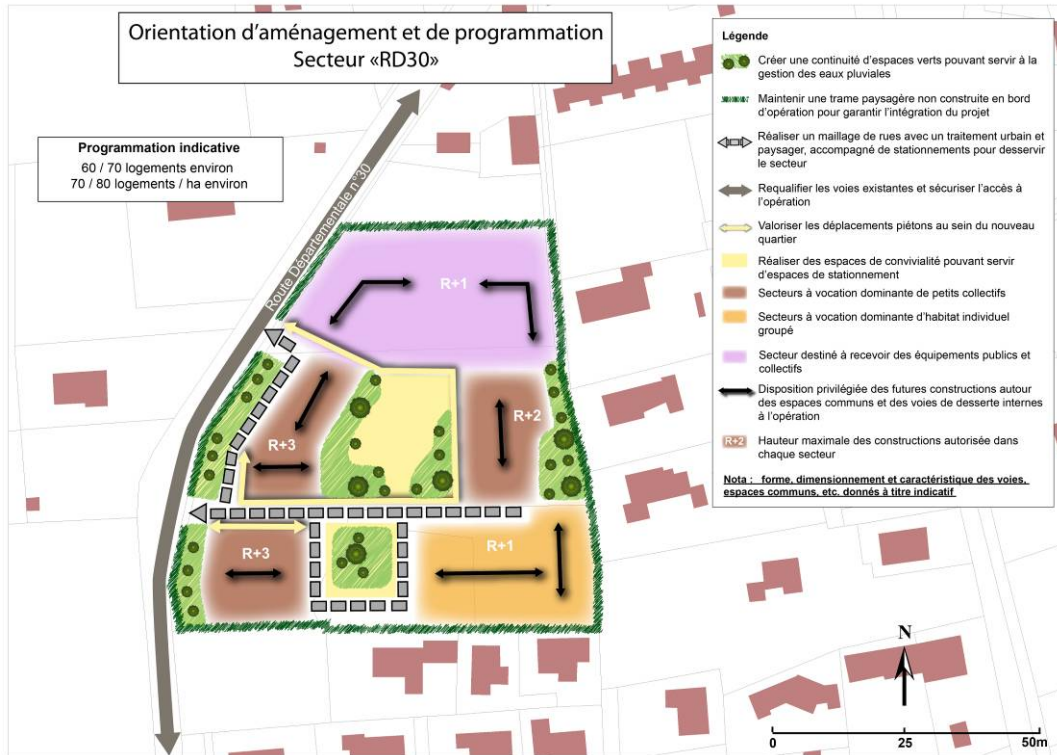
Au total, la zone NB correspondait à 63,5 ha environ, qui se retrouve sans équivalent dans les propositions de zonage du PLU.

Deuxièmement, l'approbation du PPRI de la basse vallée de la Durance en 2016, a amené à reconsidérer beaucoup de potentiel urbanisable car soumis au risque inondation d'aléa fort ou moyen, notamment sur tout le tiers nord-est de la commune.

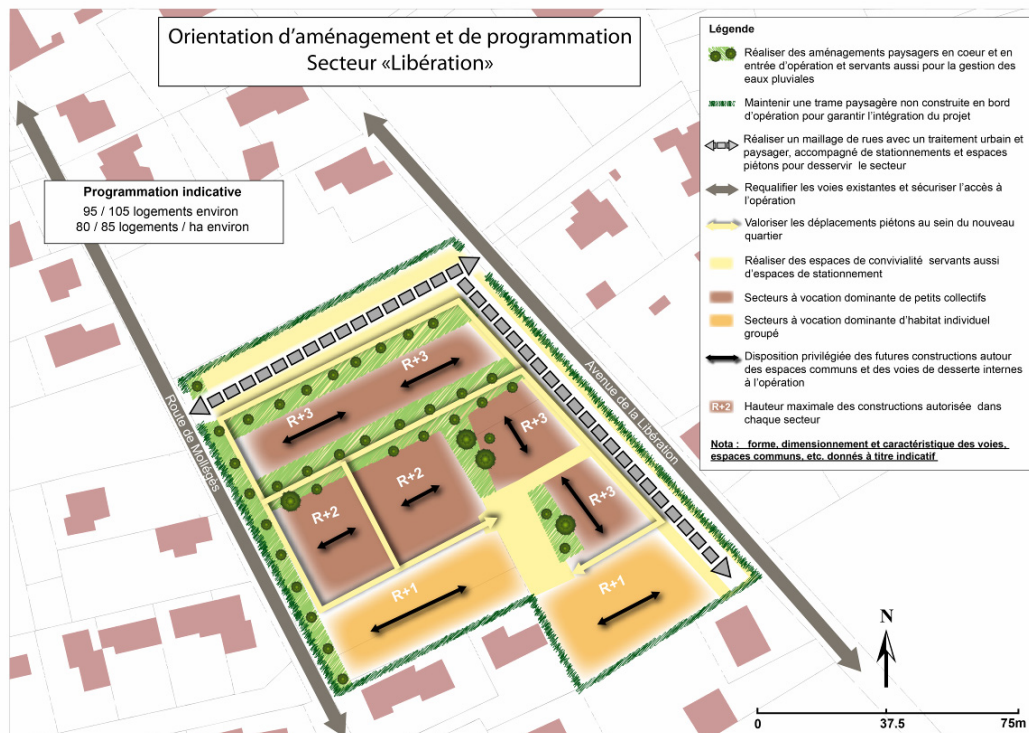
Troisièmement, une réflexion urbaine a été menée par la commune et lors de la concertation afin d'aboutir à un ciblage plus précis de l'urbanisation future de la commune.

Les zones d'urbanisation futures retenues présentent l'avantage d'être soit déjà intégrées dans le tissu urbain, soit en extension directe :

- la zone 1AUH1 se présente comme un espace libre au sein du tissu urbain existant. Une urbanisation dense et structurée permettra de recréer de la continuité urbaine dont l'intégration est facilitée par l'environnement proche qui est déjà urbain.



- La zone 1AUH2 est un espace libre qui se trouve entouré à l'ouest et à l'est par de nouvelles constructions. Le secteur est déjà dans le tissu urbain, puisque entouré par la zone UC. Ce sont des parcelles agricoles en friche. Ici aussi la continuité urbaine pourra être retrouvée grâce à une densification structurée.



- La zone 1AUH3 se rattache directement au hameau des Paluds-de-Noves. La commune souhaite renforcer le rôle de centralité secondaire du hameau afin de bien hiérarchiser le territoire. Le secteur choisi est proche de nombreux équipements et permet de s'inscrire dans un développement en forme « radioconcentrique » pour le hameau.



- Les deux zones 2AUH choisies correspondent à des extensions du tissu urbain, la première est localisée au nord du centre-bourg et l'autre au sud. Les délimitations reprennent une zone NBb du POS et une partie de la zone NA non soumis au risque d'inondation.

Toutes ces zones sont à vocation principale d'habitat.

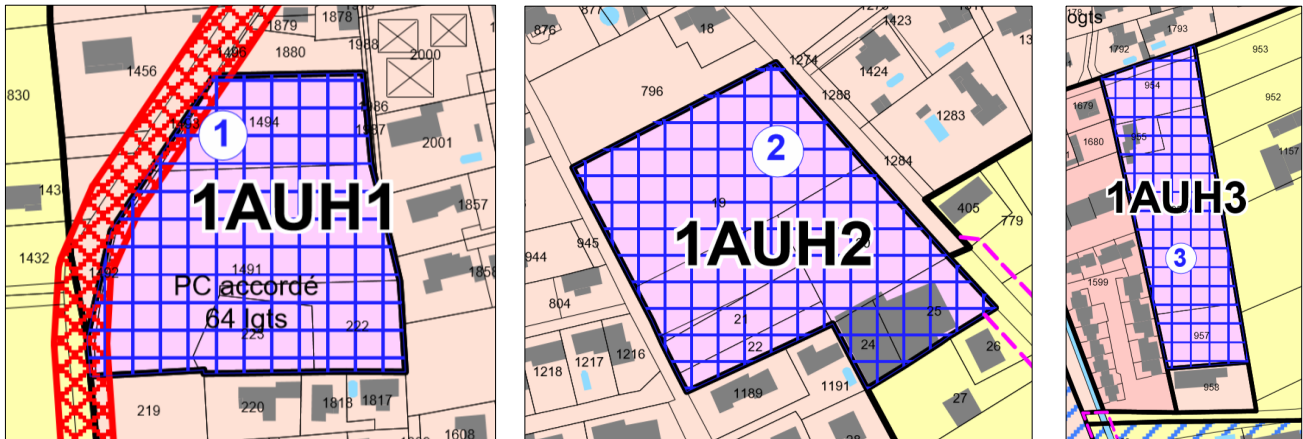
Comme vu précédemment lors de la justification de la zone UE (page 181), le développement économique de la commune se concentre au niveau de l'espace libre « Grandes Vignes ». La commune souhaite contenir et recentrer son développement économique, c'est pourquoi elle ne conserve pas les zones NAE le long de la RD7n. De plus, ces secteurs ne sont pas reliés aux réseaux publics.

2.2.1.3.1 Les zones 1AUH

Les trois zones 1AUH correspondent à des zones d'urbanisation future prévues à court ou moyen terme. Elles ont une vocation principale d'habitat.

Elles sont également concernées par des orientations d'aménagement et de programmation et des secteurs de mixité sociale au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme.

Les zones 1AUH, d'urbanisation future prévu à court ou moyen terme



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

La zone 1AUH1 route de Saint-Rémy-de-Provence

La zone 1AUH1 reprend la zone NAD1 du POS en excluant les zones qui se sont urbanisées depuis (le lotissement « les Mazet des Micocouliers » au sud) et les quelques habitations qui étaient dans le nord du secteur.

Le secteur 1AUH1 représente 1,1 ha.

La zone 1AUH2 avenue de la Libération

La zone 1AUH2 était entièrement comprise dans l'ancienne zone UDa du POS. Il s'agit plus précisément d'une « dent creuse » significative dans le tissu urbain existant.

Le secteur 1AUH2 représente 1,2 ha.

La zone 1AUH3 chemin du Stade

Le secteur faisait partie de la zone NC qui regroupant l'espace agricole localisé au sud-est du hameau des Paluds-de-Noves dans le POS. Il s'agit donc d'une zone en extension de l'urbanisation.

Le secteur 1AUH3 représente 0,9 ha.

➤ Les règles spécifiques à la zone 1AUH

Article	Règlement PLU	Justification
1	Sont interdites : - les constructions destinées à l'industrie, - les constructions destinées à l'artisanat, - les constructions destinées à l'entrepôt, - les constructions destinées à l'exploitation agricole, - les dépôts de toute nature, - les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les habitations légères de loisirs, les parcs d'attraction, - l'ouverture et l'exploitation de carrière,	Les constructions incompatibles avec la vocation principale d'habitat de la zone sont interdites : industrie, artisanat, entrepôt, etc.

Article	Règlement PLU	Justification
	- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobile de loisirs, - toutes installations susceptibles de servir d'abri pour l'habitation ou pour tout autre usage (roulottes, yourtes, caravanes, abris de week-end, etc.), - les affouillements et exhaussement de sol sauf ceux nécessaires à la réalisation des occupations et utilisations des sols autorisées	
2	Sur la zone 1AUH1 route de Saint-Rémy-de-Provence : - l'urbanisation est conditionnée à une ou plusieurs opérations d'aménagement et doit être compatible avec les principes exposés dans l'orientation d'aménagement et de programmation (cf. Pièce n°3 du PLU), - un secteur de mixité sociale est institué au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme dans lequel le programme de logements devra comprendre au minimum 70% de logements locatifs sociaux. Sur la zone 1AUH2 avenue de la Libération : - l'urbanisation est conditionnée à une ou plusieurs opérations d'aménagement et doit être compatible avec les principes exposés dans l'orientation d'aménagement et de programmation (cf. Pièce n°3 du PLU), - un secteur de mixité sociale est institué au titre de l'article L. 151-13 du code de l'urbanisme dans lequel le programme de logements devra comprendre au minimum 60% de logements locatifs sociaux. Sur la zone 1AUH3 chemin du Stade (hameau des Paluds-de-Noves) : - l'urbanisation est conditionnée à une ou plusieurs opérations d'aménagement et doit être compatible avec les principes exposés dans l'orientation d'aménagement et de programmation (cf. Pièce n°3 du PLU), - un secteur de mixité sociale est institué au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme dans lequel le programme de logements devra comprendre au minimum 70% de logements locatifs sociaux	L'urbanisation des zones 1AUH est conditionnée au respect des orientations d'aménagement et de programmation. Dans le souci de répondre aux obligations légales posées par l'article 55 de la loi SRU en matière de logements locatifs sociaux, la commune institue des secteurs de mixité sociale sur les 3 zones 1AUH (60% à 70%).
6	<u>1 – Voies</u> A défaut d'indication sur le document graphique, les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 4 mètres.	Les zones 1AUH ne se trouvent pas dans des environnements urbains. La commune souhaite garder une certaine aération dans l'urbanisation future, sans pour autant créer des secteur trop peu dense, c'est pourquoi la règle de recul de 4 mètres se justifie.
7	A moins que la construction ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres. Dans la bande de 3 mètres comptée à partir de la limite	Au regard des caractéristiques urbaines des quartiers avoisinants, dans l'hypothèse où l'implantation ne se fait pas en limite séparative, la commune souhaite imposer un retrait des constructions proportionnel à la hauteur pour permettre une meilleure intégration des volumes bâtis.

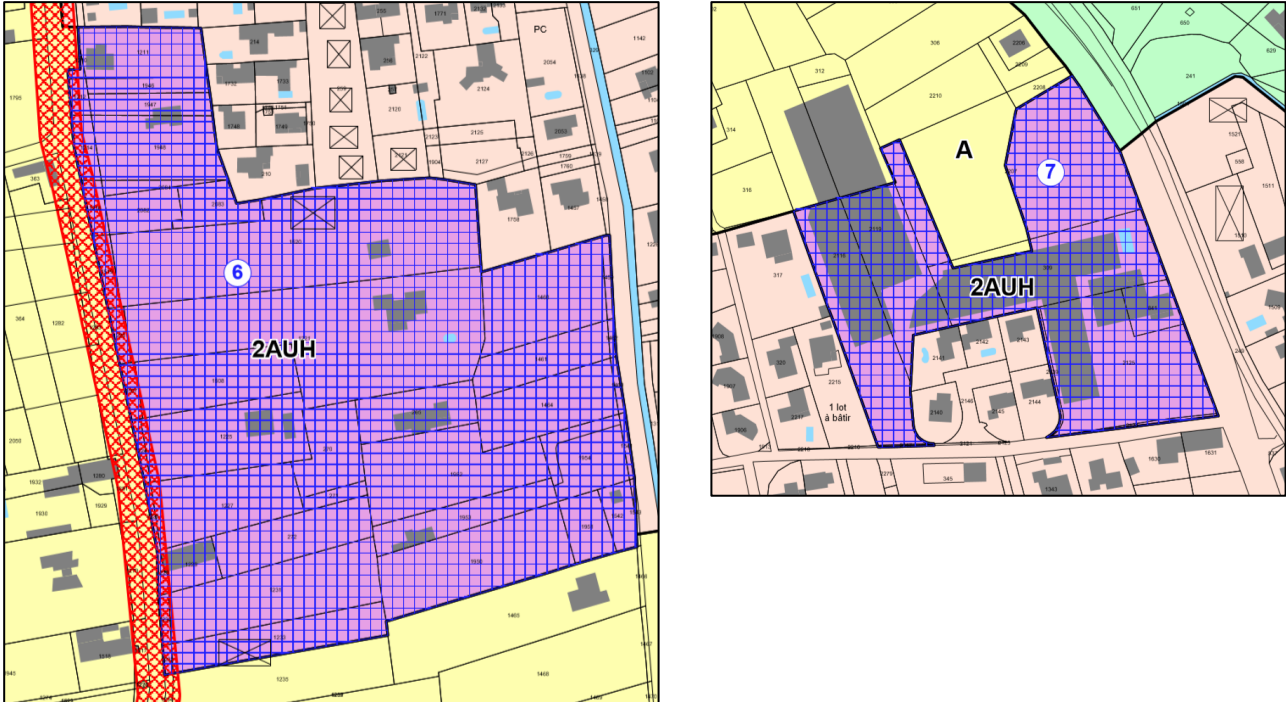
Article	Règlement PLU	Justification
	parcellaire, la construction ne doit pas dépasser 5 mètres de hauteur totale. Le long de la limite avec la zone UB et UC, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres	En cas d'implantation des constructions en limite séparative, dans une bande de trois mètres, la construction est limitée à 5 mètres pour limiter les volumes bâtis trop imposant en limite séparative. Le long de la zone UB et UC, qui peut être un peu moins dense que la future zone urbanisée, la marge de recul sera au minimum de 3 mètres.
9	L'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet.	Une emprise au sol de 50% est instituée, propice à la configuration du site et à la volonté communale de proposer une offre de logements diversifiée sur les secteurs. Cette disposition permettra une densification encadrée de la zone prenant en compte les caractéristiques urbaines des quartiers et la gestion des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols.
10	La hauteur des constructions en tout point du bâtiment mesurée à partir du sol existant jusqu'à l'égout ne pourra excéder : - 12 mètres pour la zone 1AUH1 route de Saint-Rémy-de-Provence, - 13 mètres pour la zone 1AUH2 avenue de la Libération, - 7 mètres pour la zone 1AUH3 chemin du Stade (hameau des Paluds-de-Noves). En tout état de cause, les principes de hauteur annoncés au niveau de l'orientation d'aménagement et de programmation (pièce n°3) devront être respectés. Dans la bande des 3 mètres comptée à partir de la limite parcellaire, la construction ne doit pas dépasser 5 mètres de hauteur totale. Cette délimitation ne s'applique pas en cas d'adossement à un bâtiment mitoyen ayant une hauteur égale ou supérieure à celui projeté.	La limitation de la hauteur permet d'accueillir du R+3 en zone 1AUH1 et 1AUH2 (avec 1 mètre de plus en zone 1AUH2 pour prendre en compte la surélévation de plancher imposée par le PPRI) et R+1 en zone 1AUH3. Le choix des hauteurs maximales est pris dans un but de maintenir une cohérence avec la morphologie urbaine des secteurs. Elles sont également détaillées dans les orientations d'aménagement et de programmation (cf. pièce n°3). La règle est plus souple dans le cas où un quartier serait composé de constructions plus compactes et plus hautes (en cas d'adossement à un bâtiment mitoyen). Cette disposition permet une meilleure adaptabilité du bâti.
13	Les constructions, voies d'accès et toutes utilisations du sol doivent être implantées de manière à préserver les plantations existantes. Dans la mesure où l'abattage d'arbres s'avérerait indispensable, ces deniers devront être soit transplantés soit remplacés. Les espaces libres végétalisés en pleine terre devront représenter 40% de la superficie totale du terrain d'assiette du projet.	Il est imposé 40% d'espaces verts à la parcelle. Cette disposition, en lien avec l'emprise au sol, permet de limiter l'imperméabilisation des sols, le ruissellement pluvial et permettra une intégration paysagère du projet dans son environnement.

2.2.1.3.2 Les zones 2AUH

Il s'agit de deux zones à urbaniser non opérationnelles à vocation principale d'habitat sous réserve de la réalisation ou de la mise à niveau des équipements publics nécessaires à la desserte de ces zones.

L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AUH est conditionnée à une modification ou une révision du PLU comprenant la réalisation d'orientations d'aménagement et de programmation.

Zones 2AUH en extension du tissu urbain



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

La zone 2AUH situé au nord du centre-bourg

Les deux tiers nord de la zone faisait partie de la zone NA du POS. Il s'agissait déjà donc d'une zone à urbaniser.

Le nouveau zonage tient donc compte du risque et intègre également deux portions non urbanisées faisant partie de la zone UDa du POS, directement rattachées à la zone NA.

Cette zone 2AUH représente 1,6 ha environ mais le potentiel représente 1,4 ha environ (en déduisant l'habitation existante).

Le zonage d'assainissement met en évidence une saturation de la station d'épuration avant l'échéance du PLU. La commune fait le choix de phaser dans le temps les zones AU du PLU afin d'avoir une marge de manœuvre sur la capacité de la station d'épuration actuelle en attente d'un renforcement de celle-ci ou de la création d'une nouvelle station d'épuration (cf. notice des annexes sanitaires, pièce 7.1.a). La zone 2AUH au nord du centre bourg fait partie de ce phasage.

La zone 2AUH situé au sud du centre-bourg

Elle reprend en très grande partie les limites de la zone NBb du POS et intègre en plus quelques parcelles situées sur le flanc ouest de la zone (en zone NCa du POS).

Cette zone 2AUH représente 5,2 ha environ mais un potentiel de 2 ha environ car elle a été en partie bâtie sous la forme d'un habitat diffus dans le cadre de la zone NB du POS.

Cette zone est fermée à l'urbanisation du fait de la nécessité de procéder à l'extension du réseau public des eaux usées. Cette zone présente une mosaïque foncière importante et nécessitera une organisation structurée lors de son ouverture à l'urbanisation pour optimiser au mieux le potentiel résiduel de la zone.

➤ Les règles spécifiques à la zone 2AUH

Article	Règlement PLU	Justification
1	Sont interdites: - Les constructions destinées à l'industrie, - Les constructions destinées à l'artisanat, - Les constructions destinées à l'entrepôt, - Les constructions destinées à l'exploitation agricole, - Les dépôts de toute nature, - Les terrains de camping, les parcs résidentiels de loisirs, les habitations légères de loisirs, les parcs d'attractions, - L'ouverture et l'exploitation de carrières, - Les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobile de loisirs, - Toutes installations susceptibles de servir d'abri ou pour tout autre usage (roulottes, yourtes, caravanes, abri de week-end, etc.) - Les affouillements et exhaussements de sol sauf ceux nécessaires à la réalisation des occupations des sols autorisées	L'ouverture à l'urbanisation de la zone est conditionnée à une modification ou une révision du PLU lorsque la mise à niveau des équipements publics sera programmée. La zone 2AUH comprenant des habitations, le règlement autorise une extension encadrée pour leur permettre une évolution sans compromettre l'aménagement futur de la zone.
2	Les nouvelles constructions pourront être admises uniquement après une modification ou une révision du PLU comportant des orientations d'aménagement et de programmation à respecter. Dans l'attente, l'extension des habitations existantes est autorisée dans la limite de 20% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 250 m² (existant + extension) et à condition de ne pas créer de nouveaux logements et de ne pas changer de destination, la hauteur restant limitée à la construction originelle. Dans les secteurs de mixité sociale identifiées au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme, les programmes de logements devront comprendre au minimum 50% de logements sociaux.	Dans le souci de répondre aux obligations légales posées par l'article 55 de la loi SRU en matière de logements locatifs sociaux, la commune institue des secteurs de mixité sociale sur les 3 zones 1AUH (60% à 70%).
9	Non réglementée	Non réglementé car aucune nouvelle construction autorisée.
10	Non réglementée	
13	Non réglementée	

2.2.1.4 Les zones agricoles

La zone agricole concerne les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Sont autorisées en zone agricole les constructions nécessaires à l'exploitation agricole.

Cette zone comprend plusieurs secteurs :

- le secteur Aar concernant le centre aéré de la Villargelle, concerné par le risque inondation. Il s'agit d'un Secteur de Taille et de Capacité Limitées (STECAL) au titre de l'article L. 151-13 du code de l'urbanisme.
- Le secteur Ac correspondant au camping situé chemin du Pilon d'Agel, qui est également un STECAL au titre l'article L. 151-13 du code de l'urbanisme.
- Les secteurs Ae et Aer correspondant aux activités non agricoles existantes situées le long de la RD7n. Il s'agit aussi de STECAL au titre de l'article L. 151-13 du code de l'urbanisme.
- Le secteur Ap correspondant au plateau de la Petite Crau, dont les enjeux paysagers méritent une protection stricte de la zone agricole.
- Le secteur Ar, s'agissant de la zone agricole concernée par le risque d'inondation lié à l'Anguillon

La zone est concernée par 3 emplacements réservés destinés à l'extension du château d'eau (emplacement réservé n°2), le réaménagement de la RD7n (emplacement réservé n°4) et le réaménagement de la RD28 (emplacement réservé n°5).

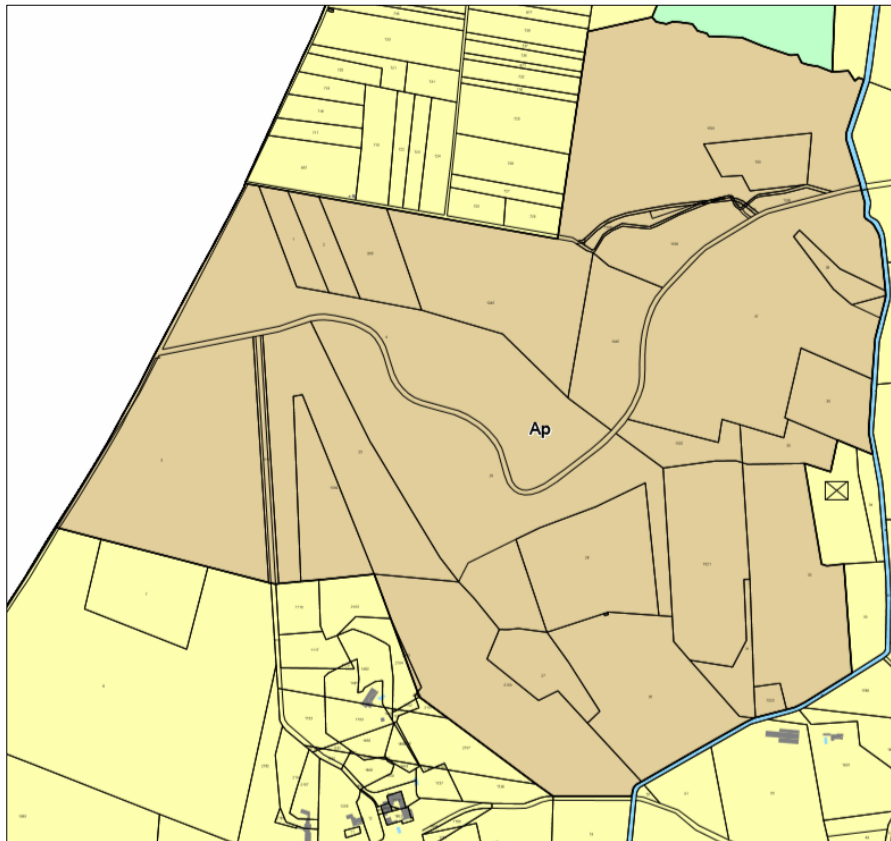
L'ensemble de la zone représente 2 052,4 ha soit 77,9% du territoire communal.

La zone A est concernée par le risque inondation couvert par le PPRI de la basse Durance. Il convient de se reporter au zonage et règlement du PPRI annexés au PLU. Les prescriptions du PPRI s'additionnent à celles du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

Localisation des STECAL en zone agricole



La zone Ap, dont les enjeux paysagers sont importants



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

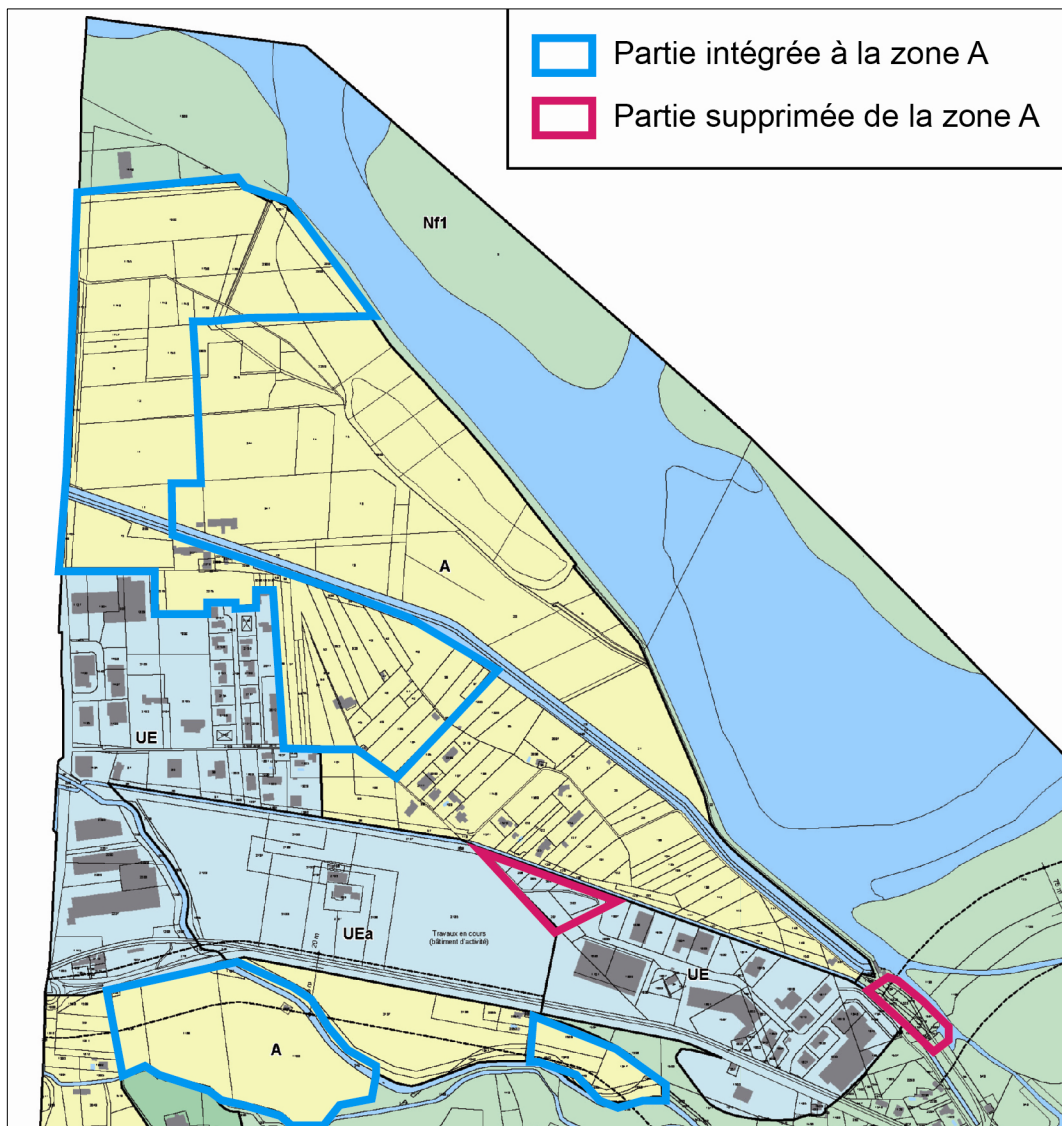
La zone A reprend les délimitations de la zone NC du POS et intègre les secteurs suivants :

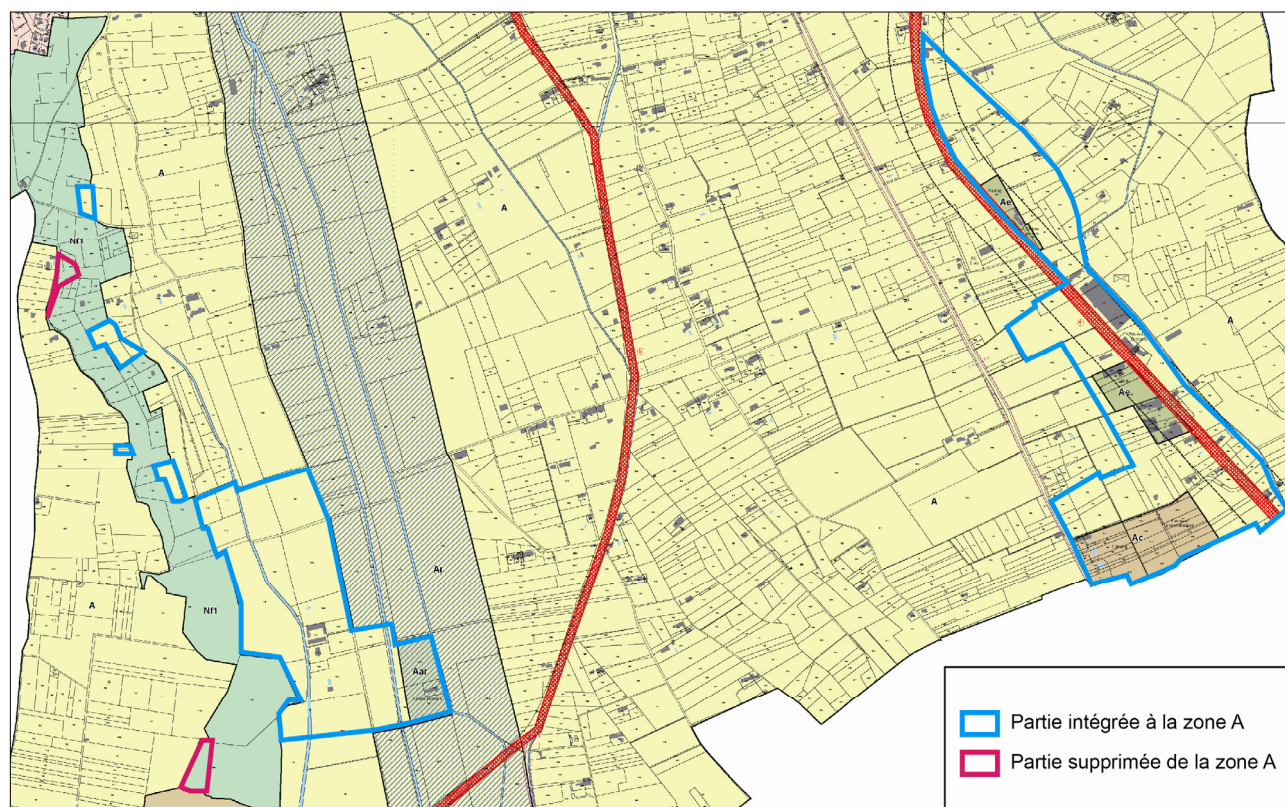
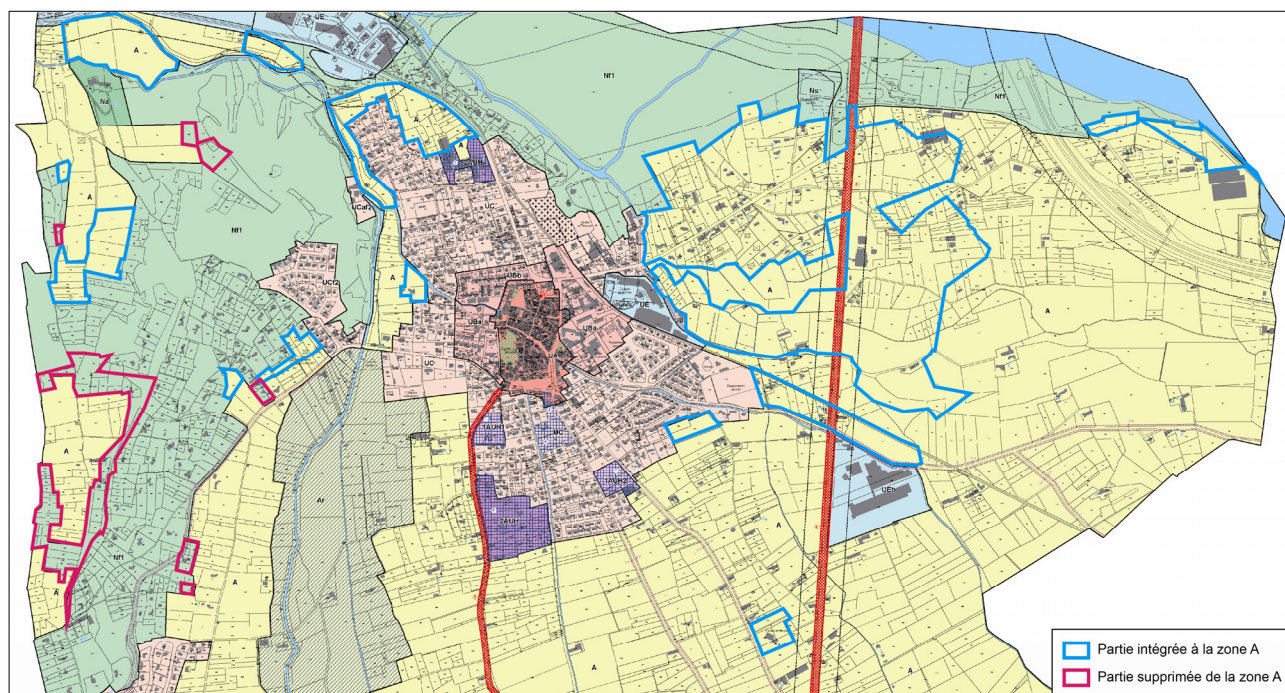
- Au nord-ouest de la commune, une partie des zones UE et NAE soumis au risque inondation et une partie de la zone ND du POS qui correspond à des surfaces agricoles, sont restitués à la zone agricole (23,9 ha environ),
- Au sud de la zone d'activités des « Grandes Vignes » et de « Rcade Nord », anciennement une zone ND, qui correspond à une friche agricole et une zone NAE soumise au risque inondation (8,3 ha environ)
- En bordure nord-ouest du bourg, un secteur s'étalant sur une zone NAD2, NA et NDr est restitué à la zone agricole, la raison principale est que ce secteur est soumis au risque d'inondation (7,2 ha environ)
- En bordure ouest du bourg, un petit secteur comprenant juste une habitation et étant pour partie soumis au risque inondation, il était en zone UDa du POS, il est restitué à la zone agricole (0,9 ha environ)
- Un petit secteur en entrée de ville, au sud du bourg, il était classé en zone NB du POS, il est restitué à la zone agricole (1,1 ha environ)
- Deux zones tout au sud de la commune, étaient en zone ND et NDr sont restituées à la zone agricole, il s'agit d'anciennes friches aujourd'hui non cultivées, avec une végétation basse (21,0 ha environ pour l'ancienne zone ND et 17,3 ha environ pour l'ancienne zone NDr),
- Les anciennes zones NAF et NAFr situées autour du centre aéré à l'ouest de la commune sont restituées à la zone agricole (25,3 ha environ),
- Une partie du plateau de la Crau était classé en zone ND du POS, une partie de la zone naturelle, est restituée à la zone A du PLU, et plus particulièrement en zone Ap (66,8 ha environ). Nota : ce classement en zone agricole correspond à la réalité de l'occupation du sol (terres cultivées) ce qui n'est pas antinomique avec le classement en ZNIEFF et ilot de biodiversité. En effet, la faune présente dans le secteur s'accommode des hauteurs de végétations liées à ces milieux et aux perchoirs existants (arbres disséminés).comme l'indique l'évaluation environnementale. Ceci n'est donc pas pénalisant pour le corridor écologique recensé.

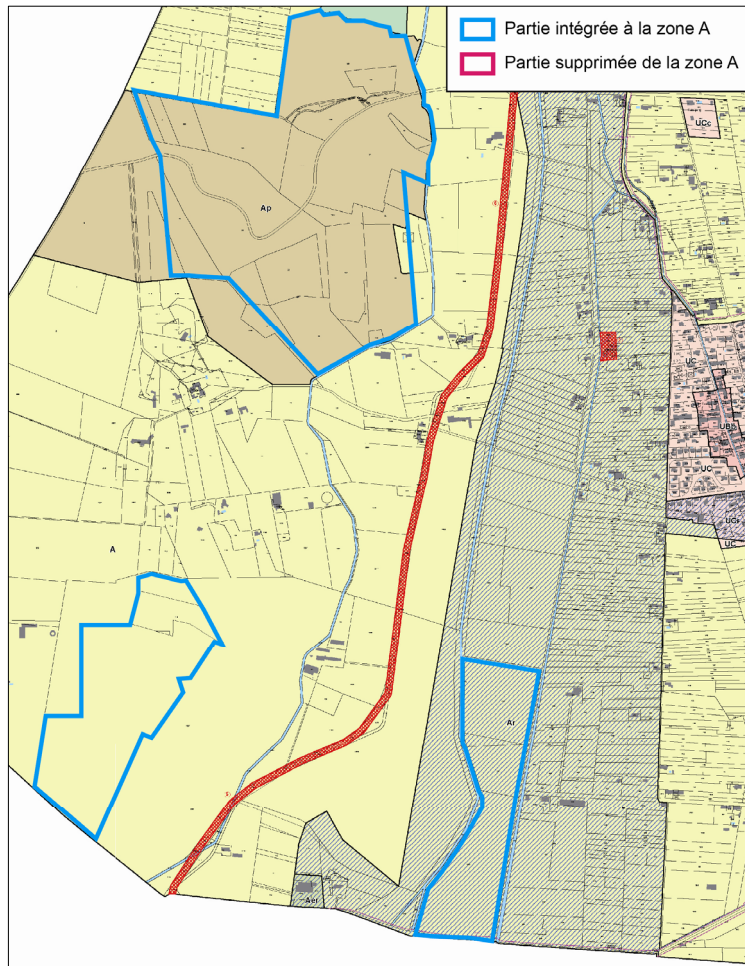
- Une grande partie ouest de la commune, correspondant à l'entrée de ville le long de la RD30 et du chemin de la Malautière étaient en zone NB ou ND, la commune a souhaité les restituer à la zone agricole (79,2 ha environ)
- Le nord de l'ancienne zone NAE, en extension est du bourg est restitué à la zone agricole (52,9 ha environ)
- Au niveau de la colline du Rougadou et de la zone naturelle qui la prolonge au sud, avec l'évolution des surfaces cultivées et des retours en friches, quelques corrections sont apportées entre les délimitations du POS et celles du PLU, ainsi 8,5 ha environ qui étaient des zones naturelles (ND) basculent en zone agricole (A),
- Un secteur localisé au nord-est de la commune, qui était en zone NDr, bascule en zone agricole puisqu'il s'agit dorénavant de terres cultivées (3,6 ha environ).

Par ailleurs, la zone A restitue les secteurs suivants :

- Un espace interstitiel au nord de la zone UE des « Grandes Vignes » est restitué à la zone UE sachant qu'il n'est pas soumis au risque inondation (0,9 ha environ),
- Un petit secteur à l'est de la zone d'activités « Rocade Nord », qui correspond à une écluse du canal, est restitué à la zone naturelle (0,5 ha environ),
- Au niveau de la colline du Rougadou et de la zone naturelle qui la prolonge au sud, avec l'évolution des surfaces cultivées et des retours en friche, quelques corrections sont apportées entre les délimitations du POS et celles du PLU, ainsi 12,7 ha environ qui étaient des zones agricoles (NC) basculent en zone naturelle et forestière (N).







2.2.1.4.1 Le cas des habitations existantes dans la zone agricole

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 et la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 ont modifié l'article L. 123-1-5 du code de l'urbanisme devenu notamment l'article L. 151-12 du code de l'urbanisme suite à l'ordonnance du 23 septembre 2015 entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'article L. 151-12 du code de l'urbanisme dispose :

« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural de la pêche maritime. »

La commune retient la possibilité d'autoriser l'extension des habitations existantes et leurs annexes en zone agricole.

La commune souhaite prendre en compte l'existence d'habitations (500 environ en zone agricole) réparties de la façon suivante :

- les habitations d'agriculteurs,
- les anciennes constructions d'origine agricole qui ont connu un changement de destination et sont devenues des habitations non liées à l'activité agricole,
- les habitations notamment réalisées dans les années 70, période pendant laquelle il était possible de construire sur tout terrain de plus de 1000 m² desservi par une route et un réseau d'eau potable ou sur tout terrain d'au moins 4000 m² desservi par une route. Cette disposition a été abrogée en 1976,

- les habitations réalisés dans le cadre des zones NB du POS qui sont reclassées en zone A dans le PLU notamment les secteurs route de Bonpas concernés par la zone rouge du PPRI.

Il s'agit de leur permettre une extension encadrée et la réalisation d'annexes.

Extrait du règlement

« Pour les constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU, sont autorisés :

- l'aménagement dans les volumes existants,
- l'extension limitée,
- la création de deux annexes (garage, abri, cuisine d'été, etc.),
- la création d'une piscine,

sous conditions :

- qu'il n'y ait pas de changement de destination,
- qu'il n'y ait pas augmentation du nombre de logements existants,
- que la surface de plancher initial de la construction à usage d'habitation soit au moins égale à 50 m²,
- que l'extension soit limitée à 30% de la surface de plancher de la construction à usage d'habitation existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 40 m² de surface de plancher (extension),
- que l'extension s'intègre dans le prolongement et en harmonie avec la volumétrie globale de la construction à usage d'habitation existante,
- que les annexes soient implantées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 30 m² d'emprise au sol par annexe. La distance de 10 mètres est appréciée au point de l'annexe le plus éloigné,
- que les piscines soient implantées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 60 m² de surface de bassin. La distance de 10 mètres est appréciée au point de la piscine le plus éloigné. »

2.2.1.4.2 Le cas des activités existantes dans la zone agricole (STECAL)

La commune a souhaité créer cinq Secteurs de Taille et de Capacité Limitées (STECAL) au sein de la zone agricole qui permette un développement des activités en respectant des règles particulières afin de s'intégrer au mieux dans l'environnement agricole communal (emprise au sol, hauteur des constructions, etc.).

L'article L. 151-13 du code de l'urbanisme dispose :

« Le règlement peut à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° des constructions ;

2° des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. ».

Justification du choix des STECAL

Il s'agit pour la commune d'entériner des constructions existantes éloignées des zones urbaines et non desservies par les réseaux. Pour ces raisons, le choix d'un zonage U est exclu. D'autre part, banaliser ces constructions d'activités ou ces équipements publics en zone agricole du PLU ne permettraient pas une évolution de ces constructions car le législateur ne prévoit que la possibilité d'autoriser l'extension des habitations existantes en zone agricole.

La commune a donc retenu le STECAL afin de permettre une évolution encadrée de ces activités existantes nécessaires au dynamisme économique de la commune. En effet, ces STECAL concerne un camping, des entreprises et un centre aéré.

Si le code de l'urbanisme permet d'autoriser de nouvelles constructions, la commune s'en tient à une extension mesurée de constructions existantes et contient la délimitation de ces STECAL. Cette double exigence permet de ne pas impacter les espaces agricoles.

Le secteur Aar concernant le centre aéré de Villargelle

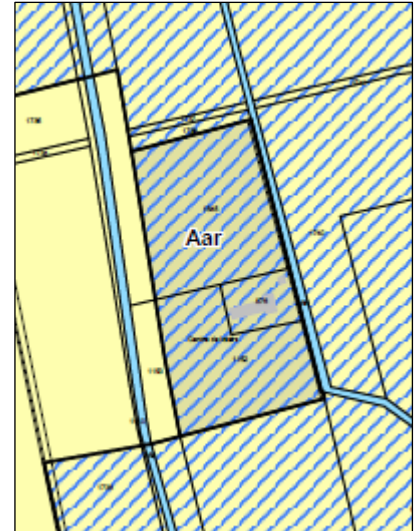
Localisé à 1,5 km au nord des Paluds-de-Noves, le centre de loisirs de Villargelle accueille des enfants de 3 à 14 ans et propose diverses activités pédagogiques et éducatifs (jeux extérieurs, ateliers manuels, sorties à la piscine, tournois sportifs, etc.).

Ce centre permet à la commune de Noves d'offrir des services de qualité pour les enfants, ce qui peut encourager les jeunes ménages organisés en famille à venir s'installer sur la commune et, par effet de ricochet, de dynamiser l'activité sur le territoire communal.

Le centre aéré est situé au cœur de l'espace agricole, ce qui rend son développement intéressant. En effet, les enfants forment un public plus sensibles aux nuisances urbaines (bruit, risque d'accident de voiture, pollution atmosphérique, etc.), de plus, en plein air, ils ont la possibilité de s'épanouir pleinement en minimisant le dérangement du voisinage.

Les exploitations agricoles environnantes correspondent à des petites exploitations irriguées délimitées par des haies brise-vent. Le secteur du centre aéré s'insère bien dans cet ensemble et ne vient pas perturber une activité agricole qui aurait pu être sensible (une exploitation AOC-AOP ou grande exploitation par exemple).

Le secteur est soumis au risque d'inondation et des règles particulières de protection doivent être mises en place.



Présentation du site



Source : Géoportail

Le centre aéré est bordé à l'Ouest et à l'Est par deux cours d'eau (Le Petit et Le Grand Anguillon) avec une ripisylve qui crée un espace tampon végétal entre le centre aéré et les parcelles agricoles voisines. De même au Nord et au Sud, des haies existantes permettent d'assurer une protection physique avec les parcelles agricoles (écran végétal).

Dans le secteur Aar, afin de permettre son insertion dans l'environnement et le maintien du caractère agricole et naturel de la zone, les prescriptions réglementaires sont les suivantes :

- densité (article A2) : seule est autorisée l'extension des constructions existantes nécessaires au fonctionnement et au développement du centre aéré dans la limite de 800 m² de surface de plancher (existant + extension),
- Implantation (article A8) : l'extension autorisée à l'article A 2 doit se trouver en contigüité des constructions existantes,
- emprise au sol des constructions (article A9) : l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 800 m² (existant + extension),
- hauteur des constructions (article A10) : la hauteur des constructions ne pourra excéder 10 mètres au faîtage.

Le centre aéré est raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable et à un dispositif d'assainissement non collectif des eaux usées.

D'autre part, la délimitation du STECAL se calque sur l'unité foncière du centre aéré.

Le secteur Ac concernant le camping du Pilon d'Agel

A l'est du territoire communal, un camping, accompagné d'un petit parc photovoltaïque s'est développé dans la zone agricole. Localisé en retrait de la RD7n, il est assez bien intégré et peu visible depuis l'axe routier.

Ce camping permet d'offrir un hébergement de qualité pour les touristes attirés par le calme des espaces ruraux.

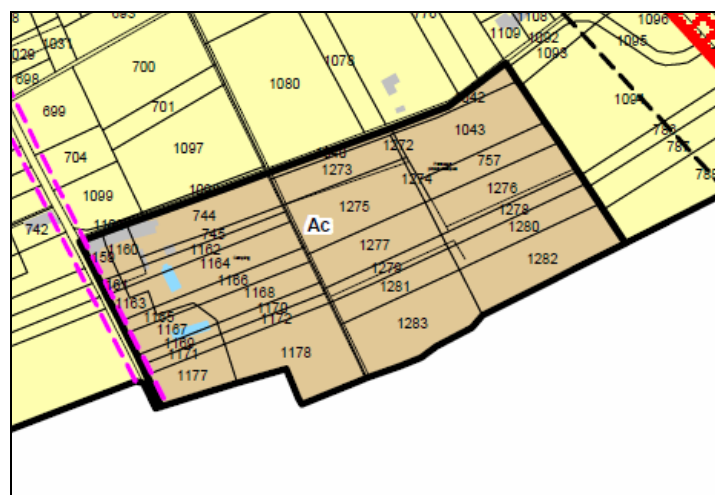
Comme type d'hébergement touristique, il propose des emplacements ombragés, des chalets, des mobil-home, des bungalows et des emplacements pour caravane ou camping-car (ces derniers sont disponibles à l'année).

Le camping présente l'intérêt de proposer un hébergement touristique sans que les installations ne soient trop lourdes. Sur le temps long, cet équipement présente une réversibilité intéressante.

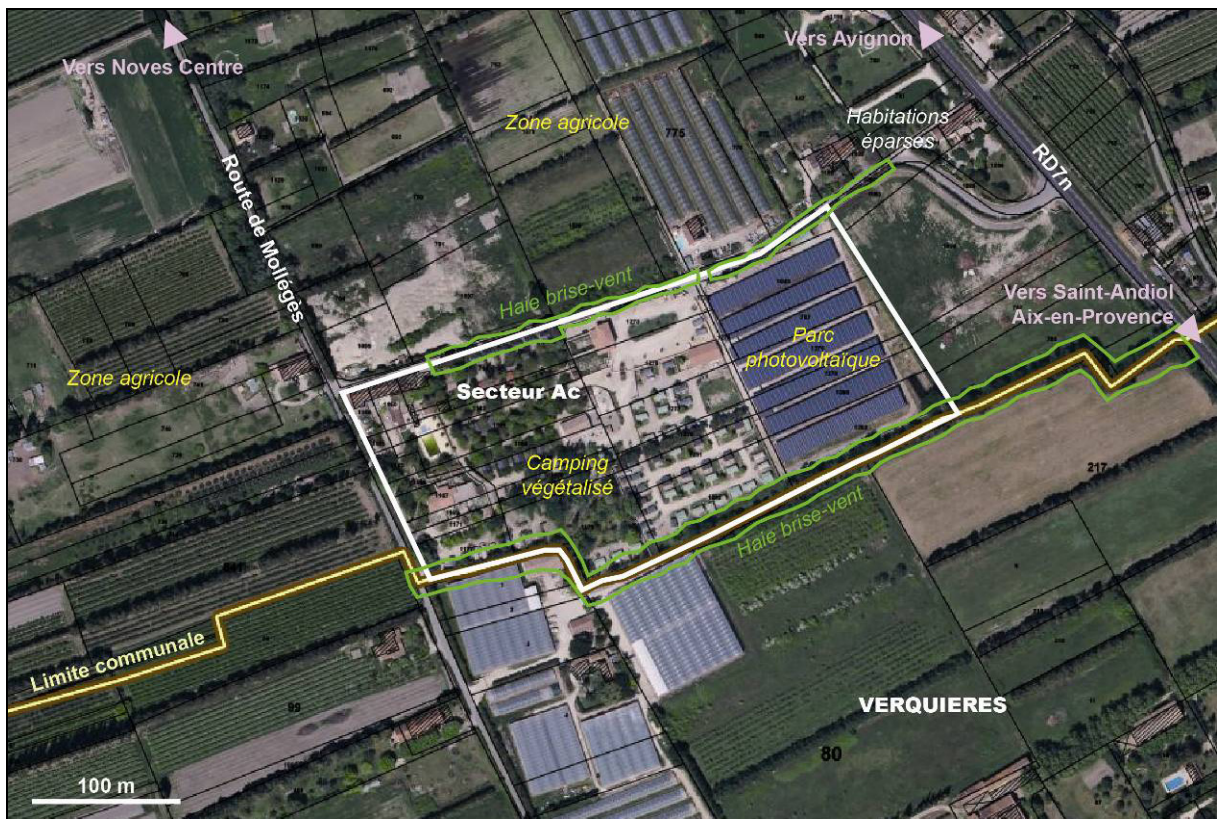
Le propriétaire du camping dispose, à proximité immédiate, d'ombrières photovoltaïques servant au stationnement des camping-cars. Il s'agit de l'exploitation d'une énergie renouvelable, qui rentre dans les objectifs européens exigeant une plus forte production de ce type d'énergie afin d'atténuer le changement climatique.

La commune a souhaité permettre le développement de ce secteur car il s'intègre bien dans son environnement agricole et ne présente pas de dégradation majeure de la zone agricole.

Localisation du secteur Ac (camping le Pilon d'Agel)



Présentation du site



Source : Géoportail

Dans le secteur Ac, afin de permettre son insertion dans l'environnement et le maintien du caractère agricole de la zone, les prescriptions réglementaires sont les suivantes :

- densité (A2) : seules sont autorisées les constructions et installations liées au fonctionnement du camping, leur aménagement, leur extension et leur évolution pour répondre aux éventuelles nouvelles normes dans la limite de 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU,
- implantation : le secteur Ac se limite aux constructions et installations existantes du camping, il n'y a pas de consommation d'espace agricole (cf. vue aérienne ci-avant).
- emprise au sol (A9) : elle ne doit pas excéder 40% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + extension).
- hauteur des constructions (article A10) : la hauteur des constructions ne pourra excéder 10 mètres au faîtage.

Deux secteurs Ae pour des activités non agricole existantes le long de la RD7n

Dans le POS, la commune avait institué des zones NAE à vocation d'activités économiques le long de la RD 7n représentant une quarantaine d'hectares. Comme vu précédemment, ces zones NAE sont restituées à la zone agricole au regard de l'absence des réseaux publics et d'aménagements sécurisés sur la RD7n.

La commune souhaite à travers ces deux STECAL permettre une évolution encadrée des activités existantes.

Le premier secteur Ae comprend une station-service, un restaurant, des activités de logistique et quelques commerces (garage, relais, etc.). Ce secteur représente une surface de 0,9 ha environ.

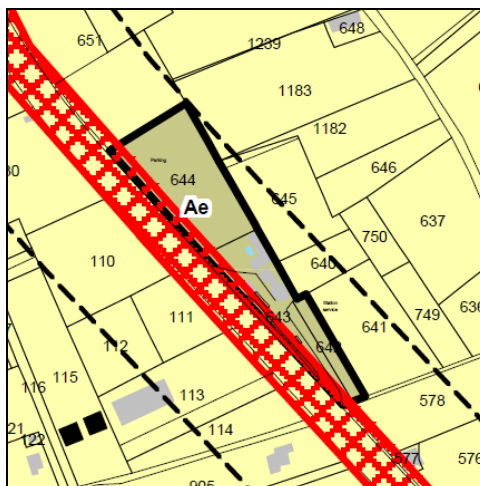
Ces activités ne sont pas reliées par les réseaux, c'est pourquoi elles ne bénéficient pas d'un classement en zone UE.

La création d'un STECAL permettrait une reconnaissance de ces activités afin de permettre leur développement encadré.

Activités présentes le long de la RD7n



Localisation du secteur Ae (activités le long de la RD7n)



Présentation du site



Source : Géoportail

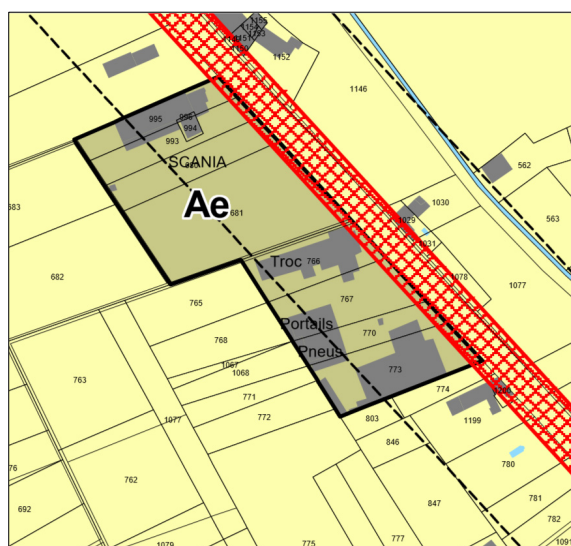
La délimitation du STECAL correspond à des surfaces déjà artificialisées et construites. Aucune extension sur la zone agricole est envisagée (cf. vue aérienne ci-avant).

Le deuxième secteur Ae accueille de l'activité logistique et industrielle. Le secteur représente une surface de 2,5 ha environ.

Ces activités ne sont pas reliées par les réseaux, c'est pourquoi elles ne bénéficient pas d'un classement en zone UE.

La création d'un STECAL permettrait une reconnaissance de ces activités afin de permettre un développement mesuré.

Localisation du secteur Ae (activités le long de la RD7n)



Présentation du site



Source : Géoportail

La délimitation du STECAL correspond à des surfaces déjà artificialisées et construites. Aucune extension sur la zone agricole est envisagée (cf. vue aérienne ci-avant).

Le secteur Aer, activités non agricole existantes le long de la RD30a

Il s'agit d'un primeur vendant des fruits et légumes en gros.

Ce secteur représente une taille de 0,9 ha.

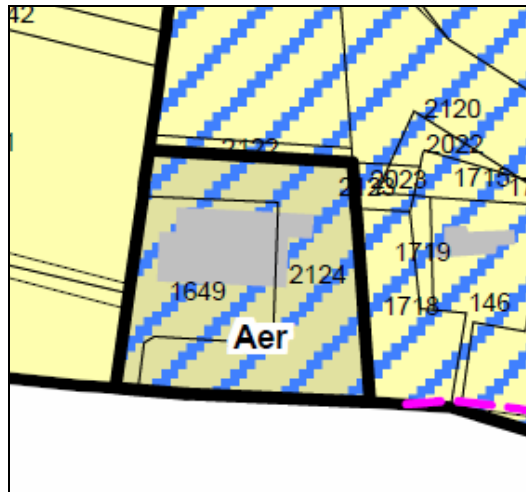
Cette activité n'est pas reliée par les réseaux, c'est pourquoi elles ne bénéficient pas d'un classement en zone UE.

La création d'un STECAL permettrait une reconnaissance de cette activité afin de permettre son développement

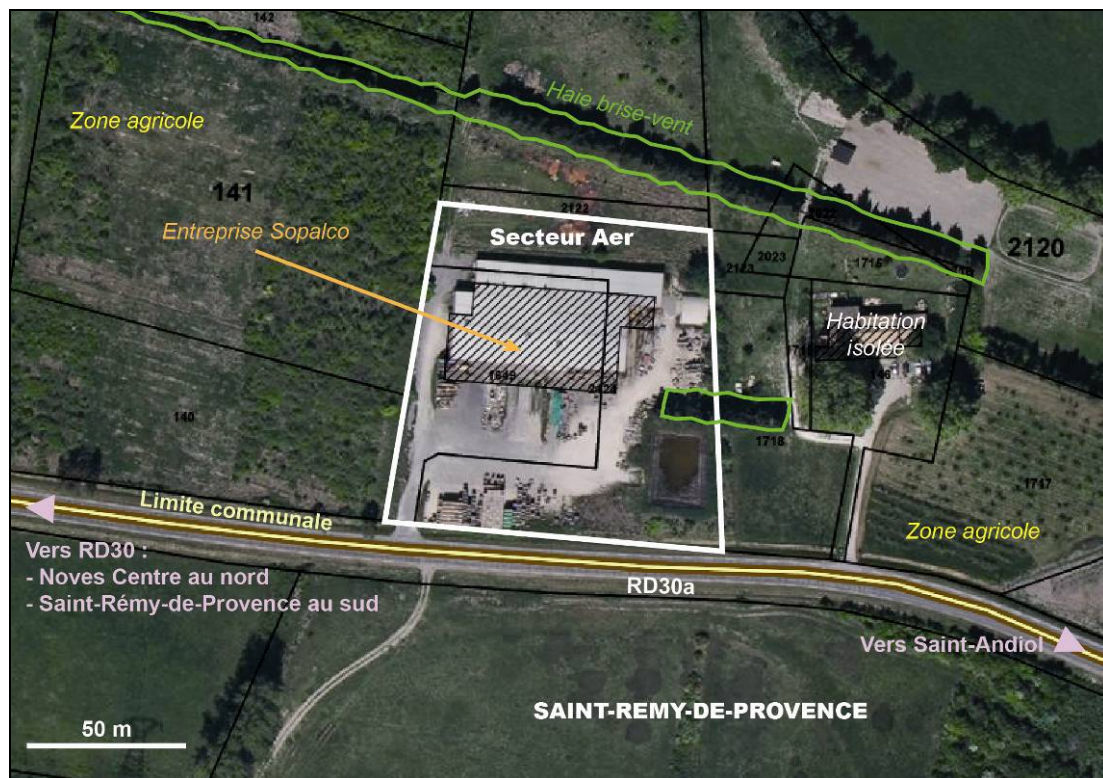
Le secteur est soumis au risque d'inondation par l'Anguillon et des règles particulières de protection doivent être mises en place (indice r).

D'autre part, la délimitation du STECAL correspond à des surfaces déjà artificialisées et construites. Aucune extension sur la zone agricole est envisagée (cf. vue aérienne ci-après).

Localisation secteur Aer (activité le long de la RD30a)



Présentation du site



Source : Géoportail

Réglementation mise en place sur les secteurs Ae et Aer

Afin de permettre son insertion dans l'environnement et le maintien du caractère agricole de la zone, les prescriptions réglementaires sont les suivantes :

- densité (A2) : seules sont autorisées l'extension des constructions liées au développement des activités existantes dans la limite de 50% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU, sans que l'extension, en une ou plusieurs fois, n'excède 400 m² de surface de plancher et à condition que cela ne nécessite pas de renforcer les équipements publics. Le plafond de 400 m² de surface de plancher s'explique par le fait que certaines activités existantes dispose d'une surface de plancher de 1200 m² à 1500 m² environ, les 400 m² représenterait alors une majoration de 25 à 30% environ. Pour des activités moins importantes, le pourcentage de 50% pourrait s'appliquer pleinement,

- implantation (article A8) : l'extension autorisée à l'article A 2 doit se trouver en contiguïté des constructions existantes.
- emprise au sol des constructions (article A9) : l'extension des constructions liées au développement des activités existantes est limitée à 50% de l'emprise au sol à la date d'approbation du PLU de l'activité concernée, sans que l'extension, en une ou plusieurs fois, n'excède 400 m² d'emprise au sol.
- hauteur des constructions (article A10) : la hauteur des constructions ne pourra excéder 10 mètres au faîtage.

2.2.1.4.3 Justification du classement du secteur Ap

La commune retient un classement en secteur Ap de part et d'autre de la route d'Eyragues sur le secteur de la Petite Crau. Il représente 85,5 ha environ.

Ce secteur constitue un espace à dominante agricole, préservés (il y a peu de constructions), vallonnées, proposant des perspectives ouvertes sur les massifs environnants et notamment les Alpilles. Ce secteur est également classé en ZNIEFF de type II « La Petite Crau ». La commune souhaite donc prendre en compte ces caractéristiques paysagères et environnementales en créant un secteur Ap dans lequel toute construction est interdite y compris les constructions agricoles.

Vue depuis la route d'Eyragues sur les prairies avec en arrière-plan les Alpilles



➤ Les règles spécifiques à la zone A

Article	Règlement PLU	Justification
1	Les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article A2 sont interdites. Les locaux de sommeil dans le secteur Aar dont interdits.	
2	Sont autorisées les occupations et utilisations du sol suivantes : 1 – A condition qu'elles soient nécessaires à l'exploitation agricole : - Les constructions et installations à usage d'activités agricoles, - Les constructions à usage d'habitation dans la limite de 200 m² de surface de plancher et de 75 m² de surface de plancher pour les logements saisonniers, - Les annexes à l'habitation dans la limite de 30 m² d'emprise au sol par annexe et de 60 m² de surface de bassin pour les piscines. Les annexes devront être situées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache. Cette distance est appréciée au point de l'annexe le plus éloigné, - Les affouillements et exhaussements de sol nécessaires à la réalisation des occupations et utilisations du sol autorisées. 2 – Les constructions et installations nécessaires aux équipements publics ou d'intérêt collectif dont l'implantation dans la zone est justifiée par des impératifs techniques de fonctionnement du service (voirie, installations nécessaires au service public de distribution d'électricité, etc.) sont autorisées à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole dans l'unité foncière où elles sont implantées. 3 – Pour les constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU, sont autorisés : - L'aménagement dans les volumes existants, - L'extension limitée, - La création de deux annexes (garage, abri, cuisine d'été, etc.), - La création d'une piscine, Sous conditions : - qu'il n'y ait pas de changement de destination, - qu'il n'y ait pas d'augmentation du nombre de logements existants, - que la surface de plancher initial de la construction à usage d'habitation soit au moins égale à 50 m², - que l'extension soit limitée à 30% de la surface de plancher de la construction à usage d'habitation existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 40 m² de surface de plancher (extension), - que les annexes soient implantées dans un	La zone agricole est reconnue pour avoir une qualité agronomique et paysagère remarquable à préserver. Il convient toutefois de permettre l'activité agricole de se maintenir et de se développer, c'est pourquoi les constructions nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisées avec des plafonds pour les logements des agriculteurs (200m² de surface de plancher). Pour l'extension des habitations existantes, cf. page 200

Article	Règlement PLU	Justification
	rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 30m² d'emprise au sol par annexe. La distance de 10 mètres est appréciée au point de l'annexe le plus éloigné, - que les piscines soient implantées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 60 m² de surface de bassin. La distance de 10 mètres est appréciée au point de la piscine le plus éloigné. 4 – Dans le secteur Aar, seule est autorisée l'extension des constructions existantes nécessaires au fonctionnement et au développement du centre aéré dans la limite de 800 m² de surface de plancher (existant + extension). 5 – Dans le secteur Ac, seules sont autorisées les constructions et installations liées au fonctionnement du camping, leur aménagement, leur extension et leur évolution pour répondre aux éventuelles nouvelles normes dans la limite de 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU. 6 – Dans le secteur Ar, l'extension, le réaménagement et la rénovation des constructions neuves ou existantes, s'ils vont dans le sens d'une mise en sécurité, avec notamment, le plancher le plus bas des constructions se situant à au moins un mètre du point le plus haut du sol naturel sur l'emprise de la construction. 7 – Dans le secteur Ae et Aer, seules sont autorisées l'extension des constructions liées au développement des activités existantes dans la limite de 50% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU, sans que l'extension, en une ou plusieurs fois, n'excède 400 m² de surface de plancher et à condition que cela ne nécessite pas de renforcer les équipements publics. 8 – Dans le secteur Ap, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dont l'implantation dans la zone est justifiée par des impératifs techniques de fonctionnement du service (voirie, constructions et installations nécessaires au service public de distribution d'électricité, etc.) à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole dans l'unité foncière où elles sont implantées.	Le secteur Aar se destine à l'accueil d'un centre aéré, il est par ailleurs soumis au risque d'inondation (cf. justification des STECAL). Le secteur Ac accueille le camping et le parc photovoltaïque. Le secteur doit permettre de répondre aux besoins de cet aménagement (cf. justification des STECAL). Le secteur Ar correspond au secteur soumis au risque inondation par l'Anguillon (étude hydraulique annexée au PLU) pour lequel des prescriptions spécifiques sont mis en œuvre notamment en terme de surélévation de plancher. Les secteurs Ae et Aer ont été créés spécialement pour les activités localisées le long de la RD7n (cf. justification des STECAL). Le secteur Ap est fortement protégé du fait d'un paysage remarquable à préserver (cf. justification en page 209).
6	<u>1 – Voies</u> Les constructions doivent s'implanter au-delà de la marge de recul figurant sur le document graphique. A défaut d'indication sur le document graphique, les constructions doivent s'implanter à une distance de l'alignement au moins égale à 5 mètres. Les secteurs situés dans le périmètre d'application de la Loi du 2 février 1995 (dite Loi « Barnier ») devront respecter une marge de recul des constructions définie à	Les marges de recul en zone agricole sont concernées par la loi Barnier qui impose des reculs spécifiques par rapport aux autoroutes et les voies classées à grande circulation comme la RD7n et la RD28.

Article	Règlement PLU	Justification
	l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme qui fixe, en dehors des espaces urbanisés, une distance mesurée de part et d'autre de l'axe de ces voies : - 100 mètres pour les autoroutes, routes express et déviations (A7), - 75 mètres pour les routes classées à grande circulation (RD7n et RD28). Cette disposition ne s'applique aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux services exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières, aux bâtiments et logements liés à une exploitation agricole, et aux réseaux d'intérêt public.	
7	A moins que le bâtiment ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 4 mètres. De plus, dans les secteurs Aer et Ar, les constructions ou extensions doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux.	Cette règle est instituée pour des raisons d'intégration paysagère. La prise en compte du risque inondation dans les secteurs Aer et Ar exige d'éviter le plus possible de former des obstacles avec les annexes.
9	L'emprise au sol des constructions à usage d'habitations visées à l'article A2 est limitée à 200m². Les annexes visées à l'article A2 sont limitées à 30m² d'emprise au sol par annexe. Les piscines visées à l'article A2 sont limitées à 60m² de surface de bassin. Dans le secteur Aar, l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 800 m² (existant + extension). Dans le secteur Ac, l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 40% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + extension). Dans les secteurs Ae et Aer, l'extension des constructions liées au développement des activités existantes est limitée à 50% de l'emprise au sol à la date d'approbation du PLU de l'activité concernée, sans que l'extension, en une ou plusieurs fois, n'excède 400 m² d'emprise au sol. En secteur Ar, l'emprise au sol des constructions sur la partie inondable du terrain support du projet ne doit pas être supérieure à 30% de cette surface inondable.	Ces règles s'inscrivent dans la volonté de limiter l'extension des habitations existantes pour préserver le potentiel des terres agricoles. Le secteur Ar voit son emprise au sol limitée afin d'intégrer le risque inondation dans le projet. Pour les secteurs Aar, Ac, Ae et Aer, cf. justification des STECAL.
10	La hauteur maximum des constructions en tout point du bâtiment mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder : - 7 mètres à l'égout du toit et 9 mètres au faîtage pour les constructions à usage d'habitation, - 4,50 mètres au faîtage pour les annexes à l'habitation, - 12 mètres au faîtage pour les autres constructions,	La cohérence architecturale et la préservation du paysage nécessitent d'imposer des limites de hauteur pour les constructions. Ces limites sont adaptées aux besoins de chaque type de constructions.

Article	Règlement PLU	Justification
	Dans les secteurs Aar, Ac, Ae et Aer, la hauteur des constructions ne pourra excéder 10 mètres au faîtage. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux constructions et installations d'intérêt collectif ou de services publics lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.	
11	Clôture Les clôtures doivent être de type clôture grillagée uniquement, obligatoirement plantées d'une haie vive d'essences variées et méditerranéennes multistrates et permettre le passage de la petite faune (surélévation d'environ 15 cm, petite trouée aux endroits de passage de la faune ou à distance régulière, etc.). Les clôtures maçonnées ou sur muret sont interdites.	Les murs maçonnés sont interdits afin de ne pas altérer la qualité paysagère des lieux. Des dispositions sont intégrées pour permettre le passage de la petite faune et ne pas rompre les continuités écologiques.
13	Des plantations d'arbres de haute tige, la création d'un écran de verdure, pourront être demandées pour une meilleure insertion des bâtiments dans le paysage. Tout linéaire de haie détruit sera replanté en longueur et densité similaire incluant des strates arbustive et arborée, denses, avec des essences végétales variées et adaptées aux conditions du sol et aux évolutions climatiques.	Les boisements sont à préserver dans l'espace rural pour des raisons écologiques et d'intégration paysagère. La commune souhaite maintenir le réseau de haie existant présentant un intérêt agricole, paysager et environnemental tout en permettant aux activités agricoles de se développer. La replantation dans le cadre de la restructuration agricole semble être le meilleur compromis.

2.2.1.5 Les zones naturelles ou forestières

Selon le code de l'urbanisme, « les zones naturelles et forestières sont dites « zones N ». Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Peuvent être autorisées en zone N :

- 1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréés au titre de l'article L. 525-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime ;
- 2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13 dans les conditions fixées par ceux-ci. »

Cette zone correspond à la Durance et sa ripisylve sur toute la partie nord de la commune et la colline du Rougadou sur le flanc ouest de la commune.

Elle doit être protégée en raison de l'intérêt paysager et écologique des milieux naturels et de la qualité des sites.

Cette zone comprend :

- un secteur Nf₁ concerné par le risque feu de forêt,
- un secteur Na correspondant à l'auberge de Noves. Il s'agit d'une STECAL au titre l'article L. 151-13 du code de l'urbanisme,
- un secteur Ns correspondant aux équipements sportifs existants route de Bompas. Il s'agit aussi d'une STECAL au titre l'article L. 151-13 du code de l'urbanisme.

La zone est concernée par 2 emplacements réservés destinés à l'extension de la station d'épuration (emplacement réservé n°3) et le réaménagement de la RD7n (emplacement réservé n°4).

L'ensemble de la zone représente 373,4 ha soit 14,2% du territoire communal.

La zone N est concernée par le risque inondation couvert par le PPRI de la basse Durance. Il convient de se reporter au zonage et règlement du PPRI annexés au PLU. Les prescriptions du PPRI s'additionnent à celles du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

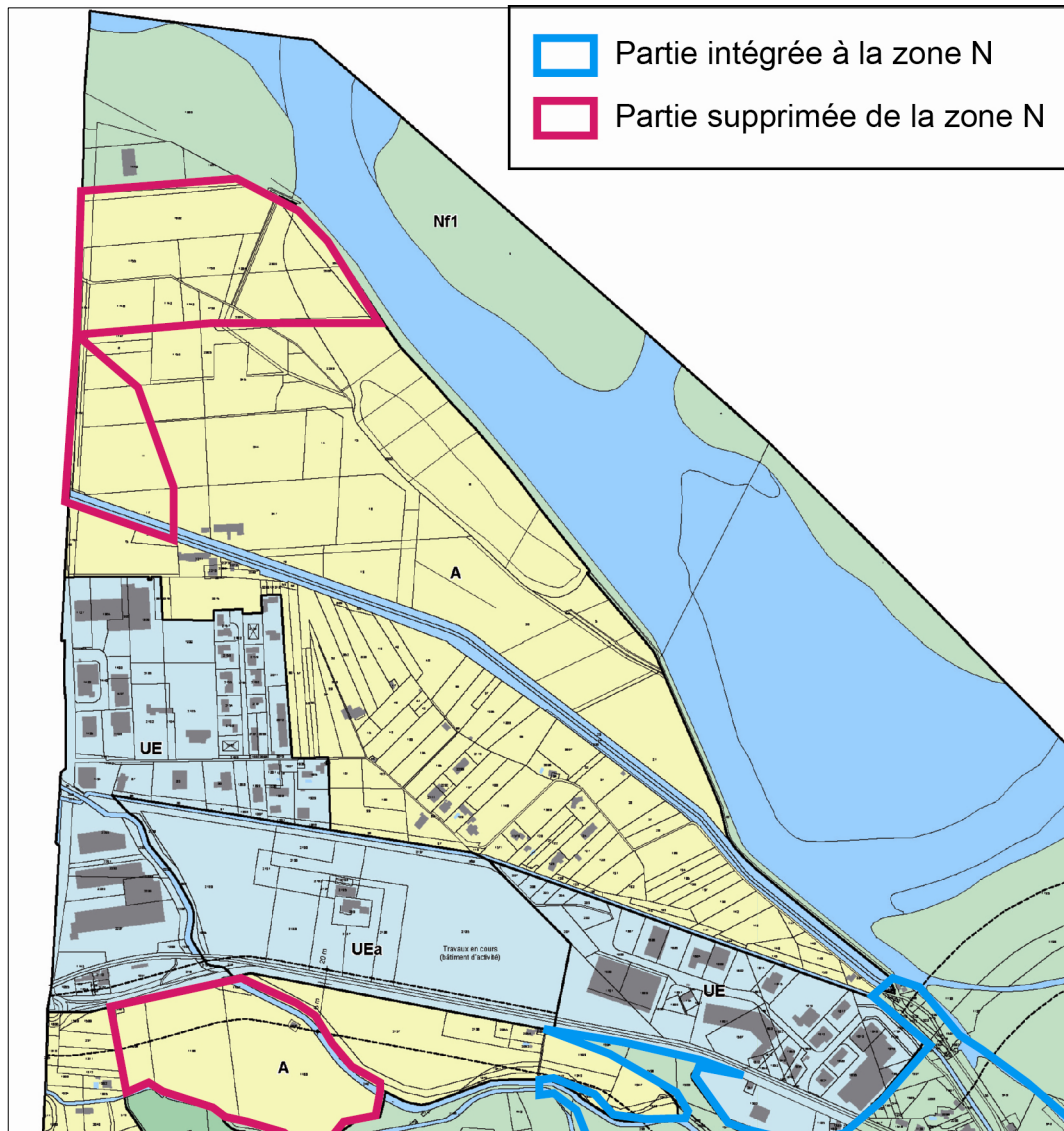
➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

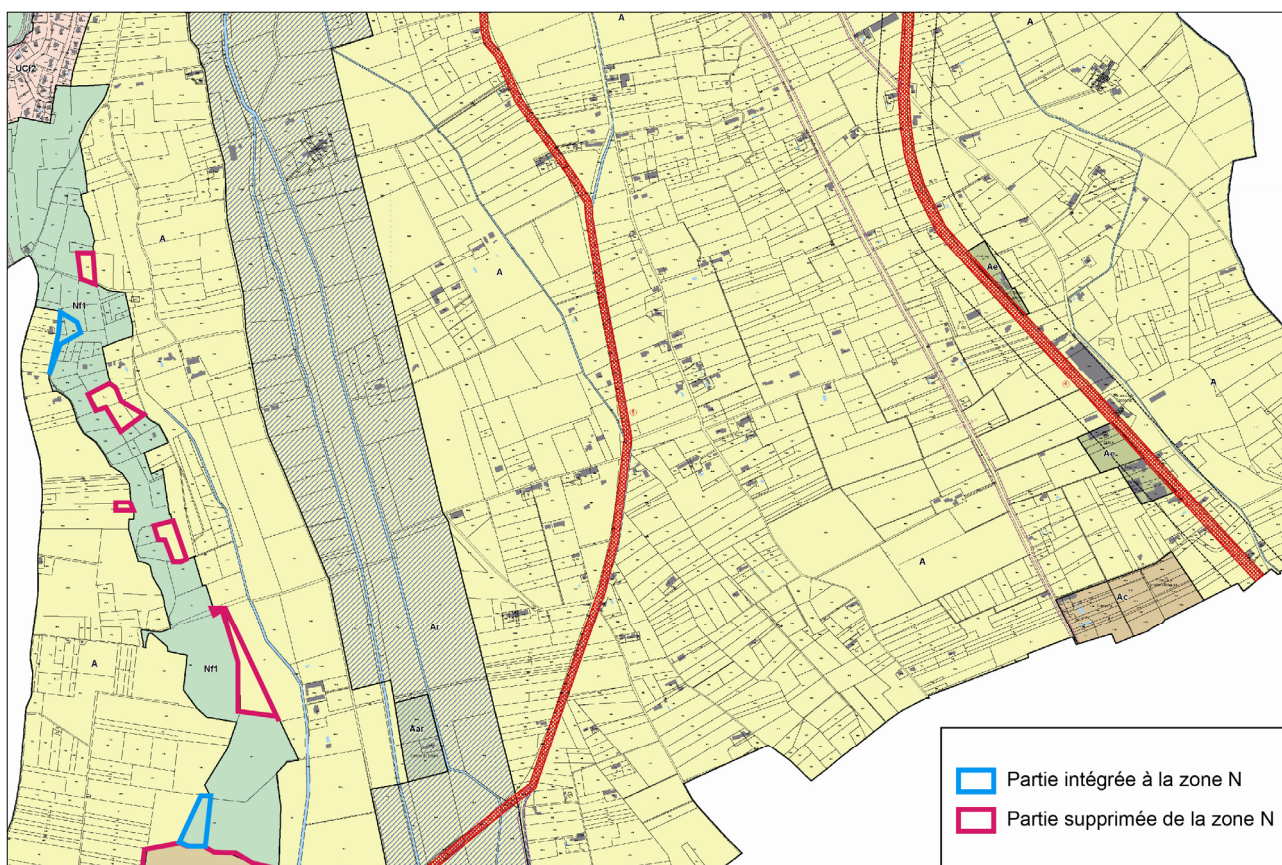
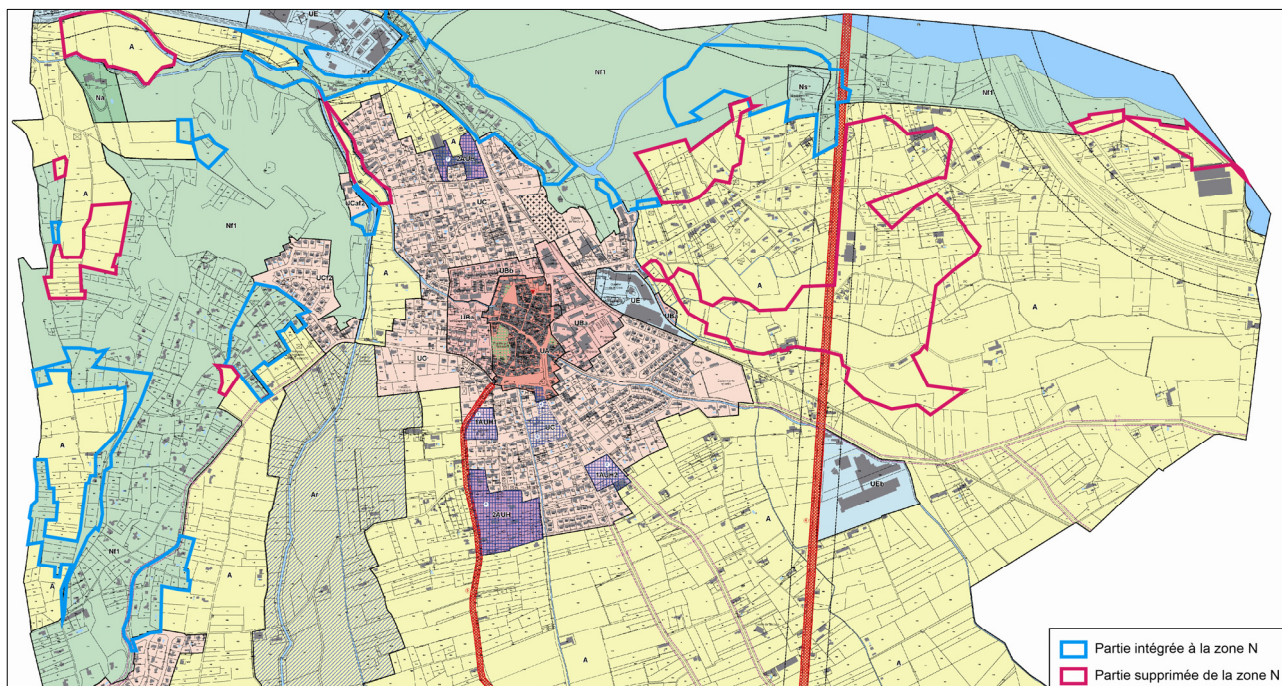
La zone N reprend les délimitations de la zone ND du POS et intègre les secteurs suivants :

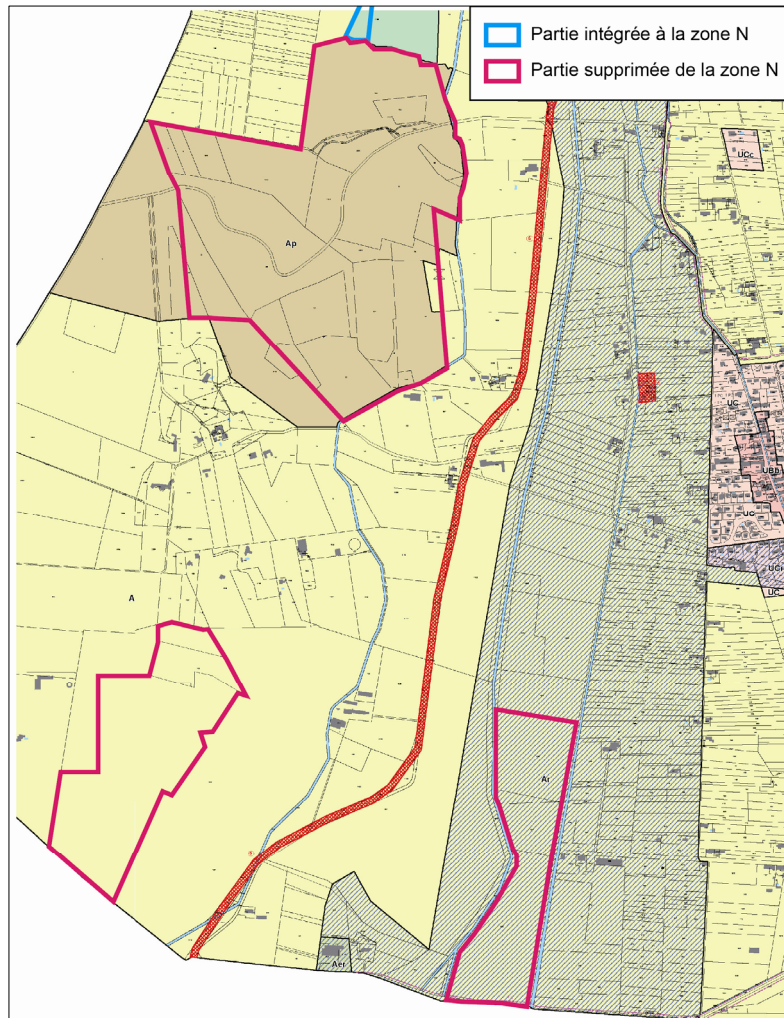
- une vaste bande allant du nord-est du village à la zone d'activités « Rcade Nord », qui était en zone NA, NAE2, NBa, NBc et un petit bout en NC, est restitué à la zone naturelle (13,1 ha environ).
- Deux petits secteurs situés au nord-est du bourg sont restitués à la zone naturelle, ils étaient en zones UCa et NBar du POS (0,5 ha environ)
- L'ancienne zone NAFr situé au contact sud de la Durance et deux petites parties des zones NBar et NBdr sont restitués à la zone naturelle car faisant partie du lit majeur de la Durance, par ailleurs un secteur Ns est créée afin d'accueillir des équipements sportifs (13,2 ha environ)
- Au niveau de la colline du Rougadou et de la zone naturelle qui la prolonge au sud, avec l'évolution des surfaces bâties et des retours en friches, quelques corrections sont apportées entre les délimitations du POS et celles du PLU, ainsi 14,0 ha environ qui étaient des zones agricoles (NC) basculent en zone naturelle.

Par ailleurs, la zone N restitue les secteurs suivants :

- Au nord-ouest de la commune, une surface qui est redevenue cultivée et le centre de valorisation des déblais de rentier sont restitués à la zone agricole (11,0 ha environ),
- Au niveau de la colline du Rougadou et de la zone naturelle qui la prolonge au sud, avec l'évolution des surfaces bâties et des retours en friches, quelques corrections sont apportées entre les délimitations du POS et celles du PLU, ainsi 17,9 ha environ qui étaient des zones naturelles (ND) sont rendus à la zone agricole.
- Une partie du plateau de la Crau était classé en zone ND du POS, le PLU souhaite poursuivre une protection stricte de cette zone, ainsi une partie de la zone naturelle est restituée en zone A du PLU (66,8 ha environ),
- Deux zones tout au sud de la commune, étaient en zone ND et NDr, elles sont restituées à la zone agricole, il s'agit d'anciennes friches aujourd'hui non cultivées, avec une végétation pionnière basse (21,0 ha environ pour l'ancienne zone ND et 17,3 ha environ pour l'ancienne zone NDr),
- Un secteur localisé au nord-est de la commune, qui était en zone NDr, bascule en zone agricole puisqu'il s'agit dorénavant de terres cultivées (3,6 ha environ).
- Un secteur au sud du lit majeur de la Durance était en zone NDr, il s'agit aujourd'hui de parcelles agricoles cultivées, c'est pour cette raison qu'ils ne sont pas conservés dans la zone naturelle (6,7 ha environ).
- Une vaste zone NDr du POS est supprimée, car il s'agit de terres cultivées ainsi que de quelques activités éparses (43,1 ha environ).







2.2.1.5.1 Le cas des habitations existantes dans la zone naturelle et forestière

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 et la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 ont modifié l'article L. 123-1-5 du code de l'urbanisme devenu notamment l'article L. 151-12 du code de l'urbanisme suite à l'ordonnance du 23 septembre 2015 entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'article L. 151-12 du code de l'urbanisme dispose :

« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du Code Rural de la Pêche Maritime. »

La commune retient la possibilité d'autoriser l'extension des habitations existantes et leurs annexes en zone naturelle du PLU.

Cela concerne :

- les habitations notamment réalisées dans les années 70, période pendant laquelle il était possible de construire sur tout terrain de plus de 1000 m² desservi par une route et un réseau d'eau potable ou sur tout terrain d'au moins 4000 m² desservi par une route. Cette disposition a été abrogée en 1976,
- les habitations issues des zones NB du POS et reclassées en zone naturelle dans le PLU (30 logements environ) et des habitations (essentiellement dans le massif du Rougadou).

2.2.1.5.2 Le cas de l'activité existante dans la zone naturelle et forestière (STECAL)

La commune a souhaité créer deux secteurs au sein de la zone naturelle qui permette un développement des activités en respectant des règles particulières afin de s'intégrer au mieux dans l'environnement naturel et forestier communal (emprise au sol, hauteur des constructions).

L'article L. 151-13 du code de l'urbanisme dispose :

« Le règlement peut à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° des constructions ;

2° des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. ».

Le secteur Na, correspondant à l'auberge de Noves au nord-ouest de la commune (3,1 ha environ)

Au nord-ouest de la commune se situe l'auberge de Noves. Le secteur est en zone naturelle puisque le bâtiment se trouve dans un espace très végétalisé avec une emprise au sol inférieure à 5%.

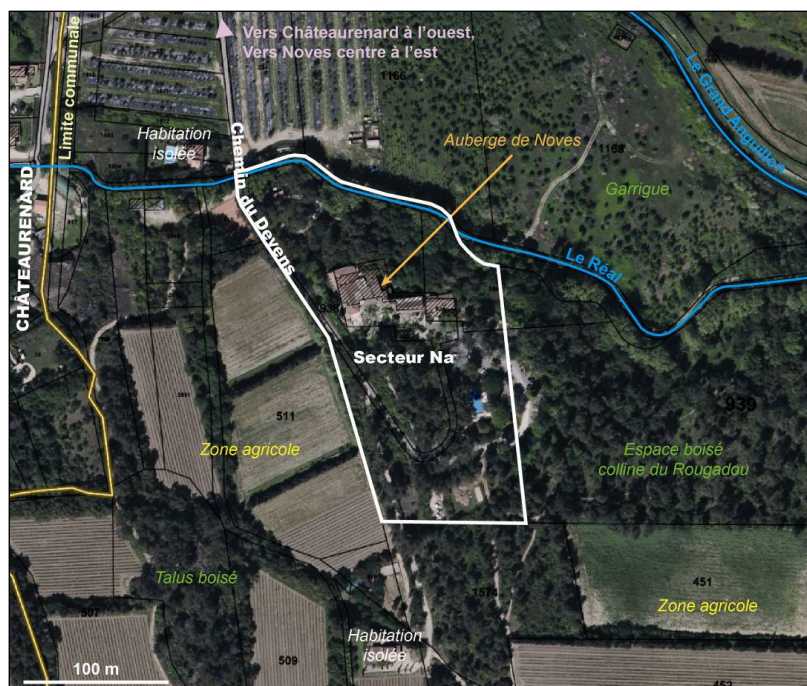
L'auberge dispose aussi d'un restaurant gastronomique. Avec les campings, l'auberge vient compléter l'offre d'hébergements touristiques en attirant un autre type de clientèle, plus fortunée.

L'activité touristique permet une valorisation et une meilleure reconnaissance du territoire.

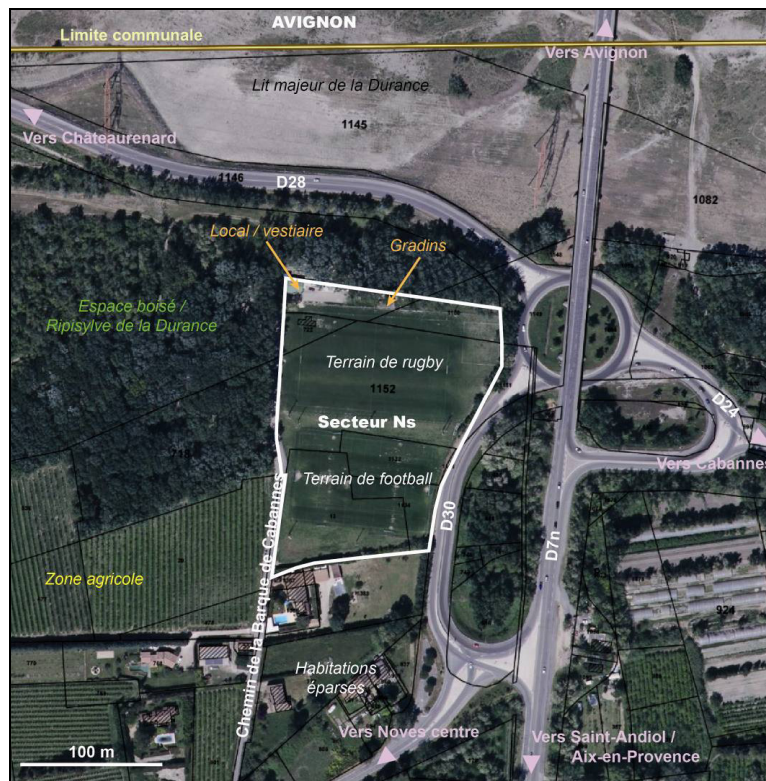
Hormis le restaurant, d'autres services sont proposés à la clientèle : aire de repos, organisation d'évènements (mariage, séminaires, réceptions diverses, ...), cave à vins, piscine, promenade dans la forêt domaniale de Noves, ping-pong, terrains de tennis, pétanque.

La commune a souhaité permettre le développement de cette activité car elle s'intègre bien dans son environnement forestier et ne présente pas de dégradation de la zone naturelle.

Site et situation de l'auberge de Noves



Présentation du Site



Source : Géoportail

Dans le secteur Ns, afin de permettre son insertion dans l'environnement et le maintien du caractère naturelle de la zone, les prescriptions réglementaires sont les suivantes :

- densité (article N2) : les aménagements et constructions destinés aux équipements sportifs et de loisirs sont autorisés dans la limite de 300 m² de surface de plancher supplémentaire à la date d'approbation du PLU.
- Implantation : le secteur Ns se limite aux constructions et installations sportives existantes, il n'y a pas de consommation d'espace agricole ou naturelle (cf. vue aérienne ci-avant).
- emprise au sol des constructions (article N9) : les aménagements et constructions destinés aux équipements sportifs et de loisirs sont autorisés dans la limite de 300 m² d'emprise au sol supplémentaire à la date d'approbation du PLU.
- hauteur des constructions (article N10) : la hauteur des constructions ne doit pas dépasser 10 mètres.

➤ Les règles spécifiques à la zone N

Article	Règlement PLU	Justification
1	Les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article N2 sont interdites.	Les zones N sont des zones naturelles ou forestières à préserver. Les réseaux d'assainissement et d'eau potable ne desservent pas les zones.
2	Sont autorisées les occupations et utilisations du sol suivantes : 1 – Les constructions et installations nécessaires au services publics ou d'intérêt collectif dont l'implantation dans la zone est justifiée par des impératifs techniques de fonctionnement du service (voirie, installations nécessaires au service public de distribution d'électricité, etc.) sont autorisées à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole dans l'unité foncière où elles sont implantées. 2 – Pour les constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU, sont	

Article	Règlement PLU	Justification
	autorisés : - L'aménagement dans les volumes existants, - L'extension limitée, - La création de deux annexes (garage, abri, cuisine d'été, etc.), - La création d'une piscine, Sous conditions : - qu'il n'y ait pas de changement de destination, - qu'il n'y ait pas d'augmentation du nombre de logements existants, - que la surface de plancher initial de la construction à usage d'habitation soit au moins égale à 50 m², - que l'extension soit limitée à 30% de la surface de plancher de la construction à usage d'habitation existante à la date d'approbation du PLU dans la limite de 40 m² de surface de plancher (extension) sans dépasser 250 m² de surface de plancher total (existant + extension), - que l'extension s'intègre dans le prolongement et en harmonie avec la volumétrie globale de la construction à usage d'habitation existante, - que les annexes soient implantées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 30 m² d'emprise au sol par annexe. La distance de 10 mètres est appréciée au point de l'annexe le plus éloigné, - que les piscine soient implantées dans un rayon de 10 mètres de la construction à usage d'habitation auquel elle se rattache et dans la limite de 60 m² de surface de bassin. La distance de 10 mètres est appréciée au point de la piscine le plus éloigné. 3- Dans le secteur Na, l'extension des activités hôtelières et de restauration dans la limite de 30% de surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU et à condition de s'intégrer dans le site. 4- Dans le secteur Ns, les aménagements et constructions destinés aux équipements sportifs et de loisirs sont autorisés dans la limite de 300 m² de surface de plancher supplémentaire à la date d'approbation du PLU. 5 – Dans le secteur Nf₁, les constructions autorisées doivent respecter les prescriptions de l'article 11 des dispositions générales relatif au risque feu de forêt.	Des extensions encadrées sont possibles pour les habitations existantes. La zone Na prévoit le développement des activités hôtelières pour l'auberge qui est présente au nord-ouest du territoire (cf. justification STECAL) Des équipements et aménagements sportifs ou de loisirs seront possible sur le secteur Ns au bord de la Durance. Il s'agit d'aménagements légers (cf. justification STECAL)
6	A défaut d'indication sur les documents graphiques, les constructions à usage d'habitation doivent être implantées à une distance de l'alignement des voies et emprises publiques au moins égale à 5 mètres. Les secteurs situés dans le périmètre d'application de la Loi du 2 février 1995 (dite Loi « Barnier ») devront respecter une marge de recul des constructions définie à l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme, qui fixe, en dehors des espaces urbanisés, une distance mesurée de part et d'autre de l'axe de ces voies : - 100 mètres pour les autoroutes, routes express	Un retrait des constructions par rapport aux emprises publiques est imposé pour des raisons d'intégration paysagère. Les nuisances sonores générées par les axes de communication sont prises en compte avec les dispositions de la Loi « Barnier », avec les marges de

Article	Règlement PLU	Justification
	et déviations (A7), - 75 mètres pour les routes classées à grande circulation (RD7n et RD28). Cette disposition ne s'applique aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières, aux bâtiments et logements liés à une exploitation agricole, et aux réseaux d'intérêt public.	recul imposées. Ces dispositions ont pour objectif de préserver le cadre de vie.
7	A moins que le bâtiment ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 4 mètres.	Cette règle est instituée pour des raisons d'intégration paysagère.
9	L'emprise au sol des constructions à usage d'habitation visées à l'article N2 est limitée à 200 m². Les annexes visées à l'article N2 sont limitées à 30 m² au sol par annexe. Les piscines visées à l'article N2 sont limitées à 60 m² de surface de bassin. Dans le secteur Na, l'extension des constructions existantes ne doit pas excéder 30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PLU. Dans le secteur Ns, les aménagements et constructions destinés aux équipements sportifs et de loisirs sont autorisés dans la limite de 300 m² d'emprise au sol supplémentaire à la date d'approbation du PLU.	Ces règles s'inscrivent dans la volonté de limiter l'extension des habitations existantes pour préserver le caractère naturel de la zone. Pour les secteurs Na et Ns, cf. justification STECAL.
10	La hauteur maximale des constructions en tout point du bâtiment mesurée à partir du sol existant, ne pourra excéder : - 7 mètres à l'égout du toit pour les constructions à usage d'habitation, - 4,50 mètres au faîtage pour les annexes à l'habitation. Dans le secteur Na, l'extension autorisée à l'article N2 ne doit pas dépasser la hauteur originelle de la construction à laquelle l'extension est attachée. Dans le secteur Ns, la hauteur des constructions ne doit pas dépasser 10 mètres.	La cohérence architecturale et la préservation du paysage nécessitent d'imposer des limites de hauteur pour les constructions. Ces limites sont adaptées aux besoins de chaque type de constructions.
11	Clôture Les clôtures doivent être de type clôture grillagée uniquement, obligatoirement plantées d'une haie vive d'essences variées et méditerranéennes multistrates et permettre le passage de la petite faune (surélévation d'environ 15 cm, petite trouée aux endroits de passage de la faune ou à distance régulière, etc.). Les clôtures maçonnées ou sur muret sont interdites.	Les murs maçonnés sont interdits afin de ne pas altérer la qualité paysagère des lieux. Des dispositions sont intégrées pour permettre le passage de la petite faune et ne pas rompre les continuités écologiques.
13	Les plantations d'arbres de haute tige, la création d'un	Les boisements sont à préserver dans

Article	Règlement PLU	Justification
	écran de verdure, pourront être demandées pour une meilleure insertion des bâtiments dans le paysage. Les clôtures doivent être obligatoirement plantées d'une haie vive d'essences variées et méditerranéennes.	l'espace naturel pour des raisons écologiques et d'intégration paysagère.

2.2.1.6 Les dispositions complémentaires

2.2.1.6.1 Les emplacements réservés

La commune a inscrit 5 emplacements réservés dans le PLU. La liste des emplacements réservés ainsi que leur destination et les bénéficiaires figurent aux documents graphiques (pièce n°5). Les emplacements réservés figurent aux documents graphiques par des quadrillages rouges et répertoriés par un numéro de référence qui renvoie à la liste. Cette dernière est également présente en pièce n°6.

L'emplacement réservé fait partie des outils mis à la disposition de la commune pour mettre en œuvre son projet urbain matérialisé dans le PADD.

L'inscription d'un emplacement réservé gèle l'occupation du sol sur l'emprise de celui-ci. Les propriétaires des terrains concernés ne peuvent donc avoir un usage contraire à la destination future définie par la commune qui envisage de l'acquérir pour un usage d'intérêt général.

Le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône, par courrier du 12 septembre 2017, a demandé à la commune la suppression de nombreux emplacements réservés du POS concernant notamment l'élargissement de routes départementale. Il a été demandé à la commune de maintenir les élargissements prévus pour la RD7n (avec une réduction à 30 mètres) et la RD30 (avec une augmentation à 20 mètres).

Le SIVOM Durance Alpilles a demandé à la commune le maintien des deux emplacements réservés concernant l'extension du château d'eau et l'extension de la station d'épuration sur les Paluds.

Enfin, la commune retient un emplacement réservé pour l'aménagement d'un espace public dans le centre-bourg.

Référence	Désignation de l'opération	Bénéficiaire de l'opération	Surface approximative en m²
1	Aménagement d'un espace public	Commune de Noves	73
2	Extension du château d'eau	SIVOM Durance Alpilles	4 029
3	Extension de la station d'épuration	SIVOM Durance Alpilles	1 681
4	Aménagement RD7n	Conseil Départemental	127 600
5	Aménagement RD 30 Déviation Sud de Noves	Conseil Départemental	135 300

2.2.1.6.2 Les marges de recul de constructions par rapport à différentes voies

Certaines marges de recul des constructions par rapport aux voies et emprises publiques sont identifiées sur les documents graphiques.

Il s'agit de certaines routes départementales pour lesquelles le Conseil Départemental a demandé à la commune de remplacer les emplacements réservés inscrits au POS à son bénéfice par une marge de recul de 5 mètres en dehors des espaces urbanisés :

- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 26,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 26b,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 28d,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD29b,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 30a,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 30b,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 74,
- une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre de la RD 74a.

Le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône a demandé par courrier du 12 septembre 2017, de conserver une marge de recul de 15 mètres de part et d'autre de la voie ferrée afin d'assurer la faisabilité d'une piste cyclable. Cette marge de recul est identifiée dans le règlement à l'article 6 de toutes les zones concernées par l'ancienne voie ferrée

D'autre part, l'autoroute et les voies classées « route à grande circulation » font l'objet de marges de recul des constructions en dehors des espaces urbanisés conformément à la loi Barnier (article L.111-6 du code de l'urbanisme) et sont identifiées aux documents graphiques.

Il s'agit :

- de l'autoroute A 7 avec une marge de recul de constructions de 300 mètres par rapport à l'axe de la voie,
- de la RD 7n avec marge de recul des constructions de 75 mètres par rapport à l'axe de la voie,
- de la RD 28 avec une marge de recul des constructions de 75 mètres par rapport à l'axe de la voie.

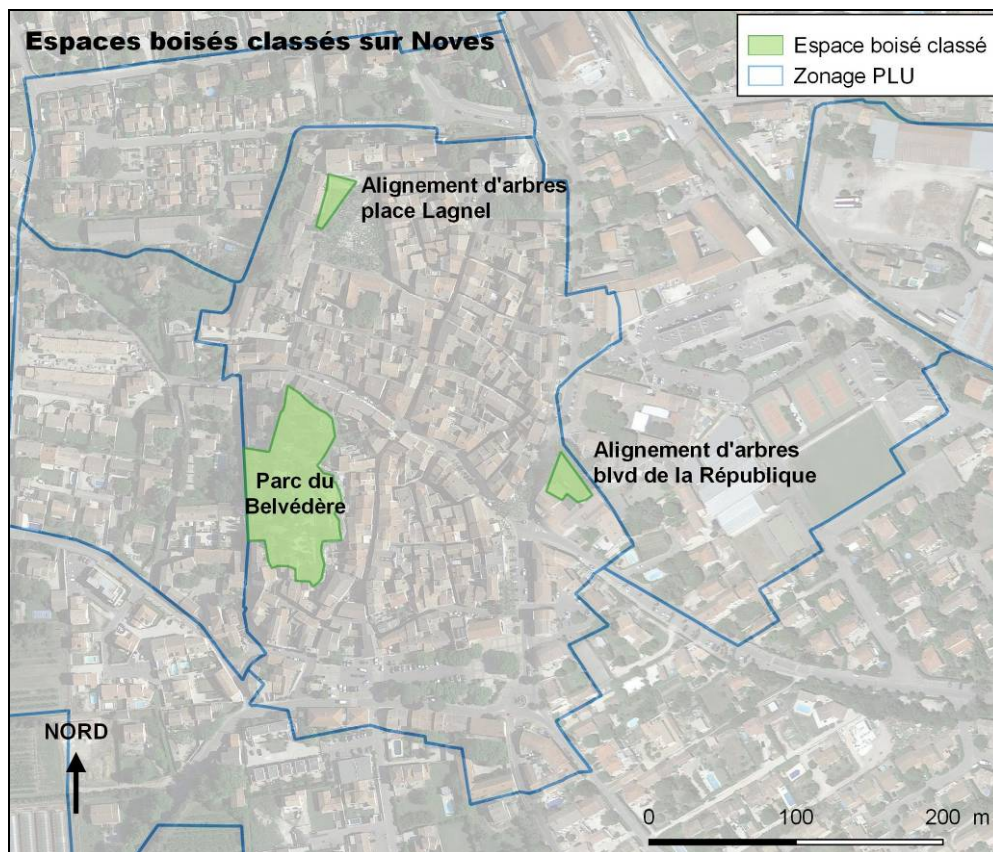
2.2.1.6.3 Les espaces boisés classés

Les espaces boisés classés (EBC) ont pour objectif la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts, particulièrement en milieu urbain ou périurbain. Ils concernent les bois, forêts et parcs, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, qu'ils soient enclos ou non attenants ou non à des habitations. Ce classement peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement.

Les EBC sont régis par l'article L. 113-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Dans les espaces boisés classés, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable et les défrichements sont interdits. La réduction ou la suppression d'un EBC est soumise à la procédure de révision du PLU.

Ces EBC contribuent à la trame verte du centre urbain.



➤ Les évolutions par rapport au POS devenu caduc

Les EBC représente 0,7 ha environ. Il n'y a pas d'évolution par rapport au POS.

Le choix de la commune de classer trois boisements en EBC vient en complémentarité avec le classement de la zone naturelle. Il s'agit d'espaces boisés ou alignements d'arbres en milieu urbain contribuant à la qualité paysagère et au cadre de vie du centre bourg.

Les espaces boisés classés sont les suivants :

- le parc du belvédère, qui donne une respiration intéressante au centre ancien. Il s'agit d'un parc urbain présent sur la commune depuis au moins le 19^{ème} siècle. Il est légèrement surélevé par rapport au reste du milieu urbain, ce qui contribue à un intérêt paysager indéniable ;

- l'alignement d'arbres sur la place Lagnel, il s'agit de platanes qui couvrent la petite place. Ils contribuent à faire de cette place un lieu intime et apaisant en plein milieu urbain ;
- l'alignement d'arbres sur le boulevard de la République avec des platanes qui créent un lieu de vie de qualité. La petite place accueille la terrasse d'un café, sécurise la sortie d'école et propose un terrain de pétanque.

2.2.1.6.4 Dispositions réglementaires favorisant la production de logements locatifs sociaux (LLS)

La commune est soumise à l'obligation légale de disposer de 25% de logements locatifs sociaux sur son territoire, ce pourcentage étant apprécié au regard de l'ensemble des résidences principales existantes.

Au 1^{er} janvier 2017, la commune disposait de 187 logements locatifs sociaux soit 7,78% des résidences principales soit un déficit de 372 logements locatifs sociaux.

Au titre de l'objectif triennal 2017-2019, la commune doit produire 122 logements locatifs sociaux.

Soucieuse de tendre vers cette obligation légale de 25% de logements locatifs sociaux, la commune met en œuvre dans le cadre du PLU :

- une majoration de l'emprise au sol pour les programmes de logements locatifs sociaux dans la zone UC au titre de l'article L. 151-28 2 du code de l'urbanisme ;
- l'instauration de secteurs de mixité sociale au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme

➤ Majoration de 30% de l'emprise au sol pour les programmes de logements locatifs sociaux dans la zone UC (article L. 151-28 2°)

L'article L. 151-28 2° dispose :

« Le règlement du plan local d'urbanisme en tenant lieu peut prévoir, dans le respect des autres règles établies par le document et notamment les servitudes d'utilité publique visées à l'article L. 151-43 et sous réserve des dispositions de l'article L. 151-29 :

2° Des secteurs à l'intérieur desquels la réalisation de programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation bénéficie d'une majoration du volume constructible tel qu'il résulte des règles relatives au gabarit, à la hauteur et à l'emprise au sol. Cette majoration, fixée pour chaque secteur, ne peut excéder 50%. Pour chaque opération, elle ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatifs sociaux et le nombre total des logements de l'opération. »

Cette majoration n'est pas mise en place sur la zone UA puisque celle-ci ne réglemente pas l'emprise au sol, ce n'est donc pas nécessaire.

La majoration n'est pas non plus mise en place sur la zone UB, puisqu'avec une emprise au sol limitée à 70%, la densification de la zone semble suffisante pour induire des LLS.

Les zones AU sont soumises à des orientations d'aménagement et de programmation qui exigent des logements locatifs sociaux (en lien avec l'instauration de secteurs de mixité sociale au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme), ici encore la majoration ne semble pas opportune.

Il n'y a donc que la zone UC qui peut bénéficier d'une majoration du volume constructible pour accueillir des LLS.

La commune ne souhaite pas mettre en place de majoration sur la hauteur des constructions dans la zone UC afin de respecter la cohérence architecturale et notamment l'épannelage des constructions de la zone. En effet, la zone UC est déjà en grande partie bâtie et exclusivement en R+1.

Par contre, la commune, afin de favoriser la production de logements locatifs sociaux dans la zone UC qui représente la zone urbaine avec les disponibilités en dents creuses les plus importantes, institue une majoration de 30% de l'emprise au sol pour les programmes de logements locatifs sociaux.

L'emprise au sol est de 30% en zone UC. Une majoration de 30% entraînera une emprise au sol maximum de 39% pour les programmes de logements locatifs sociaux soit un gain de 9%.

Extrait de l'article 9 de la zone UC relatif à l'emprise au sol

« Les programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux au sens de l'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation bénéficie d'une majoration de l'emprise au sol de 30% conformément à l'article L.151-28 2° du code de l'urbanisme. Pour chaque opération, cette majoration ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatifs sociaux et le nombre total des logements de l'opération. »

➤ Les secteurs de mixité sociale au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme

Dans le cadre du PLU, la commune institue 7 secteurs de mixité sociale (sur les bases de 50%, 60% et 70%) de logements locatifs sociaux :

- sur le secteur 1AUH1 « RD30 » : 70% au moins de LLS,
- sur le secteur 1AUH2 « avenue de la Libération » : 60% au moins de LLS,
- sur le secteur 1AUH3 « chemin du Stade » : 70% au moins de LLS,
- sur le secteur à cheval entre UA et UC, route de Mollégès : 50% au moins de LLS,
- sur le secteur 2AUH « route des Paluds » : 50% au moins de LLS,
- sur le secteur 2AUH « route de Châteaurenard » : 50% au moins de LLS.

Ils sont représentés sur les documents graphiques (pièces 5.1 à 5.7) par des quadrillages bleus et répertoriés par un numéro de référence qui renvoie à la liste en légende des plans.

Ces secteurs de mixité sociale ont la particularité de proposer des proportions non négligeables en logements locatifs sociaux (50 à 70%) correspondant à la volonté de la commune de rattraper son retard dans ses obligations.

Au total, à l'horizon PLU, sur en fonction des densités à l'hectare sur les zones concernées par un secteur de mixité social, c'est une fourchette de 170/185 en projet sur les secteurs de mixité sociale soit 45% environ de la production de logements à l'horizon du PLU.

Ce dispositif cumulé à la majoration des droits à construire évoquée au paragraphe précédent et les initiatives communales sur d'autres secteurs de la commune indépendamment de tout dispositif réglementaire vont dans le sens d'une démarche volontariste de mixité sociale pour la commune afin de tendre vers l'obligation de 25% de LLS.

Secteur	Surface disponible	Logements à l'hectare	Part de Logements locatifs sociaux	Logements locatifs sociaux estimés
Zone 1AUH1 RD30	1,1 ha environ	70 à 80 selon OAP	70%	42 à 49
Zone 1AUH2 Av. de la Libération	1,2 ha environ	80 à 85 selon OAP	60%	57 à 63
Zone 1AUH3 Chemin du Stade	0,9 ha environ	20 à 25 selon OAP	70%	14 à 18
Secteur à cheval entre UA et UC Route de Mollégès	0,3 ha environ	25 (moyenne pour le projet de PLU)	50%	3 à 4
Secteur UC Route de Mollégès	1,2 ha environ	25 (moyenne pour le projet de PLU)	50%	11 à 12
Zone 2AUH Route des Paluds	2 ha environ (une partie de la zone est déjà bâti ce qui réduit la surface disponible)	25 (moyenne pour le projet de PLU)	50%	25
Zone 2AUH Route de Châteaurenard	1,4 ha environ (une partie de la zone est déjà bâti ce qui réduit la surface disponible)	25 (moyenne pour le projet de PLU)	50%	17
Total		–	–	169 à 184

2.2.1.6.5 Le risque inondation

Source : porter à connaissance de l'Etat

Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national et les Bouches-du-Rhône ont été fortement touchées ces dernières années, par différentes crues du Rhône ou de la Durance par exemple. Ces crues ont mis en évidence la vulnérabilité de nombreuses implantations humaines dans les territoires communaux.

La vulnérabilité de ces territoires est accentuée par l'étalement, la forme urbaine, le type d'habitat, la présence d'infrastructures, de réseaux urbains et de zones d'activités économiques dans les zones inondables.

Afin de préserver les vies humaines et de réduire le coût des dommages humains liés à une inondation, **l'urbanisation et le développement des collectivités territoriales doivent être recherchés hors des zones soumises au risque inondation.**

Ainsi, les choix de développement de l'urbanisation devront être étudiés dans une perspective territoriale à échelle large, en privilégiant notamment l'intercommunalité.

La politique de l'Etat en matière de risque et d'aménagement du territoire est claire. La circulaire du 30 avril 2002, relative aux risques naturels prévisibles et à la gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations, qui confirme les circulaires des 24 janvier 1994 et 24 avril 1996 définit deux objectifs principaux : interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses et réduire la vulnérabilité.

La déclinaison de ces objectifs transite par la mise en œuvre des principes généraux suivants :

- interdire dans les secteurs naturels soumis aux différents aléas de la zone inondable, l'ouverture à l'urbanisation de toute nouvelle construction, et veiller à réduire le nombre de constructions exposées au risque. D'autre part il sera nécessaire de prendre des mesures adaptées pour les constructions existantes (issue de secours, refuge d'eau,...) situées dans la zone inondable.
- Contrôler strictement l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues, à savoir dans les secteurs peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important ; et préserver les capacités d'écoulement pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval. Ces secteurs jouent un rôle déterminant en réduisant le débit à l'aval et en allongeant la durée de l'écoulement. Ainsi, la crue peut voir son énergie diminuée au profit de la diminution du risque pour les vies humaines, et les biens. En outre, ces zones d'expansion de crues jouent également un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.
- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés : ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.
- Sauvegarder la qualité et l'équilibre des milieux naturels.

L'intégration de ces objectifs et de ces principes permet ainsi une meilleure gestion des zones inondables notamment en terme de vulnérabilité humaine et économique.

En outre, les principes rappelés ci-dessus demeurent applicables dans les zones endiguées, qui restent soumises à un risque d'inondation par rupture ou submersion des digues et dont les conséquences peuvent être catastrophiques, quel que soit le degré de protection théorique de ces digues.

De même, la circulaire du 21 janvier 2004, relative à la maîtrise de l'urbanisme et de l'adaptation des constructions en zone inondable, impose de ne pas construire de bâtiments utiles à la sécurité civile en zone inondable, y compris en zone d'aléa faible. Ainsi, les bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise, et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public ne pourront être autorisés en zone inondable, sauf à démontrer l'impossibilité d'une implantation alternative. L'objectif affiché est que ces bâtiments restent en toute circonstance aisément accessibles par la route.

De même, l'implantation de nouveaux équipements sensibles (hôpitaux, crèches, écoles, maison de retraite,...) devra être recherchée en dehors des zones inondables.

La commune est exposée au risque d'inondation de débordement de la Durance et le risque d'inondation torrentielle liée à « L'Anguillon ».

1- Le PPRi de la basse vallée de la Durance

Le risque d'inondation liée à la Durance est couvert par un Plan de Prévention des Risques Inondation par arrêté inter-préfectoral (Bouches-du-Rhône, Vaucluse) de la basse vallée de la Durance. Ce document a été approuvé le 12 avril 2016.

Ce document s'impose au PLU.

Pour une meilleure lisibilité pour le public sur les enjeux du risque inondation par rapport au PLU, les zones du PPRI sont reportées sur le plan de zonage (cf. pièces 5.6 et 5.7) ce qui permet au pétitionnaire sur un même plan de visualiser la zone du PLU concernée par le projet et s'il est ou pas concerné par le PPRI. En légende de ces deux plans, il est renvoyé au dossier complet du PPRI en annexe.

Au niveau du règlement :

- l'article 10 des dispositions générales rappelle la présence du PPRI qui s'impose au PLU en tant que servitude d'utilité publique et qu'il est annexé au PLU,
- le préambule des zones concernées par le PPRI fait mention de la présence du PPRI et renvoie au zonage et règlement du PPRI en annexe au PLU (pièce 7.2.b). Il est précisé également que les prescriptions du PPRI s'additionnent à celle du présent règlement. En tout état de cause, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

2- Le risque inondation de l'Anguillon et la Malautière

Cf. présentation de l'étude hydraulique en page 121 et étude complète en annexe (pièce 7.11).

Nota : pour la partie au Nord de la route d'Eyragues et sur le secteur de la Malautière, ils sont également concernés par le PPRI de la Vallée de la Basse Durance (essentiellement en zone rouge et orange). La réglementation contraignante du PPRI et l'absence d'enjeu d'urbanisme sur ces secteurs (entièrement en zone agricole et naturelle du PLU) conduit la commune à ne pas superposer l'étude de l'Anguillon et le PPRI au niveau du PLU pour une meilleure lisibilité et compréhension.

En dehors de l'emprise du PPRI, les zones et secteurs concernés par le risque d'inondation de l'Anguillon, sont annotés d'un indice « r » et le risque est représenté sur les documents graphiques par des hachures bleu clair (pièce 5.1 à 5.7). La délimitation de la zone inondable est reprise de l'étude réalisée dans le cadre du POS en 1998 et d'événements pluvieux postérieurs notamment 2010 qui constitue la connaissance la plus aboutie du risque inondation sur l'Anguillon.

Il s'agit donc de secteurs de part et d'autre de l'Anguillon classés en zone agricole au niveau du PLU et d'une partie urbanisée au sud du hameau des Paluds de Noves.

➤ Pour la zone agricole de part et d'autre de l'Anguillon

Pour les secteurs ayant l'indice « r », le règlement précise :

- A l'article A2, que l'extension, le réaménagement et la rénovation des constructions neuves ou existantes, s'ils vont dans le sens d'une mise en sécurité, avec notamment, le plancher le plus bas des constructions se situant à au moins un mètre du point le plus haut du sol naturel sur l'emprise de la construction.
- A l'article A7 que dans les secteurs Aer et Ar, les constructions ou extensions doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux
- A l'article A9, que l'emprise au sol des constructions sur la partie inondable du terrain support du projet ne doit pas être supérieure à 30% de cette surface inondable.

➤ Pour le sud du hameau des Paluds de Noves (secteur UCr)

Cela concerne une vingtaine de constructions et quelques dents creuses. Il s'agit d'un aléa modéré (hauteur d'eau inférieure à 0,5 mètre et vitesse inférieure à 0,5 m/s). Une surélévation des constructions de 0,5 mètres par rapport au terrain naturel est imposé dans ce secteur (secteur UCr) avec possibilité de réaliser des annexes au niveau du terrain naturel dans la limite de 20 m² d'emprise au sol par annexe.

2.2.1.6.6 Le risque feu de forêt

Source : porters à connaissance de l'Etat du 23 mai 2014, 04 avril 2016 et 04 janvier 2017

Le risque de feu de forêt doit être pris en compte dans le projet de développement de la commune. Pour ce faire, la DDTM a défini un certain nombre de principes qui doivent guider la commune dans l'élaboration ou la révision du PLU. Le porter à connaissance de l'Etat est annexé au PLU (pièce 7.7).

Les principes développés ci-après résultent d'un double constat :

- l'augmentation des conséquences néfastes des feux de forêt, en terme de danger pour les personnes et habitations endommagées, de surfaces forestières brûlées mais aussi de dépenses et surtout de mise en danger des services de secours et d'incendie lors des interventions ;
- l'insuffisance des mesures actuelles de prévention particulièrement en ce qui concerne l'aménagement du territoire.

Les zones soumises au risque de feu de forêt sont repérées sur les documents graphiques (pièce n°5.1 à 5.7 du PLU), par un indice f_1 pour l'aléa fort et un indice f_2 pour l'aléa moyen.

La délimitation des zones d'aléa ont été établie en fonction de la cartographie de l'aléa subi fourni par l'Etat au titre du porter à connaissance. Sur la commune, cela concerne essentiellement les zones naturelles boisées du Rougadou et en bordure de Durance. Deux secteurs urbanisés sont concernés par le risque feu de forêt aléa moyen : le lotissement « La Font du Loup » et le lotissement « La Tuilerie », tous deux au contact de la colline du Rougadou (secteur UCf₂).

D'autre part, les zones naturelles Nf₁ (aléa fort) comportent des habitations existantes.

Les prescriptions réglementaires reprises du porter à connaissance sont rassemblées à l'article 11 des dispositions générales. Chaque corps de règlement des zones concernées par le risque feu de forêt renvoie à cet article des dispositions générales.

2.2.1.6.7 Les autres risques

La commune rappelle dans les dispositions générales du règlement la présence du risque sismique (article 12), du risque retrait gonflement des argiles (article 13) et du risque mouvement de terrain (article 14). Ces articles reprennent les prescriptions liées à ces risques et renvoie pour le détail aux différents porters à connaissance de l'Etat en annexe (pièces 7.5, 7.6 et 7.8).

2.2.1.7 Bilan des surfaces

POS devenu caduc		
Zone / secteur	Surface (ha)	%
UA	8,8	
UCa	11,4	
UCar	0,7	
UCb	6,8	
UDa	86,7	
UDb	9,1	
UE	14,0	
UEr	0,8	
Total zone U	138,2	5,2
NA	8,1	
NAD1	2,7	
NAD2	5,7	
NAE	11,1	
NAE1	11,4	
NAE2	71,7	
NAE3	1,5	
NAF	39,5	
NAFr	17,8	
NAr	2,2	
Total zone NA	171,7	6,5
NBa	6,9	
NBar	13,9	
NBb	16,3	
NBc	3,0	
NBd	4,7	
NBdr	15,2	
NBe	3,6	
Total zone NB	63,5	2,4
NC	624,9	
NCa	735,9	
NCr	396,6	
Total zone NC	1 757,4	66,6
ND	256,8	
NDa	7,3	
NDr	243,1	
Total zone ND	507,2	19,3
Total	2 638,1	100

PLU		
Zone / secteur	Surface (ha)	%
UA	9,5	
Total zone UA	9,5	
UBa	10,7	
UBb	7,0	
Total zone UB	17,7	
UC	98,1	
UCaf ₂	0,8	
UCc	1,2	
UCf ₂	16,2	
UCr	3,0	
Total zone UC	119,3	
UE	32,7	
UEa	13,8	
UEb	8,9	
Total zone UE	55,4	
Total zone U	201,9	7,7
1AUH1	1,1	
1AUH2	1,2	
1AUH3	0,9	
Total zone 1AU	3,2	
2AUH	6,8	
Total zone AU	10	0,4
A	1 636,9	
Aar	2,3	
Ac	5,6	
Ae	3,4	
Aer	0,9	
Ap	85,5	
Ar	318,2	
Total zone A	2 052,8	77,8
Nf ₁	367,9	
Na	3,1	
Ns	2,4	
Total zone N	373,4	14,1
Total	2 638,1	100

L'évolution du zonage entre le POS et le PLU montre :

- une forte augmentation des zones urbaines de 63,7 ha environ (+46% environ), qui s'explique surtout par le reclassement de zones NA, NAD et NB du POS qui sont désormais construites ;
- Une diminution importante des zones d'urbanisation future qui s'explique par le point développé ci-dessous (161,3 ha environ, soit une diminution de 94%) mais également par le fait que le projet urbain se concentre sur la résorption de « dents creuses » dans le tissu urbain. Par ailleurs l'approbation du PPRI a eu des conséquences importantes sur plusieurs zones d'urbanisation future du POS (28 ha de zones NA environ était concerné par la zone rouge ou orange du PPRI).
- Un accroissement de la zone agricole important (294,7 ha environ, soit +17%) qui s'explique par les deux points précédents. De plus, des zones NB concernées par le PPRI, notamment à l'est, sont restituées à la zone agricole. D'autre part, des espaces classés en zone naturelle dans le POS sont reclassés en zone agricole dans le PLU au regard de l'occupation agricole des terres notamment sur le secteur de la Petite Crau.
- La zone naturelle et forestière a globalement perdu du terrain (133,8 ha, soit -26%), surtout au profit de la zone agricole, notamment au sud et au nord-est de la commune comme vu au point précédent.

2.3 Justification des orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation sont des outils créés par la loi Solidarité et Renouvellement urbains (loi SRU) du 13 décembre 2000 et précisés par la loi Urbanisme et Habitat du 02 juillet 2003.

Initialement intégrées au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), elles constituent désormais un document à part entière du dossier de PLU (cf. Pièce n°3).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), prévoient les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour :

- mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville, le patrimoine,
- lutter contre l'insalubrité,
- permettre le renouvellement urbain,
- assurer le développement de la commune,
- préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.

Comme dispose le code de l'urbanisme, les opérations d'aménagement doivent être en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), mais également avec le règlement et ses documents graphiques.

En revanche, les orientations d'aménagement sont opposables : « à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussement des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan » ; ceci dans une relation de compatibilité, c'est-à-dire que ces dernières doivent les respecter dans l'esprit et non au pied de la lettre (Loi Urbanisme et Habitat « service après vote », volet urbanisme, Ministère de l'Équipement).

La commune a décidé de réaliser des orientations d'aménagement et de programmation sur un secteur le long de la RD30 (1AUH1), sur le secteur « avenue de la Libération » (1AUH2) et sur le secteur des « Paluds » (1AUH3).

2.3.1 Secteur « RD30 » (zone 1AUH1)

2.3.1.1 Présentation du site

Situé au sud du vieux village de Noves, le secteur longe la route départementale n°30, dans un quartier d'habitation aux formes urbaines variées et diffuses. Le quartier est, en effet, aménagé sous forme de lotissements, associés à un développement d'habitat individuel construit « au coup par coup », et dont la structure offre de multiples « dents creuses ». Le secteur représente un espace résiduel important du quartier. Il se trouve à proximité du centre ancien et de divers équipements publics, en cœur de zone urbaine.

Le secteur se caractérise par un ensemble de parcelles d'origine agricole. Il représente une superficie de 1,1 ha environ. Sa situation dans un quartier d'habitat individuel à proximité du centre représente une opportunité pour combler les dents creuses dans le tissu urbain tout en apportant une diversification de l'offre de logement sous la forme d'une urbanisation plus dense et structurée autour d'équipements publics. Cette urbanisation devra être accompagnée d'un traitement paysager de qualité pour garantir un cadre de vie agréable aux futurs habitants.

La Route Départementale n°30



Localisation du site



2.3.1.2 Enjeux

L'OAP est conforme aux objectifs du PADD « *Comblent les dents creuses dans le tissu urbain* » et « *finaliser l'urbanisation au sud du centre ancien* ». En effet, il s'agit de densifier le secteur afin de recréer de la continuité urbaine dans le centre village.

Pour que le bourg puisse pleinement jouer son rôle de polarité, il doit être hiérarchisé et structuré. Ici, l'OAP prévoit :

- la réalisation d'équipements publics nécessaires au fonctionnement du quartier et du village,
- la réalisation d'une opération à vocation d'habitat groupé et organisé,
- la création d'un quartier structuré autour des voies de desserte,
- le traitement paysager des espaces communs pour veiller à la qualité du cadre de vie dans le nouveau quartier.

En accord avec les besoins du centre village, la densification de ce secteur apporte des qualités urbaines intrinsèques à son développement futur.

2.3.1.3 Principes d'aménagement

Les principes d'aménagement reposent sur quatre points en cohérence avec le souci exprimé dans les orientations du PADD de structurer l'espace tout en prenant en compte les caractéristiques urbaines et paysagères des quartiers afin de conserver le cadre de vie des habitants.

Principe de desserte

La Route Départementale n°30 est l'axe qui permet de relier le futur quartier au centre village et aux extensions urbaines plus au sud, c'est pour cette raison qu'elle structurera les accès au site.

La desserte interne se doit d'être une circulation pacifiée, c'est pour cette raison qu'un petit circuit est réfléchi avec aires de retournement, stationnements, traitement paysager, aménagements pour piétons.

Il sera possible pour une large part des futurs usagers et habitants du quartier de se rendre au centre ancien à pied ou à vélo (150 mètres de distance entre les deux secteurs pour rappel).

Intégration paysagère et cadre de vie

L'esthétique du quartier et son intégration paysagère seront travaillées grâce aux espaces plantés. Ils apporteront une qualité réelle au site.

Il est important de conserver de la nature en espace urbain, celle-ci remplit en effet de nombreux services dits écosystémiques (valeur symbolique, valeur esthétique, maintien et circulation de la biodiversité, etc.).

Par ailleurs, ces espaces permettront également la collecte et la gestion des eaux pluviales.

Equipements publics et collectifs

Le développement urbain d'un territoire comme le bourg de Noves doit mettre à jour son niveau d'équipements pour pouvoir répondre aux besoins actuels sa population.

Le sud du bourg de Noves est démunie en terme d'équipements, les quartiers sont surtout composés d'extensions d'urbanisation à vocation principale d'habitat. La localisation du secteur 1AUH1 semble opportune pour l'accueil d'équipement (école par exemple) puisque celui-ci ne se situe qu'à 150 mètres du centre ancien.

De plus, l'accueil d'équipements permettra de consolider les polarités internes du bourg dans l'espace. Recréer de la centralité ne signifie pas de tout concentrer au même endroit ou dans le même quartier, mais plutôt de réfléchir à une stratégie pour optimiser la répartition spatiale des éléments et des fonctions urbaines.

Programmation urbaine (60/70 logements environ en programmation indicative)

Le secteur 1AUH1 cherche à recréer une continuité urbaine. Afin de bien s'insérer dans son environnement urbain, il pourra jouer un rôle de transition entre le tissu urbain plus dense du centre urbain et les extensions urbaines plus récentes au sud (en zone UC).

Le programme de logements cherchera également à proposer une plus large typologie de logements pour mieux répondre aux besoins des habitants et aux nouveaux modes de vie (décohabitation des jeunes, installation de jeunes ménages, etc.).

Ce sont ces deux raisons qui ont déterminé le choix d'accueillir du petit collectif R+2 à R+3 et de l'habitat individuel groupé en R+1.

D'autre part, la commune institue un secteur de mixité sociale imposant au moins 70% de logements locatifs sociaux.

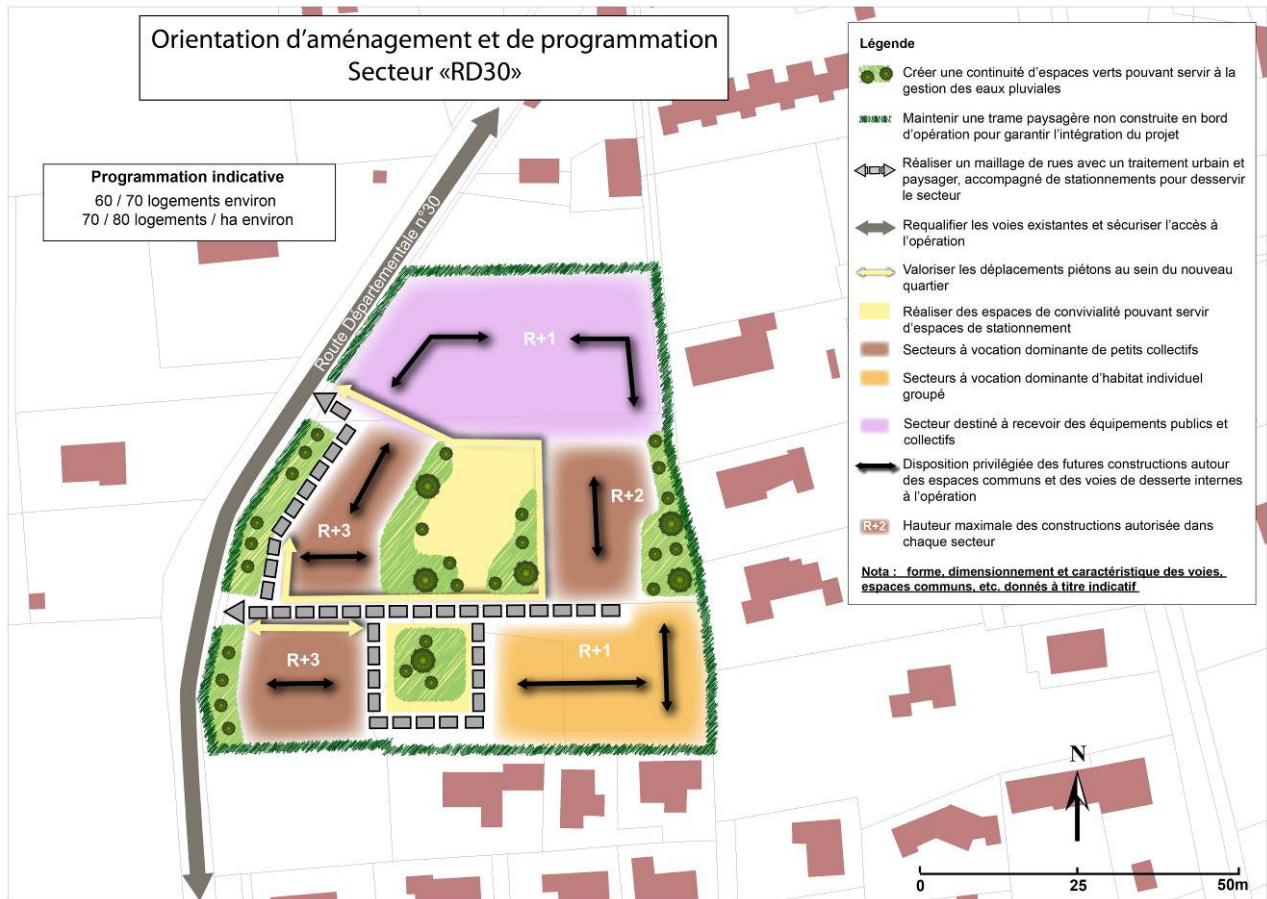
Enfin, le programme de logement représente une densité brute de 70/80 logements/ha.

Risque inondation

La zone 1AUH1 se situe en zone d'aléa exceptionnel du PPRi dans lequel des prescriptions de prévention du risque inondation doivent être respectées (cf. annexe 7.2.b).

Risque retrait - gonflement des argiles

La zone 1AUH1 est concernée par l'aléa faible. La mise en œuvre des dispositions constructives et environnementales du porter à connaissance de l'Etat joint en annexe (pièce 7.5) est recommandée pour éviter toute apparition de désordres sur les structures.



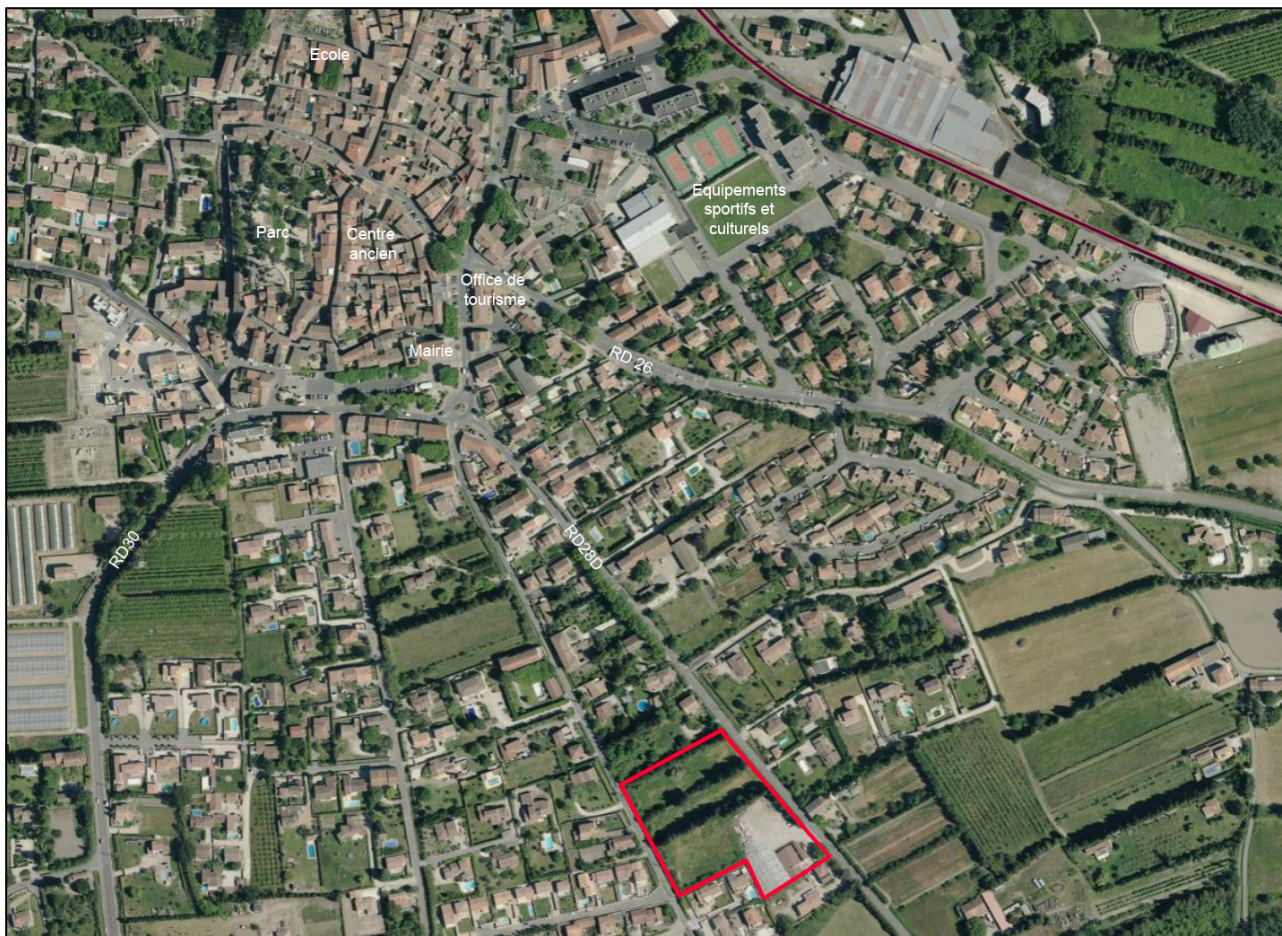
2.3.2 Secteur « avenue de la Libération » (zone 1AUH2)

2.3.2.1 Présentation du site

Situé au sud du vieux village de Noves, le secteur se trouve entre la route de Mollégès et l'avenue de la Libération, dans un quartier d'habitations aux formes urbaines variées et diffuses. Le quartier est, en effet, aménagé sous forme de lotissements associés à un développement d'habitat individuel construit « au coup par coup », et dont la structure laisse de multiples « dents creuses ». Le secteur représente l'une des plus importantes « dents creuses » du quartier. Il se trouve à proximité du centre ancien et de divers équipements publics.

Il se caractérise par un ensemble de parcelles d'origine agricole en friche structurées par des haies végétales. Il représente une superficie de 1,2 ha environ. Sa situation dans un quartier d'habitat individuel à proximité du centre représente une opportunité pour combler les « dents creuses » dans le tissu urbain tout en apportant une diversification de l'offre de logement sous la forme d'une urbanisation plus dense et structurée. Cette urbanisation devra être accompagnée d'espaces publics et collectifs avec un traitement paysager de qualité pour garantir un cadre de vie agréable aux futurs habitants.

Localisation du site



Avenue de la Libération



2.3.2.2 Enjeux

L'OAP est conforme aux objectifs du PADD « *Comblen les dents creuses dans le tissu urbain* » et « *finaliser l'urbanisation au sud du centre ancien* ». En effet, il s'agit de densifier le secteur afin de recréer de la continuité urbaine en entrée de bourg dans la partie sud.

Pour que le bourg puisse pleinement jouer son rôle de polarité, il doit être hiérarchisé et structuré au niveau global, mais aussi dans le détail. Ici, l'OAP prévoit :

- la réalisation d'une opération à vocation principale d'habitat groupé et organisé,
- la création d'un quartier traversant structuré autour des voies de desserte et d'espaces communs,
- le traitement paysager des espaces communs pour veiller à la qualité du cadre de vie dans le nouveau quartier.

En accord avec les besoins du centre village, la densification de ce secteur apporte des qualités urbaines intrinsèques à son développement futur.

2.3.2.3 Principes d'aménagement

Les principes d'aménagement reposent sur trois points en cohérence avec le souci exprimé dans les orientations du PADD de structurer l'espace tout en prenant en compte les caractéristiques urbaines et paysagères des quartiers afin de conserver le cadre de vie des habitants.

Principe de desserte

Le secteur est desservi par l'avenue de la Libération à l'est et la route de Mollégès à l'ouest. Ces deux voies permettent au secteur de rejoindre le centre ancien, qui se situe à 350-400 mètres environ. Cette courte distance suppose qu'une large part des futurs usagers et habitants du quartier pourront se rendre sur le centre ancien à pied ou à vélo.

La desserte interne doit être une circulation pacifiée. Elle sera organisée en lien avec les mobilités douces et le stationnement.

Intégration paysagère et cadre de vie

L'esthétique du quartier et son intégration paysagère seront travaillées grâce aux espaces plantés. Ils apporteront une qualité réelle au site.

Il est important de conserver de la nature en espace urbain, celle-ci remplit en effet de nombreux services dits écosystémiques (valeur symbolique, valeur esthétique, maintien et circulation de la biodiversité, etc.).

Les haies présentes se doivent d'être maintenues ou remplacées. Originellement, elles furent plantées afin de délimiter les parcelles et de se protéger du mistral.

En effet, elles conserveront leur rôle de protection face au vent, mais elles maintiendront aussi une cohérence paysagère (qui pourra se voir renforcer), elles témoigneront du passé agricole du secteur et joueront un rôle dans le traitement de l'entrée de village.

Par ailleurs, ces espaces permettront également la collecte et la gestion des eaux pluviales.

Programmation urbaine (95-105 logements en programmation indicative)

L'opération d'aménagement se fixe pour objectif d'insérer le mieux possible le développement du secteur dans son environnement urbain limitrophe. Il s'agit d'un secteur qui devra donc recréer une continuité urbaine, dans un milieu peu à moyennement dense (zone UC).

Le programme de logements cherchera également à proposer une plus large typologie de logements pour mieux répondre aux besoins des habitants et aux nouveaux modes de vie (décohabitation des jeunes, installation de jeunes ménages, etc.).

L'OAP découpe donc le secteur en plusieurs parties, certaines accueilleront du petit collectif en R+2 ou R+3 (dans la moitié nord, donc celle se rapprochant du centre ancien) et de l'habitat individuel groupé en R+1 (dans le tiers sud).

L'opération d'aménagement va donc permettre une bonne transition urbaine, tout en s'intégrant à une entrée de village.

D'autre part, la commune institue un secteur de mixité sociale imposant au moins 60% de logements locatifs sociaux.

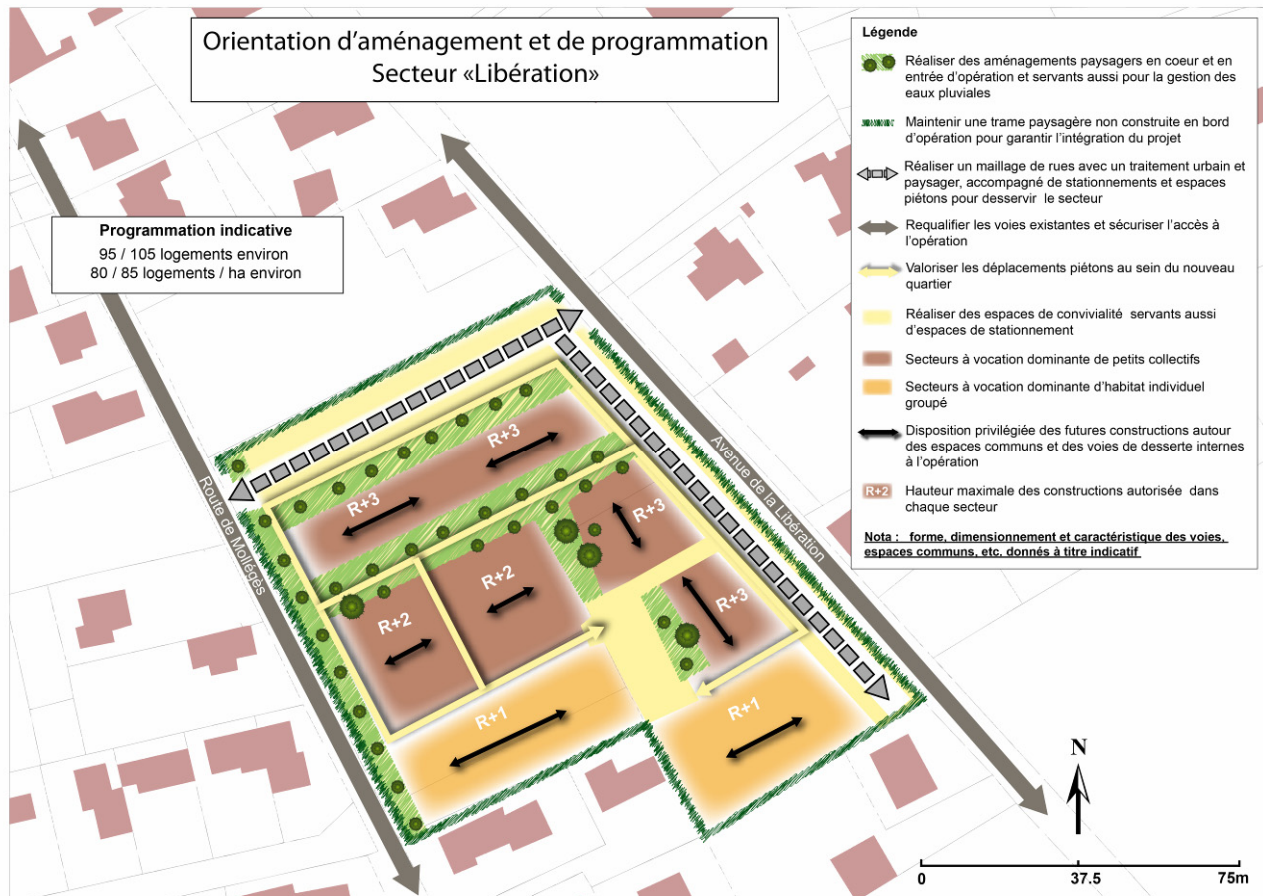
Enfin, le programme de logement représente une densité brute de 80/85 logements/ha.

Risque inondation

La zone 1AUH2 se situe en zones d'aléa modéré (B1) et d'aléa exceptionnel du PPRi dans lequel des prescriptions de prévention du risque inondation doivent être respectées (cf. annexe 7.2.b).

Risque retrait - gonflement des argiles

La zone 1AUH2 est concernée par l'aléa faible. La mise en œuvre des dispositions constructives et environnementales du porter à connaissance de l'Etat joint en annexe (pièce 7.5) est recommandée pour éviter toute apparition de désordres sur les structures.



2.3.3 Secteur des « Paluds » (1AUH3)

2.3.3.1 Présentation du site

Situé dans le hameau des Paluds, à 4 km du village, le secteur se trouve au sud-est du hameau entre le chemin du Stade et le chemin de Verquières. Il est en continuité immédiate du hameau à proximité d'habitations individuelles et de petits collectifs plutôt structurés et organisés, composés à la fois sous forme de lotissements et d'habitat diffus.

Le secteur se caractérise par un ensemble de parcelles agricoles. Il représente une superficie de 0,9 ha environ. Il est situé dans un quartier à proximité immédiate du centre du hameau et de nombreux équipements (équipements sportifs, école, mairie annexe, salle de l'Amitié,...). Il représente une opportunité pour développer un secteur à vocation d'habitat. L'urbanisation du secteur devra être accompagnée d'un traitement paysager de qualité et s'organiser autour d'espaces publics communs pour garantir un cadre de vie agréable aux futurs habitants.

Localisation du site



Chemin du Stade, réaménagé récemment



2.3.3.2 Enjeux

L'OAP est conforme à l'objectif du PADD « *Permettre un développement maîtrisé du hameau des Paluds-de-Noves* ». Il s'agit d'une entité urbaine distincte avec un fonctionnement qui lui est propre. Il est séparé du centre village par 3 à 4 km environ. Son développement doit tout de même s'appuyer sur des bases similaires, à savoir le comblement des « dents creuses » et une extension urbaine à l'est au niveau du chemin du Stade.

Le hameau doit pouvoir jouer un rôle de pôle secondaire sur la commune. Ici, l'OAP prévoit :

- la création d'une opération structurée autour d'espaces de convivialité et des voies de desserte,
- la réalisation de liaisons douces pour desservir l'opération et la connecter au hameau,
- la création d'un accès depuis le chemin du Stade, récemment réaménagé.

En accord avec les besoins du hameau des Paluds-de-Noves, la densification de ce secteur apporte des qualités urbaines intrinsèques à son développement futur.

2.3.3.3 Principe d'aménagement

Les principes d'aménagement reposent sur trois points en cohérence avec le souci exprimé dans les orientations du PADD de structurer l'espace tout en prenant en compte les caractéristiques urbaines et paysagères des quartiers afin de conserver le cadre de vie des habitants.

Principe de desserte

Le chemin du Stade permet de relier le secteur avec le centre hameau des Paluds à l'ouest et les équipements sportifs à l'est. Tout est accessible à pied, et pour favoriser ce mode de transport, des voies de circulations douces sécurisées sont mises en place.

La desserte interne se fera par un petit circuit relié au chemin du Stade. Elle sera apaisée et réfléchi en lien avec les mobilités douces et le stationnement.

Intégration paysagère et cadre de vie

L'esthétique du quartier et son intégration paysagère seront travaillées afin d'en faire une sortie de hameau lisible et cohérente.

Il est important de conserver de la nature en espace urbain, celle-ci remplit en effet de nombreux services dit écosystémique (valeur symbolique, valeur esthétique, maintien et circulation de la biodiversité, etc.).

Les haies ne seront pas conservées, toutefois des espaces plantés seront aménagés.

Programmation urbaine (20/25 logements en programmation indicative)

L'objectif affiché est de créer une extension du hameau des Paluds à l'est qui puisse s'insérer et se fondre le mieux possible dans son environnement urbain limitrophe.

Le secteur est réparti entre plusieurs sous-secteurs, certains accueillant du petit collectif, d'autres de l'habitat individuel. Cette organisation permettra de proposer une plus large typologie de logements pour répondre aux besoins des habitants et aux nouveaux modes de vie (décohabitation des jeunes, installations de jeunes ménages, etc.)

D'autre part, la commune institue un secteur de mixité sociale imposant au moins 60% de logements locatifs sociaux.

Enfin, le programme de logement représente une densité brute de 80/85 logements/ha.

Risque retrait - gonflement des argiles

La zone 1AUH3 est concernée par l'aléa faible. La mise en œuvre des dispositions constructives et environnementales du porter à connaissance de l'Etat joint en annexe (pièce 7.5) est recommandée pour éviter toute apparition de désordres sur les structures.



2.4 Compatibilité du PLU avec les autres documents d'urbanisme et plans

2.4.1 Présentation résumée des objectifs du PLU

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) est l'occasion, pour la commune, de mener une réflexion sur la cohérence de l'aménagement et du développement de la ville. Ses intentions sont traduites au niveau de son projet urbain à travers trois grandes orientations développées dans les paragraphes suivants.

Mettre en valeur l'identité agricole et naturelle du territoire

Marquée par une tradition rurale et une vocation agricole encore bien présente, la commune entend préserver et valoriser les éléments mettant en avant cette identité. C'est dans cette démarche que le projet communal se forge afin de prendre en compte les éléments garant d'un paysage diversifié et d'un cadre de vie agréable.

A ce titre, le projet communal veut conserver son identité naturelle et agricole via les actions suivantes :

- Préserver les espaces agricoles,
- Protéger les éléments caractérisant la trame verte et bleue,
- Conserver les continuités écologiques,
- Préserver le grand paysage et les cônes de vue significatifs,
- Prendre en compte les risques naturels,
- Renforcer le végétal en milieu urbain.

Permettre un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace

La commune souhaite permettre un développement démographique modéré dans la continuité de l'évolution démographique connu ces quinze dernières années (1,0 %/an) et ceci en lien avec les potentialités du village.

La nouvelle enveloppe urbaine est constituée en prenant en compte les objectifs de limitation de la consommation des espaces ; la priorité est de finaliser l'urbanisation des espaces libres dans le tissu urbain existant et de maintenir la centralité dans le cœur villageois et le hameau secondaire des Paluds-de-Noves.

A ce titre, le projet communal veut assurer un développement cohérent au travers des actions suivantes :

- Tendre vers un développement urbain cohérent autour des centralités,
- Permettre un développement maîtrisé du hameau des Paluds-de-Noves,
- Requalifier le secteur de la gare à plus long terme,
- Privilégier le développement économique route de Châteaurenard (RD28).

Adapter les équipements publics et renforcer le cadre de vie

Le souci de modernisation urbaine et l'augmentation de la population vont engendrer des changements dans le fonctionnement urbain de la commune. Pour cela, plusieurs actions sont à mettre en œuvre :

- Maintenir l'identité du centre ancien et son attractivité,
- Améliorer le réseau de voirie et promouvoir les modes de déplacements doux,
- Mettre en adéquation les réseaux avec le projet communal.

Ces objectifs s'articulent avec les orientations des documents supracommunaux qui s'imposent au PLU et qui sont développées dans les paragraphes suivants.

2.4.2 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône

Nota : Seule les orientations en lien avec la commune sont développées.

La DTA s'articule autour de 3 orientations :

1 – Les orientations relatives au rayonnement et à la métropolisation

La commune de Noves n'est pas concernée par cette orientation.

2 – Les orientations relatives au fonctionnement du territoire

- la maîtrise de l'urbanisation en optimisant la capacité d'accueil des secteurs déjà urbanisés, en se questionnant sur la pertinence de poursuivre l'urbanisation dans les zones d'urbanisation diffuse (NB) et en préservant les espaces agricoles périurbains.

Traduction dans le PLU : La commune a privilégié le développement futur dans le tissu urbain existant (85% des besoins). La commune est concernée par 9 zones NB reclassées en zones naturelle et agricole. Une partie est intégrée à la zone urbaine et une autre constitue une zone à urbaniser non opérationnelle (2AUH) car au contact direct de la zone urbaine. D'autre part, la zone agricole et la zone naturelles sont préservées, le bilan des surfaces entre le POS et le PLU montre une nette progression des surfaces agricoles et une légère réduction des surfaces naturelles (cf. bilan des surfaces page 231). Seul 0,9 ha en zone 1AUH3 provient de la zone agricole du POS soit 7% des besoins fonciers pour l'habitat à l'horizon 10 ans.

3 – Les orientations relatives au patrimoine naturel et agricole et à la gestion des risques

- Dans les espaces agricoles et naturels, il convient d'autoriser uniquement l'adaptation, la réfection et l'extension des constructions existantes, les constructions nécessaires à l'activité agricole, etc.

Traduction dans le PLU : Le règlement est en cohérence avec cette orientation. Le règlement de PLU autorise en zone agricole uniquement les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et l'extension mesurée des habitations existantes (dans la zone naturelle également).

- Dans les espaces agricoles de production spécialisées, les documents d'urbanisme précisent les limites des espaces agricoles en tenant compte notamment de leur valeur agronomique.

Traduction dans le PLU : la commune a privilégié le développement futur dans le tissu urbain existant. D'autre part, la zone agricole est préservée, le bilan des surfaces montre une surface nettement plus importante pour la zone agricole entre le POS et le PLU.

2.4.3 Le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) du Pays d'Arles approuvé le 13 avril 2018 et modifié le 26 avril 2019

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT est décliné, pour les dispositions générales qui concernent Noves, en 3 axes et 15 parties.

La commune de Noves est comprise dans l'entité « Val de Durance » et est considérée comme un « Bourg d'équilibre ».

Elle n'est pas concernée par les dispositions particulières relatives au Parc Naturel Régional des Alpilles, au Parc Naturel Régional de Camargue et à la loi Littorale.

Thèmes	Orientations	Prise en compte dans le projet de PLU
1. Un territoire actif	1.1 Structurer et maîtriser le développement économique	La commune souhaite poursuivre le développement de la zone d'activités « Grandes Vignes » (potentiel résiduel de 5,5 ha environ) située au nord-ouest de la commune, le long de la RD28. Son développement urbain permettra de créer une liaison et une continuité entre la zone d'activités « Rocade Nord » et la zone d'activités des « Iscles ». Cette dernière est d'ailleurs classée comme une « zone d'activités stratégique » par le SCOT.
	1.2 Organiser l'aménagement commercial et artisanal	Des STECAL permettant un développement économique encadrée pour les activités présentes le long de la RD7n et de la RD30b sont mises en places par le PLU. Ce choix permet de stopper l'urbanisation économique linéaire le long de la RD7n tout en permettant aux entreprises existantes de pouvoir se développer.

		D'autre part, hors de ces sites spécifiques, le règlement de PLU favorise la mixité des fonctions urbaines dans le centre ancien et les zones urbaines. Enfin, la commune envisage une requalification du secteur de la gare à plus long terme, où se trouvent quelques activités.
	1.3 Dynamiser, valoriser la production agricole et diversifier les débouchés	En cohérence avec l'orientation du PADD « préserver les espaces agricoles », la commune entend conserver les espaces agricoles en raison de leur potentiel agronomique, biologique et économique. Les terres agricoles seront préservées par un zonage où seules les constructions agricoles seront autorisées et les extensions des habitations existantes limitées. D'autre part, la commune réduit fortement son enveloppe urbaine dans une volonté de recentrer l'urbanisation et la nécessaire prise en compte du PPRI. Le bilan des surfaces fait apparaître une augmentation de 17% des espaces agricoles dans le PLU.
	1.4 Développer une activité touristique et de loisirs diversifiée et durable, et répartir les flux dans l'espace et le temps	La protection des espaces agricoles, des trames vertes et bleues et du paysage contribue au développement d'un tourisme vert sur la commune. Par ailleurs, les STECAL permettant le développement du camping du Pilon d'Agel, de l'auberge de Noves et du centre aéré Villargelle, vont dans le sens d'une meilleure offre de services et d'hébergements propices au développement d'une activité touristique durable.
	1.5 Favoriser l'accessibilité numérique pour renforcer l'attractivité et la compétitivité du territoire	Le règlement de PLU impose pour les nouvelles constructions de prévoir les fourreaux, chambres pour un raccordement au réseau de communication et anticiper l'installation future de la fibre optique (cf. article 5 des différentes zones et les orientations du PADD)
2. Un territoire attractif	2.1 Produire une offre de logements suffisante et diversifiée pour favoriser les parcours résidentiels et la mixité sociale	Les perspectives d'évolution démographiques sont de 600 habitants à l'horizon 10 ans soit une croissance annuelle de 1,0 %/an ce qui correspond à la croissance moyenne retenue par le SCOT pour le secteur « Val de Durance ». Sur ces bases, un besoin de 385 logements (38 logements par an) est identifié dont 20% en renouvellement urbain, division de propriété bâtie et remise sur le marché de logements vacants (soit 75 logements).

		programmation, poursuit une démarche de diversification de l'offre de logements avec de l'individuel groupé et du petit collectif. La commune est soumise à l'obligation légale de produire des logements locatifs sociaux et doit poursuivre ses efforts en ce sens. C'est pourquoi, elle a institué sur toute les zones à urbaniser (opérationnelle ou non) des secteurs de mixité sociale allant de 50 à 70% des logements à construire. D'autre part, la commune retient la majoration de 30% de l'emprise au sol pour les programmes de logements locatifs sociaux dans la zone UC.
	2.2 Assurer un développement urbain de qualité	Le projet de PLU prévoit potentiellement une consommation totale de 18 ha environ, soit 1,8 ha/an en moyenne à l'horizon 10 ans : - 12,5 ha environ à vocation d'habitat. Une grande partie de ce potentiel (85%) se fera par comblement de dents creuses et une autre par le développement de nouveaux quartiers en extension de l'urbanisation ; - 5,5 ha environ à vocation d'activités, sur la zone d'activités des « Grandes Vignes ». Le projet de PLU représente une baisse de 62% environ de la consommation foncière par rapport aux 15 dernières années. Cette orientation s'inscrit dans les objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCOT du Pays d'Arles qui tend à réduire de 50% environ la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers. La densité brute moyenne est de 25 logements à l'hectare (ce qui correspond à une densité nette de 31 logements/ha sur la base de 20% d'équipements publics) qui s'apprécie globalement et non opération par opération. En effet, la commune privilégie la résorption de dents creuses dans le tissu urbain. Par ailleurs la commune institue des densités brutes minimales de 70-80 logements/ha, 80-85 logements/ha et 20-25 logements par ha sur les zones soumises à OAP. En parallèle de la structuration du tissu urbain, les OAP donnent des principes en terme d'espace de convivialité, de traitement paysager, de densité, etc.
	2.3 Favoriser un retour aux centres et orienter le développement urbain pour maintenir les grands équilibres entre espaces urbains, naturels et forestiers	L'urbanisation va en priorité se concentrer sur le comblement de dents creuses dans le tissu urbain existant afin d'être compatible avec les orientations du SCOT qui fixe 45% de logements au minimum pour les bourgs et villages du secteur Val de Durance (la commune se situe à 85%). Les extensions urbaines prévues afin de répondre à l'évolution démographique ont été réfléchies de manière à organiser et hiérarchiser le territoire et sont limitées : un secteur 1AUH3 à vocation

		principale d'habitat à l'est du hameau des Paluds (zone NC du POS) de 0,9 ha environ et la zone 2AUH non opérationnelle au nord du bourg (zone NA du POS) de 1,6 ha environ. En ce qui concerne le quartier de la gare identifié comme « secteur préférentiel à fort potentiel de développement urbain », la commune affiche l'intention d'une requalification de ce quartier dans le PADD mais ne peut le traduire réglementaire pour l'instant au regard de la zone rouge du PPRI.
	2.4 Développer l'offre d'équipements et de services sur le territoire en fonction des besoins	En cohérence avec les perspectives démographiques annoncées à l'horizon 10 ans, la commune prévoit un renforcement des équipements publics notamment l'entretien et la requalification des réseaux, de prendre en compte la gestion des eaux pluviales et de développer les communications numériques.
	2.5 Organiser la mobilité sur le territoire	La commune va poursuivre la requalification d'entrées de village avec la prise en compte des déplacements doux. Les déplacements doux sont également pris en compte dans les OAP. Des emplacements réservés sont créés pour le réaménagement de voirie pour permettre une meilleure circulation (espace public en centre ancien, RD7n, RD30 déviation sud)
3. Un territoire qualitatif	3.1 Préserver et valoriser les cœurs de nature et faire émerger la trame verte et bleue à l'échelle du Pays d'Arles	La majorité de la commune est située dans « les espaces de production spécialisé du Comtat et de la plaine de Tarascon ». Une partie de la commune, à l'ouest, est comprise dans « le cœur de nature de la Petite Crau ». La zone agricole et la zone naturelle sont préservées dans le PLU. La Durance et l'Anguillon sont classés comme « Réservoirs de biodiversité aquatiques / corridors ». De manière générale, le réseau hydrographique a été identifié et est protégé au titre de sa richesse naturelle et paysagère avec une marge de recul des constructions par rapport aux berges et par l'identification des canaux d'assainissement agricole comme intérêt écologique dans le PADD.
	3.2 Préserver la ressource foncière agricole, limiter sa fragmentation et maintenir des espaces fonctionnels pour l'agriculture	La zone agricole est préservée au titre de son classement en zone A dans laquelle seules les constructions nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisées. Il est permis également l'extension encadrée des habitations existantes et leurs annexes. Le secteur de la Petite Crau est strictement protégé par un classement Ap en raison de ses qualités paysagères et écologiques remarquables. Les extensions de l'urbanisation ne remettent pas en cause l'exploitation agricole. Des STECAL sont instituées dans la zone agricole, mais ils s'intègrent bien à leur environnement agricole.
	3.3 Préserver et valoriser les paysages et le patrimoine du	Les actions de réhabilitation et de mise en valeur du bâti seront poursuivies. Sur Noves,

	territoire	les paysages sont caractérisés par des environnements urbains, agricoles et naturels. De nombreuses haies et canaux sont présents. La zone agricole est préservée par un classement A (77,9% du territoire), de même pour la zone naturelle et forestière N (14,2% du territoire) ce qui contribue au maintien de l'activité agricole, et préserve les espaces de nature qui façonne le paysage. Le réseau hydrographique a été identifié et protégé au titre de sa richesse naturelle et paysagère avec la prise en compte du risque inondation notamment. Au niveau des secteurs soumis à OAP, des principes de traitement paysager sont mis en avant pour une meilleure intégration.
	3.4 Préserver et valoriser les ressources naturelles, accompagner la transition énergétique, lutter contre le changement climatique et s'y adapter	Toutes les extensions de l'urbanisation seront raccordées aux réseaux publics d'assainissement des eaux usées et d'alimentation en eau potable. Une extension de la STEP et du château d'eau sont prévus, mais aucun projet d'urbanisme autre sur ces secteurs n'est planifié. Un zonage d'assainissement des eaux usées réalisé par le SIVOM Durance Alpilles en cohérence avec le zonage du PLU est annexé à ce document d'urbanisme. L'approche bioclimatique dans la conception des projets et la production d'énergie renouvelable sont encouragées par l'institution d'un article spécifique dans le règlement (cf. article 14 de chaque zone).
	3.5 Assurer la qualité de vie des habitants en limitant l'exposition aux risques et les nuisances environnementales	Concernant le ruissellement pluvial, la commune limite l'imperméabilisation des sols par une modération de la consommation d'espace (4,3 ha/an sur les quinze dernières années, 1,8 ha/an à l'horizon 10 ans). L'impact des nouveaux aménagements sera réduit en favorisant l'infiltration ou la rétention à la source : le règlement de PLU prévoit dans les zones UB, UC, UE et 1AUH une part d'espaces verts obligatoire à la parcelle. D'autre part, dans les secteurs à OAP, des principes de gestion collective des eaux pluviales sont énoncées dans le cadre d'aménagement urbain et paysager. Concernant le risque inondation, le PPRI a été pris en compte dans les choix de zonage ce qui a conduit à restituer à la zone agricole ou naturelle une soixante d'hectares concernées par la zone rouge ou orange du PPRI. La commune prend également en compte le risque inondation de l'Anguillon avec l'intégration des prescriptions établies dans le cadre du POS. La commune est concernée par les risques sismiques et retrait-gonflement des argiles. Les préconisations constructives sont intégrées au PLU. Au niveau de la qualité de l'air, le projet de PLU tend à limiter l'étalement urbain ce qui limitera l'augmentation du trafic routier générateur de

		pollutions et nuisances.
--	--	--------------------------

Nota : au moment de l'arrêt du projet de PLU en décembre 2018, le SCOT n'était pas exécutoire. La commune a donc saisi Monsieur le Préfet, après avis de la CDNPS et du PETR du Pays d'Arles en charge du SCOT, d'une demande de dérogation au principe de constructibilité limitée en l'absence de SCOT applicable au titre de l'article L.142-5 du code de l'urbanisme. Cette demande de dérogation a porté sur les zones ouvertes à l'urbanisation dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Par courrier en date du 23 août 2019, Monsieur le Préfet a accordé la dérogation pour les zones ouvertes à l'urbanisation. Le courrier est annexé au présent rapport de présentation (cf. annexe 1 page 330).

2.4.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021

Les éléments du SDAGE à prendre en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme ont été répartis en 9 orientations.

La commune dispose d'un réseau hydrographique principalement pourvu du lit de la Durance, de l'Anguillon et de canaux d'irrigation drainant toute la zone agricole.

Le projet de PLU prévoit de limiter les incidences sur ces milieux en limitant l'étalement urbain, en raccordant au réseau public d'eau potable et d'assainissement et en maîtrisant l'imperméabilisation des sols.

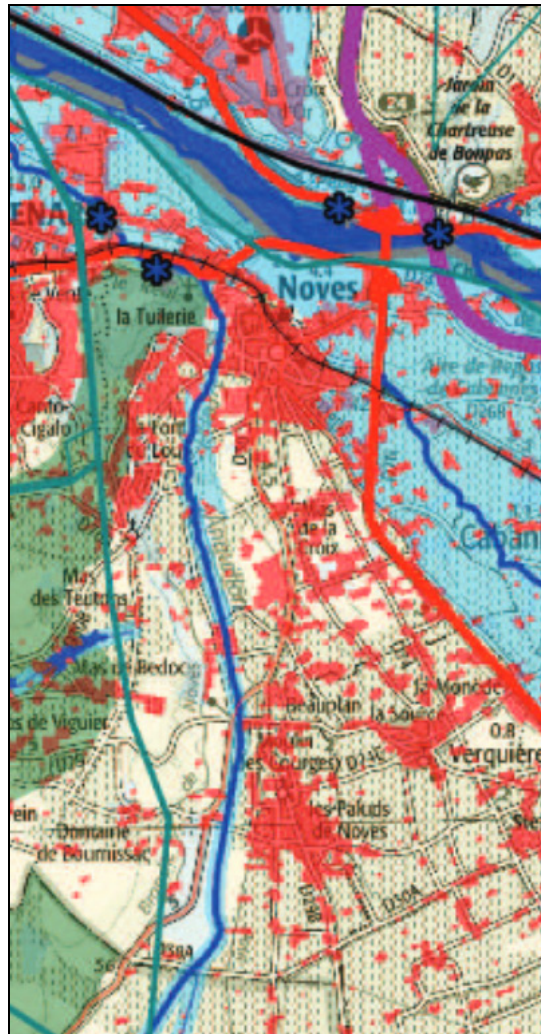
Orientations	Prise en compte dans le projet de PLU
S'adapter aux effets du changement climatique	L'une des premières orientations du PADD est de recentrer l'urbanisation autour du village. Cette orientation va conduire à diminuer les déplacements en véhicules. Dans un souci de développement durable, la commune cherche à créer des alternatives à la voiture, en promouvant les déplacements doux par exemple. En effet, les zones à urbaniser prévoient des cheminements piétonniers reliant ces nouveaux quartiers avec le centre village et le mail. Un meilleur partage de voirie est aussi prévu afin de diluer le trafic routier. La commune encourage et promeut le développement d'énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie.
Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	Le PLU prend des mesures de prévention avec l'intégration du PPRi dans le règlement et le zonage du PLU. Les zones de développement se situent en dehors des zones rouge et orange du PPRi qui sont inconstructibles.
Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	Pas de lien direct avec le PLU
Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	Aucun projet affiché dans le PLU n'impacte de milieux aquatiques et le PADD affiche une volonté de préserver la trame verte et bleue dont fait partie la Durance et l'Anguillon et les canaux d'assainissement agricole.
Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	Le règlement prévoit de limiter l'imperméabilisation des sols avec l'obligation de conserver des espaces verts en pleine terre à la parcelle, en fonction des zones et secteurs et de leur densité.
Lutter contre les pollutions	Le PLU ne va pas engendrer d'activités polluantes. De plus, les zones à urbaniser créées par le PLU seront raccordées au réseau d'assainissement collectif.
Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	Le réseau hydrographique est caractérisé par la Durance, le Grand Anguillon et des canaux d'irrigation. Leur ripisylve sera préservée au titre des continuités écologiques. En ce qui concerne les zones humides identifiées sur le territoire communal (cf. page 84), elles sont en zone naturelle et agricole dans le PLU et sont donc préservées. De plus, elles se trouvent en zone rouge (essentiellement) et orange du PPRi ce qui interdit les nouvelles constructions.

Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Le SIVOM Durance Alpilles a programmé, dans le cadre de son schéma directeur d'assainissement, le renouvellement de la station d'épuration du Bourg pour être en adéquation avec les perspectives démographiques à l'horizon PLU.
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le zonage et le règlement du PLU prend en compte le PPRI. Les zones de développement se situent en dehors des zones rouge et orange inconstructible du PPRI

2.4.5 Le Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été approuvé le 26 novembre 2014. Il détermine les trames verte et bleue à l'échelle régionale.

Extrait du SRCE PACA zoomé sur la commune



Sur le territoire, il est recensé :

- en trame verte, la colline du Rougadou,
- en trame bleue, le lit mineur de la Durance et le Grand Anguillon,
- en espace de fonctionnalité des cours d'eau, le lit majeur de la Durance (notamment sa ripisylve) et le lit majeur du Grand Anguillon.

Au niveau du PLU, la colline du Rougadou est reconnue comme un relief collinaire qui structure l'espace et qui est à préserver (classement en zone naturelle, la commune a décidé de stopper l'urbanisation diffuse sur ce secteur, seule l'extension encadrée des habitations existantes est autorisée dans le respect des règles concernant la prise en compte du risque feu de forêt).

La Durance est protégée par un classement en site Natura 2000. Le Petit et le Grand Anguillon sont reconnus comme des cours d'eau à préserver au titre de leur richesse naturelle et paysagère. Tous ces espaces sont protégés par un classement en zone naturelle ou agricole.

Nota : le secteur de la Petite Crau, au sud-ouest de la commune, n'est pas identifié comme réservoir de biodiversité au niveau du SRCE. En raison de son classement en ZNIEFF, la commune a identifié une partie de ce secteur en îlot de biodiversité. Le classement en zone agricole correspond à la réalité de l'occupation du sol (terres cultivées) ce qui n'est pas antinomique avec le classement en ZNIEFF et îlot de biodiversité. En effet, la faune présente dans le secteur s'accommode des hauteurs de végétations liées à ces milieux et aux perchoirs existants (arbres disséminés) comme l'indique l'évaluation environnementale. Ceci n'est donc pas pénalisant pour le corridor écologique recensé.

D'autre part, en cohérence avec le SRCE et plus particulièrement l'orientation stratégique n°1 du plan d'action « *agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques* », le PLU limite la consommation de l'espace et préserve les zones agricole et naturelle qui représentent respectivement 2 052 ha et 373 ha environ, soit 77,9% et 14,2% du territoire communal.

L'analyse de la consommation de l'espace a révélé que 64 ha ont été consommés sur les 15 dernières années soit 4,3 ha/an environ (cf. partie diagnostic page 113).

Le projet de PLU prévoit potentiellement une consommation totale de 18 ha environ, soit 1,8 ha/an en moyenne à l'horizon 10 ans :

- 12,5 ha environ à vocation d'habitat. Une grande partie de ce potentiel (85%) se fera par comblement de dents creuses et une autre par le développement de nouveaux quartiers en extension de l'urbanisation ;
- 5,5 ha environ à vocation d'activités, sur la zone d'activités des « Grandes Vignes ».

Le projet de PLU représente une baisse de 62% environ de la consommation foncière par rapport aux 15 dernières années. Cette orientation s'inscrit dans les objectifs de consommation de l'espace fixés par le SCOT du Pays d'Arles qui tend à réduire de 50% environ la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

2.4.6 Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la région PACA

Le Schéma Régional Climat-Air-Energie a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2018 et arrêté par le préfet de la région le 17 juillet 2013.

Les orientations définies par le SRCAE sont les suivantes :

Orientations	
Orientations transversales	Renforcer l'action des collectivités dans les domaines de l'énergie, du climat, au travers des démarches de plans climat-énergie territoriaux
	Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire
	Améliorer les connaissances sur les sujets climat, air, énergie
	Mobiliser les dispositifs de financement existants et promouvoir les dispositifs financiers innovants
	Soutenir localement les filières économiques et industrielles en lien avec les objectifs du SRCAE
	Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et respectueux de l'environnement
	S'engager vers un objectif « zéro déchets » et vers une économie de la sobriété
	Assurer la sécurisation électrique de l'est de la région

		Développer un tourisme responsable et anticiper les effets du changement climatique sur ce secteur
Orientations sectorielles	Transport et urbanisme	Structurer la forme urbaine pour limiter les besoins de déplacements et favoriser l'utilisation des transports alternatifs à la voiture
		Développer un maillage adapté de transports en commun de qualité
		Favoriser le développement des modes de déplacement doux
		Encourager les pratiques de mobilité responsables
		Optimiser la logistique urbaine
		Réduire les impacts du transport des marchandises en termes de consommation d'énergie et d'émissions de GES et de polluants
		Favoriser le renouvellement du parc
		Par des véhicules économes et peu émissifs
	Bâtiment	Porter une attention particulière à la qualité thermique et environnementale des constructions neuves
		Réhabiliter les bâtiments existants en ciblant en priorité les bâtiments les plus énergivores
		Lutter contre la précarité énergétique
		Favoriser le développement des compétences et la coordination des professionnels de la filière bâtiment
	Industrie et artisanat	Améliorer l'efficacité énergétique dans l'industrie
		Anticiper et accompagner l'émergence et le déploiement de technologies industrielles innovantes et de rupture
		Renforcer la sensibilisation et l'accompagnement technique, juridique et financier des TPE/PME/PMI
	Agriculture et forêt	Adapter les filières agricoles pour faire face aux contraintes fortes exercées par le changement climatique, et favoriser les techniques moins émettrices de GES et de polluants
		Adapter les pratiques sylvicoles aux contraintes fortes exercées par le changement climatique, à la fois sur les volets atténuation et adaptation
Orientations spécifiques	Energies renouvelables	Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local
		Développer la filière éolienne
		Développer les filières géothermie et thalassothermie
		Conforter la dynamique de développement de l'énergie solaire en privilégiant les installations sur toiture, le solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage, ainsi que les centrales au sol en préservant les espaces naturels et agricoles
		Développer des réseaux de chaleur privilégiant les énergies renouvelables et de récupération
		Développer et améliorer les conditions d'utilisation du bois énergie dans l'habitat et le tertiaire
		Préserver et optimiser le productible hydroélectrique régional tout en prenant en compte les impacts environnementaux (milieux, populations, ...)
		Améliorer l'accompagnement des projets d'énergies renouvelables
	Qualité de l'air	Réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l'ozone afin de limiter le nombre et l'intensité des épisodes de pollution à l'ozone
		Améliorer les connaissances sur l'origine des phénomènes de pollution atmosphérique et l'efficacité des actions envisageables
		Se donner les moyens de faire respecter la réglementation

		vis-à-vis du brûlage à l'air libre
		Informar sur les moyens et les actions dont chacun dispose à son échelle pour réduire les émissions de polluants atmosphériques ou éviter une surexposition à des niveaux de concentrations trop importants
		Mettre en œuvre, aux échelles adaptées, des programmes d'actions dans les zones soumises à de forts risques de dépassements ou à des dépassements avérés des niveaux réglementaires de concentrations de polluants (particules fines, oxydes d'azote)
		Conduire, dans les agglomérations touchées par une qualité de l'air dégradée, une réflexion globale et systématique sur les possibilités de mise en œuvre des mesures du plan d'urgence de la qualité de l'air, prioritairement dans le domaine des transports
		Dans le cadre de l'implantation de nouveaux projets, mettre l'accent sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles d'un point de vue qualité de l'air.
	Adaptation	Faire des choix de gestion foncière et d'aménagement anticipant l'accroissement des risques naturels et l'émergence de nouveaux risques, incluant les options de retrait stratégique dans les zones inondables et/ou soumises au risque de submersion marine
		Renforcer et développer localement une culture des risques naturels et relancer une culture de l'eau
		Evaluer et améliorer en continu les dispositifs régionaux et départementaux de veille, de surveillance, d'alerte et de gestion opérationnelle des risques sanitaires en lien avec le changement climatique
		Pour chaque bassin versant, prendre en compte les scénarios prospectifs d'évolution de la ressource et de la demande en eau dans l'élaboration et la révision des SDAGE et des SAGE et rechercher toutes les formes d'optimisation de la ressource et de la demande
		Rendre opérationnels l'ensemble des leviers de préservation de la biodiversité, et valoriser la biodiversité auprès des acteurs, pour renforcer la capacité d'adaptation des écosystèmes
		Promouvoir l'aménagement d'espaces urbains globalement adaptés au climat futur et limitant le recours à la climatisation, via des techniques architecturales et des aménagements urbains

En cohérence avec celui-ci, le PLU prévoit de :

- limiter la consommation de l'espace en prenant en compte les disponibilités dans l'enveloppe urbaine existante,
- favoriser les déplacements doux dans le cadre des réaménagements de voirie et lors de l'ouverture à l'urbanisation des nouvelles zones,
- proposer des formes urbaines plus économes en espace sur la base d'une densité brute moyenne de 25 logements/ha.

2.4.7 Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Pays d'Arles

Il s'étale sur la période 2015-2021 et se décline en 6 orientations stratégiques :

1. Valoriser les richesses naturelles du territoire à travers la production d'énergie et de matériaux renouvelables
2. Accélérer la rénovation des bâtiments sur le territoire permettant de lutter contre la précarité énergétique, et de créer des emplois dans les filières locales du bâtiment

3. Progresser vers une économie circulaire et accompagner les entreprises de l'économie verte.
4. Développer la mobilité décarbonée
5. Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique
6. Actions transversales : exemplarité des collectivités, urbanisme, consommation et qualité de l'air

Le PLU est cohérent avec le PCAET en :

- limitant la consommation de l'espace (58% de réduction) et la lutte contre l'étalement urbain à travers des opérations d'ensemble avec des densités affirmées (secteurs à OAP avec une part de logements locatifs sociaux) ;
- recentrant l'urbanisation permettant ainsi de limiter les déplacements ;
- incitant les pétitionnaires dans une démarche de performances énergétiques des bâtiments à travers l'article 14 du règlement.

3. Evaluation environnementale du PLU

3.1 Incidences des orientations du plan sur le milieu physique

3.1.1 Effets sur le climat et l'air

Les questions de la mise en œuvre du PLU sur le climat ne sont pas évidentes à évaluer pour des raisons d'échelle. En effet Noves étant une petite commune périurbaine, son évolution urbaine a un impact mineur sur le climat. Toutefois, l'augmentation de l'urbanisation et de la population, implique inévitablement une augmentation du trafic routier et par voie de conséquence une augmentation de la concentration en gaz à effet de serre.

Mesures

L'une des premières orientations du PADD est de recentrer l'urbanisation autour du village ce qui réglementairement se traduit par une réduction de l'enveloppe urbaine. Cette orientation va conduire à diminuer les déplacements en véhicules.

Dans un souci de développement durable, la commune cherche à créer des alternatives à la voiture, en promouvant les déplacements doux par exemple. En effet, les zones à urbaniser prévoient des cheminements piétonniers reliant ces nouveaux quartiers avec le centre-ville.

Toujours dans une logique de développement durable, en cohérence avec le schéma régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), la municipalité souhaite encourager l'utilisation des énergies renouvelables et des technologies soucieuses de l'environnement. Cette ambition est identifiable au niveau du règlement à l'article 14 avec l'incitation aux matériaux durables :

« L'orientation du bâtiment sera, dans la mesure du possible, déterminée de manière à optimiser les caractéristiques bioclimatiques du terrain :

- *pour profiter des apports solaires et protéger les bâtiments des vents froids en hiver tout en aménageant le confort d'été en évitant la surchauffe des volumes habités,*
- *pour limiter les ombres portées sur les bâtiments, produites par le bâti lui-même ou les plantations végétales*

D'autre part, les matériaux durables, les dispositifs de récupération des eaux pluviales, les revêtements perméables pour les voiries sont encouragés ».

3.1.2 Effets sur les risques naturels

3.1.2.1 Le risque inondation

La commune est concernée par le risque inondation. Le PPRi est annexé au PLU (pièce 7.2.b) et intégré également au zonage et règlement pour une meilleure lisibilité. Le risque inondation de l'Anguillon est également intégré au zonage du PLU par un indice « r ».

Mesures :

- cartographie du risque inondation du PPRi intégrée au zonage du PLU (pièces 5.6 et 5.7) ;
- cartographie du risque inondation de l'Anguillon par un indice « r » ;
- les zones de développement sont organisées en dehors des zones inondables identifiées.

3.1.2.2 Le risque feu de forêt

La commune est concernée par le risque feu de forêt sur la colline du Rougadou et les espaces naturels en bordure de la Durance. La commune intègre le porter à connaissance de l'Etat (cf. annexe 7.7).

Mesures :

- cartographie du risque feu de forêt intégrée au zonage du PLU (indice f_1 et f_2) sur la base de la carte d'aléa subi du porter à connaissance ;
- les zones de développement sont organisées en dehors des zones à risque identifiées.

3.1.2.3 Le risque retrait-gonflement des argiles

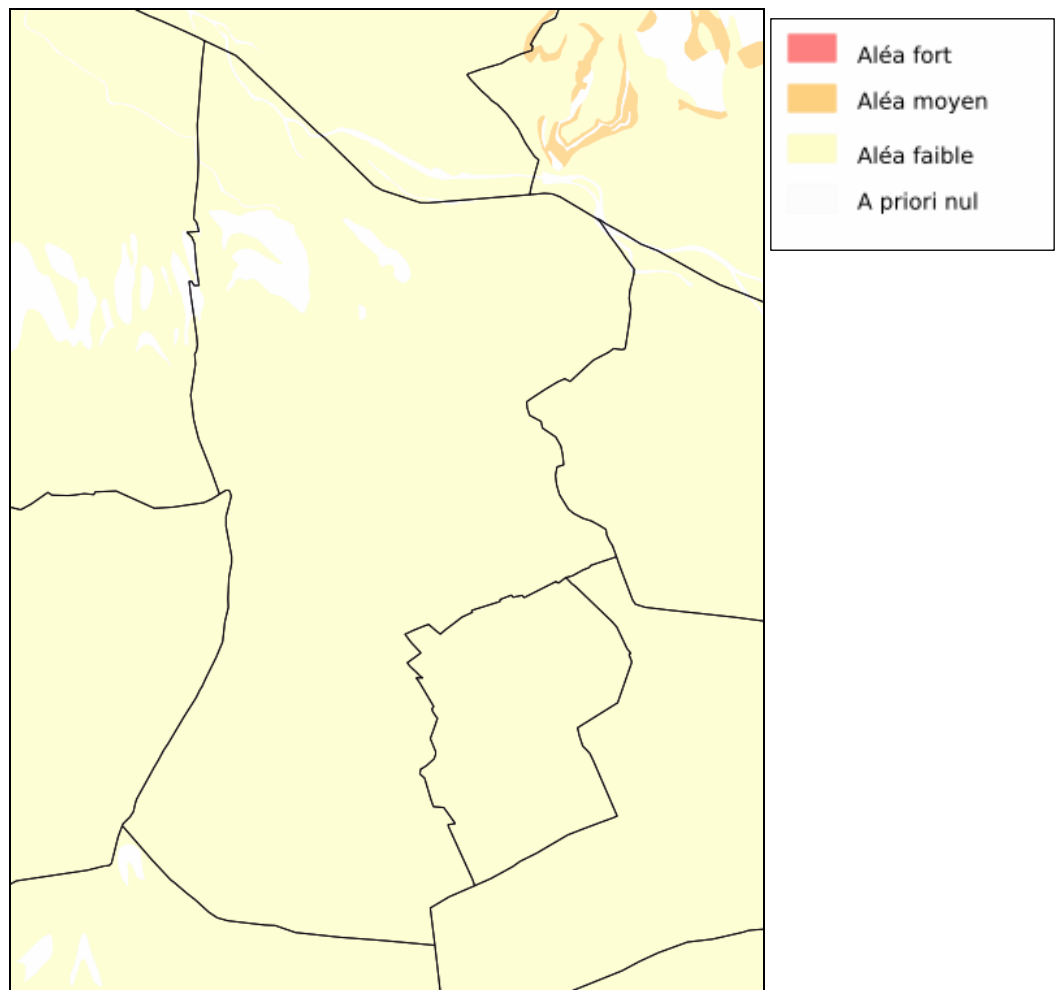
Il a été réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le département dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

Ces zones sont caractérisées par trois niveaux d'aléa (fort, moyen, faible). Noves se situe en zone d'aléa faible sur l'ensemble du territoire communal.

Mesures

- Les dispositions générales du règlement préconisent dans tous les cas, qu'une étude soit réalisée à la parcelle, y compris dans les zones d'aléa faible, par un bureau spécialisé en géotechnique afin de déterminer avec précision les caractéristiques mécaniques des sols et définir des règles de constructions adaptées. L'ensemble des mesures constructives sont annexées au PLU (pièce n° 7.5).

Carte d'aléa de retrait-gonflement des argiles sur Noves (source : BRGM)



3.1.2.4 Le risque sismique

La commune est concernée par le risque sismique (zone de sismicité 3 dite modérée).

Mesures

- les constructions doivent respecter des normes parasismiques conformément à la réglementation en vigueur annexée au PLU (cf. annexe 7.6),
- les demandes de permis de construire doivent être obligatoirement accompagnées d'un document attestant que le maître d'ouvrage a reçu l'avis d'un contrôleur sur la prise en compte des règles parasismiques au stade la conception du projet.

3.1.3 Effets sur la qualité des eaux

3.1.3.1 Les eaux pluviales

Imperméabilisation des sols des zones à urbaniser

Le développement de l'urbanisation a pour effet de modifier le régime d'écoulement des eaux pluviales. Les conséquences sont les suivantes :

- une accélération des écoulements et donc une augmentation des débits de pointe,
- une diminution de l'absorption de l'eau par les sols et donc une augmentation des volumes ruisselés,
- une augmentation des flux de pollutions transportés (émissions de poussières résultant de l'usure des revêtements des chaussées et des pneumatiques, émission de gaz d'échappement, duites d'hydrocarbures, macro-déchets solides),
- une dégradation des milieux récepteurs.

Mesures

La loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 modifiée affirme la nécessité de maîtriser les eaux pluviales, à la fois sur les plans quantitatifs et qualitatifs, dans les politiques d'aménagement de l'espace.

A ce titre, les opérations d'aménagement au-dessus d'un hectare sont soumises à un dossier « loi sur l'eau ». Ce dernier a pour objet de définir notamment dans les opérations d'aménagement les dispositifs de stockage et de traitement des eaux de ruissellement.

D'autre part, le règlement du PLU impose une prise en compte de la gestion des eaux pluviales (article 4 des différentes zones) :

« A défaut d'infiltration, les eaux pluviales pourront être raccordées au réseau de collecte d'eaux pluviales s'il existe, ou dirigées vers un fossé ou un caniveau. Les aménagements réalisés sur le terrain doivent être tels qu'ils garantissent l'écoulement normal des eaux pluviales compte tenu des caractéristiques des exutoires. Les autorisations nécessaires qui devront avoir été obtenues, définiront les conditions dans lesquelles le rejet pourra éventuellement être autorisé. »

3.1.3.2 L'assainissement des eaux usées

L'ensemble des zones U et AU du projet de PLU sont raccordés ou seront raccordés au réseau d'assainissement collectif (la zone 2AUH route de Saint-Rémy nécessite une extension du réseau) à l'exception du secteur UEB correspondant à une entreprise existante le long de la RD 7n fonctionnant en assainissement non collectif et dont le raccordement n'est pas programmé (cf. zonage d'assainissement en annexe pièce 7.1.a).

En ce qui concerne la station d'épuration du bourg, le zonage d'assainissement indique que la capacité hydraulique résiduelle est suffisante pour le projet de PLU. Toutefois, la capacité résiduelle en charge polluante pourrait être insuffisante sur la deuxième moitié de l'horizon du PLU en fonction de l'évolution démographique et économique réelle de Noves. Dans le PLU, deux zones d'urbanisation future à vocation d'habitat sont fermées à l'urbanisation (zones 2AUH). Leur ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification ou révision du PLU. Ces choix permettent d'avoir une marge de manœuvre sur la capacité de la station d'épuration actuelle en attente d'un renforcement de celle-ci ou de la création d'une nouvelle station d'épuration.

A l'échéance 2024, au regard du développement envisagé sur la commune, il sera nécessaire d'agrandir la station d'épuration. La ZI des Iscles, sur la commune de Châteaurenard, limitrophe de la commune de Noves, dispose d'une station d'épuration obsolète et non conforme. Compte tenu du transfert de compétence du SIVOM Durance Alpilles et de la régie de Châteaurenard à Terre de Provence Agglomération, et connaissant la situation des stations d'épuration, la communauté d'agglomération a d'ores et déjà lancé une étude de faisabilité relative à cette problématique. Le but est d'anticiper les besoins de la commune et de l'activité économique.

Compte tenu de la présence de la station d'épuration de Noves en zone aléa fort PPRI, il n'a pas été jugé opportun d'établir d'emplacement réservé mais il est envisagé de déplacer la station d'épuration en créant une station d'épuration intercommunale (bourg Noves, ZI les Iscles Châteaurenard) ou en raccordant l'ensemble sur la station d'épuration de Châteaurenard ce qui nécessiterait son extension.

En ce qui concerne la station d'épuration des Paluds, le zonage d'assainissement n'identifie pas de problème en état actuel ou futur. Le développement mesuré prévu dans le cadre du PLU sera traité par la station d'épuration qui dispose d'une charge résiduelle confortable (prenant en compte également les besoins de la commune Verquières).

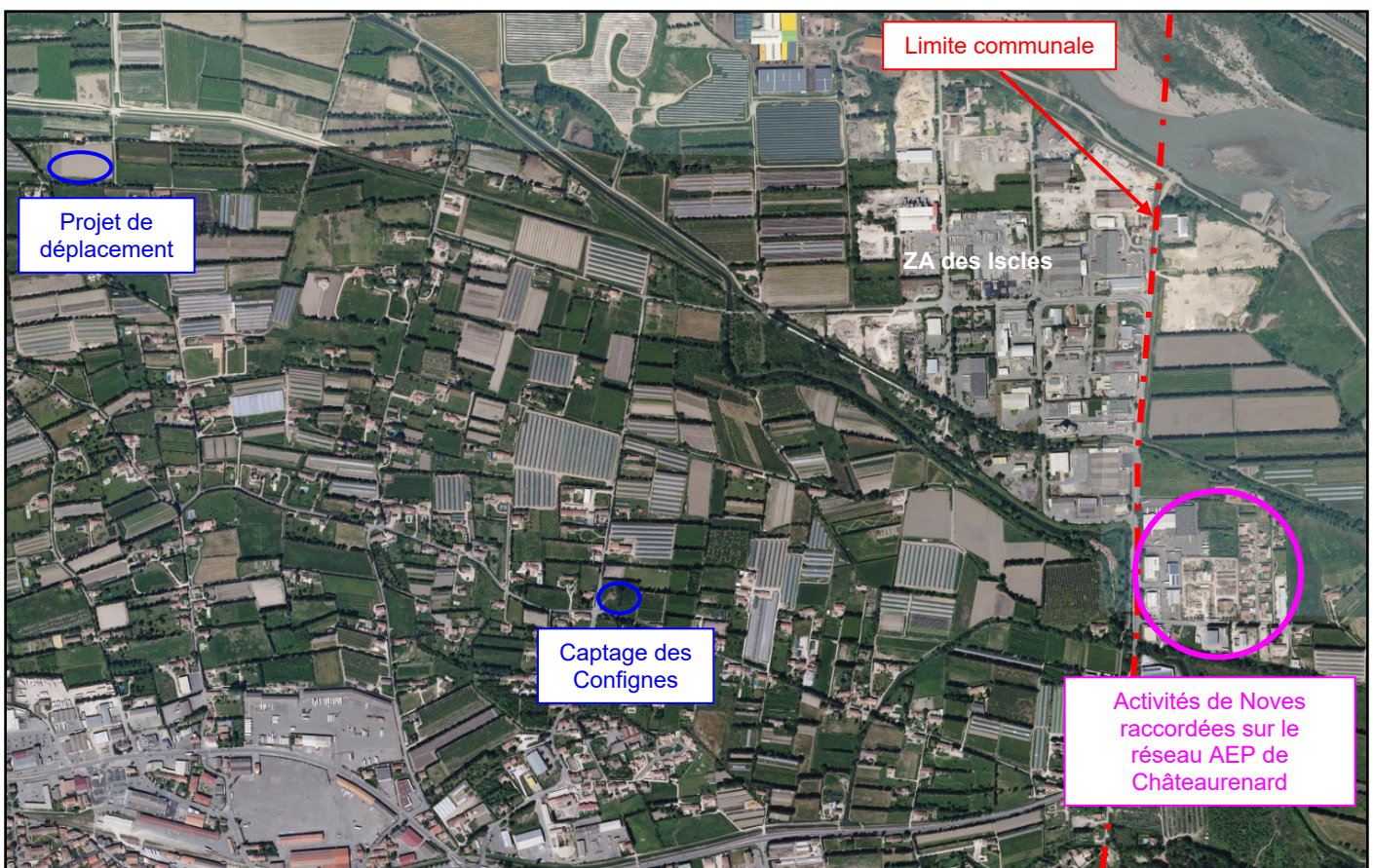
3.1.3.3 L'alimentation en eau potable

La commune dispose d'un captage d'eau potable sur le secteur des Paluds de Noves. Des périmètres de protection sont institués (cf. plan des servitudes d'utilité publique, pièce 7.2). Aucun développement de l'urbanisation n'est prévu sur ces périmètres de protection. Le camping « Marie Rose » (secteur UCc) et la zone agricole secteur des mules sont concernés par les périmètres de protection. Les constructions doivent respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 14 août 1990. Le préambule de la zone UC et A du règlement du PLU renvoie à ces prescriptions spécifiques.

D'autre part, l'ensemble des zones d'urbanisation future seront raccordées au réseau public d'alimentation en eau potable.

En ce qui concerne la partie de la zone d'activités desservies par le réseau de Châteaurenard (entièrement bâtie), la commune de Châteaurenard a engagé des études pour le déplacement du captage des Confignes au regard de la présence de la zone d'activités des Iscles et du projet de redéploiement du Marché d'Intérêt National (MIN) de Châteaurenard à venir. Ces études seront poursuivies dans le cadre du transfert de compétence à Terre de Provence Agglomération au 1er janvier 2020. Le site pressenti se situe à 2 km plus à l'ouest ce qui supprimera les impacts éventuels de la zone d'activités de Noves sur le captage. Une étude de préfaisabilité réalisée en 2015 a confirmé que le parcelle choisie est située dans un contexte hydrogéologique favorable.

Commune de Châteaurenard - Projet de déplacement du captage AEP des Confignes



Source : Géoportail

3.2 Incidences des orientations du plan sur les espaces agricoles et naturels

3.2.1 Une réduction de l'enveloppe urbanisable avec une restitution d'espaces potentiellement constructibles à la zone agricole ou naturelle sur un territoire contraint par le risque inondation

Pour être en cohérence avec les perspectives d'évolution démographique et les besoins fonciers développés ci-avant, la prise en compte du risque inondation et dans un souci de limitation de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, la municipalité retient une enveloppe urbaine plus recentrée sur le village.

Les secteurs suivants sont restitués à la zone agricole ou naturelle :

1- Les zones à vocation principale d'habitat du POS devenu caduc suivantes :

- Les reliquats non construits de la zone NA route de Châteaurenard et de la zone NAD2 chemin de la Fabrique classées en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRI (5 ha environ).
- La zone NAr derrière le secteur de la gare classée en zone rouge (aléa fort) du PPRI (2 ha environ).

2- Les zones à vocation d'habitat diffus du POS devenu caduc suivantes :

- Les zones NB sur le massif du Rougadou (10,5 ha environ), l'objectif de la municipalité étant de préserver cet espace naturel emblématique.
- Les zones NB de part et d'autre de la route de Bonpas, classées en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRI (29 ha environ).
- Le reliquat non construit de la zone NB chemin de la Muscadelle, classé en zone orange (aléa modéré) du PPRI (1,1 ha environ).
- Les zones NB route de Châteaurenard (10 ha environ) dont la topographie et l'insuffisance des accès et réseaux ne sont pas propices à la poursuite de l'urbanisation.

Nota : pour toutes ces zones construite en partie et sous la forme d'un habitat diffus, le règlement permettra une extension mesurée de ces habitations qui sera définie dans le règlement du PLU par des règles d'implantation, de hauteur et d'emprise au sol et en cohérence avec les prescriptions du PPRI pour les zones concernées par le risque inondation.

Ces zones contiennent également des activités pour lesquelles un zonage spécifique sera identifié pour permettre leur évolution (restaurant, artisans, etc.).

3- Les zones à vocation de loisirs du POS devenu caduc suivantes :

- La zone NAFr route de Bonpas classée en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRI (11 ha environ). Un zonage spécifique sera identifié pour entériner les équipements sportifs existants.
- La zone NAF route de Cabannes en continuité des équipements sportifs existants, classée en zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) au du PPRI (2,5 ha environ).
- La zone NAF à vocation de loisirs secteur de la Villargelle (22 ha environ) dans un objectif de limiter la consommation de l'espace et de recentrer l'urbanisation autour du village. Le centre aéré fera l'objet d'un zonage spécifique.

- Les reliquats non construits des zones NAF chemin des Mules et chemin du Pilon d'Agel (4 ha environ). Les deux campings existants feront l'objet d'un zonage spécifique.

4- Les zones à vocation d'activités du POS devenu caduc suivantes :

- La zone NAE2 aux abords de la Durance au Nord du canal des Alpines concerné par la zone orange (aléa modéré) du PPRI (2,5 ha environ).
- Le résiduel non construit des zones NAE le long de la RD7n (26,7 ha environ). La commune entend privilégier le développement économique route de Châteaurenard et contenir le développement économique le long de la RD7n à l'existant notamment pour des raisons d'accès, de sécurité routière et d'insuffisance des réseaux. Ce secteur est également concerné en partie par le risque inondation.
- Le reliquat non construit du secteur NAE2 route de Châteaurenard (6 ha environ) concerné en partie par la zone rouge (aléa fort) et orange (aléa modéré) du PPRI.

Soit au total 132 ha environ restitués à la zone agricole ou naturelle dont 60 ha environ concernés par la zone rouge et orange du PPRI.

3.2.2 Une urbanisation moins consommatrice d'espace

L'analyse de la consommation de l'espace a révélé que 64 ha environ ont été consommés sur les 15 dernières années soit **4,3 ha/an environ**.

Le projet de PLU, pour les dix prochaines années, prévoit une consommation totale de **12,7 ha environ à vocation d'habitat** (dont 8,7 ha environ dans le tissu urbain existant) et **5,5 ha environ à vocation d'activités** soit **18,2 ha environ** au total. Cela correspond à une consommation moyenne de **1,8 ha/an** environ à l'horizon 10 ans soit une baisse de **58% environ** par rapport aux 15 dernières années

De plus, la commune retient une densité moyenne de 25 logements à l'hectare en adéquation avec les orientations du SCOT du Pays d'Arles. Cette densité est supérieure à celle constatée globalement sur la commune (hors centre urbain). En effet, l'analyse du tissu fait apparaître que les opérations d'aménagement (lotissement dans la plupart des cas) représentent une densité de 10 à 20 logements/ha en moyenne et les densités peuvent descendre jusqu'à 5 logements à l'hectare dans les zones d'habitat diffus.

Nota : la densité de 25 logements/ha représente une densité moyenne. Cette densité sera modulée en fonction de secteurs à enjeux avec des orientations d'aménagement où une densité plus forte s'exprimera et des secteurs plus modestes en dents creuses sur lesquels la densité sera plus souple.

3.2.3 Une consommation de 0,9 ha d'espace agricole sur le secteur des Paluds largement compensée par la restitution de 135 ha à la zone agricole et naturelle

Le projet s'inscrit sur :

- des perspectives d'évolution démographique de 600 habitants supplémentaires environ à l'horizon 10 ans (taux de croissance de 1% par an),
- un besoin en logements estimés à 385 logements environ comprenant les besoins nécessitant du foncier (310 logements environ) et la prise en compte du renouvellement urbain, division de propriété bâtie et remise sur le marché de logements vacants (75 logements environ).
- Des besoins fonciers estimés à 12,5 ha environ à vocation d'habitat sur la base de 25 logements/ha ventilés entre des secteurs à enjeux avec des orientations d'aménagement et de programmation et des « dents creuses » de superficie plus modeste.

L'analyse du potentiel urbanisable (cf. carte du potentiel en page 262) fait apparaître des disponibilités foncières en « dents creuses » (parcelles non bâties classées en zone U ou AU) de l'ordre de :

- **10,4 ha environ à vocation d'habitat**. Ce potentiel répond en grande partie aux besoins fonciers du projet de PLU. Le reliquat manquant sera comblé par la résorption de logements vacants, des éventuelles divisions foncières de propriété bâties et le développement de deux quartiers en extension de l'urbanisation,
- **5,5 ha environ à vocation d'activités** sur la zone d'activités des « Grandes Vignes ».

Le projet s'inscrit donc en grande partie dans le tissu urbain existant (85% environ). Le PLU prévoit deux secteurs en extension de l'urbanisation :

- le secteur « Paluds » (zone 1AUH3 représentant 0,9 ha environ), classé en zone agricole au POS,
- la zone d'urbanisation future non opérationnelle au nord du bourg (zone 2AUH représentant un potentiel de 1,4 ha environ, habitation et zone orange du PPRI déduites), classée en zone NA au POS.

3.3 Incidences des orientations du plan sur le paysage

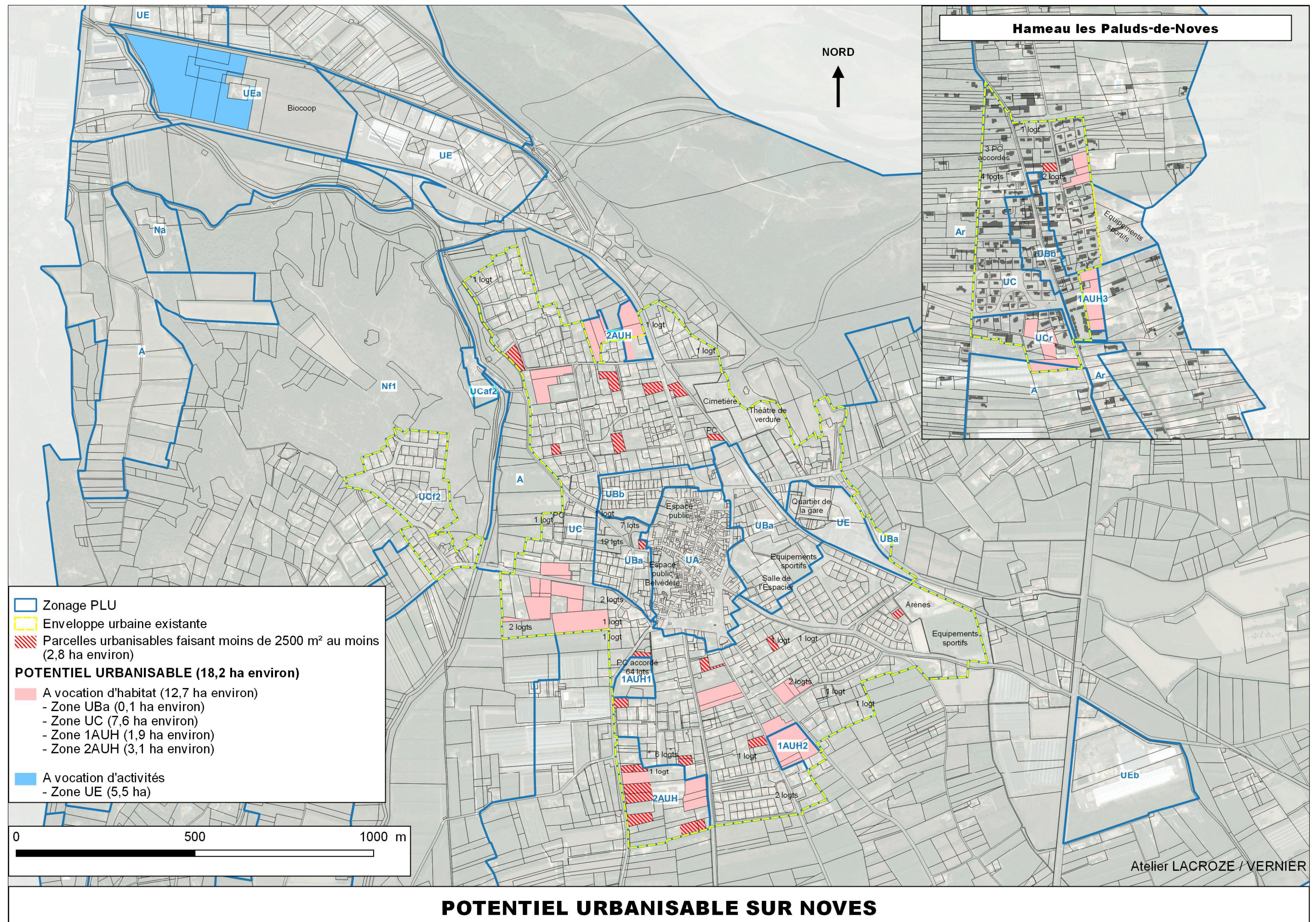
Le PLU a été élaboré avec le souci de prendre en compte le paysage comme enjeu de conception du projet afin de permettre une greffe réussie des nouveaux quartiers au village existant et que ceux-ci s'inscrivent dans la trame paysagère.

Mesures

Le projet urbain cherche avant tout à recentrer l'urbanisation dans le village existant afin de limiter l'étalement urbain et la dégradation du paysage.

Les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs à enjeux apportent des principes d'intégration paysagère : traitement des franges urbaines, hauteur des constructions, etc. afin de s'inscrire en cohérence avec l'environnement bâti existant.

La zone agricole forge l'identité territoriale en façonnant les paysages. La préservation de ces terres d'exploitation est donc indispensable à la protection paysagère.



3.4 Identification des zones susceptibles d'être touchées de manière notable et les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs qui sont susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du document d'urbanisme et les futurs projets. Il peut s'agir de « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » telles que les sites Natura 2000 (qui sont cités explicitement par la directive et le code de l'urbanisme), mais aussi d'autres zones à enjeux en matière de biodiversité, de prévention des risques (zones d'expansion des crues, par exemple), de protection des ressources en eau (aires d'alimentation de captage, par exemple).

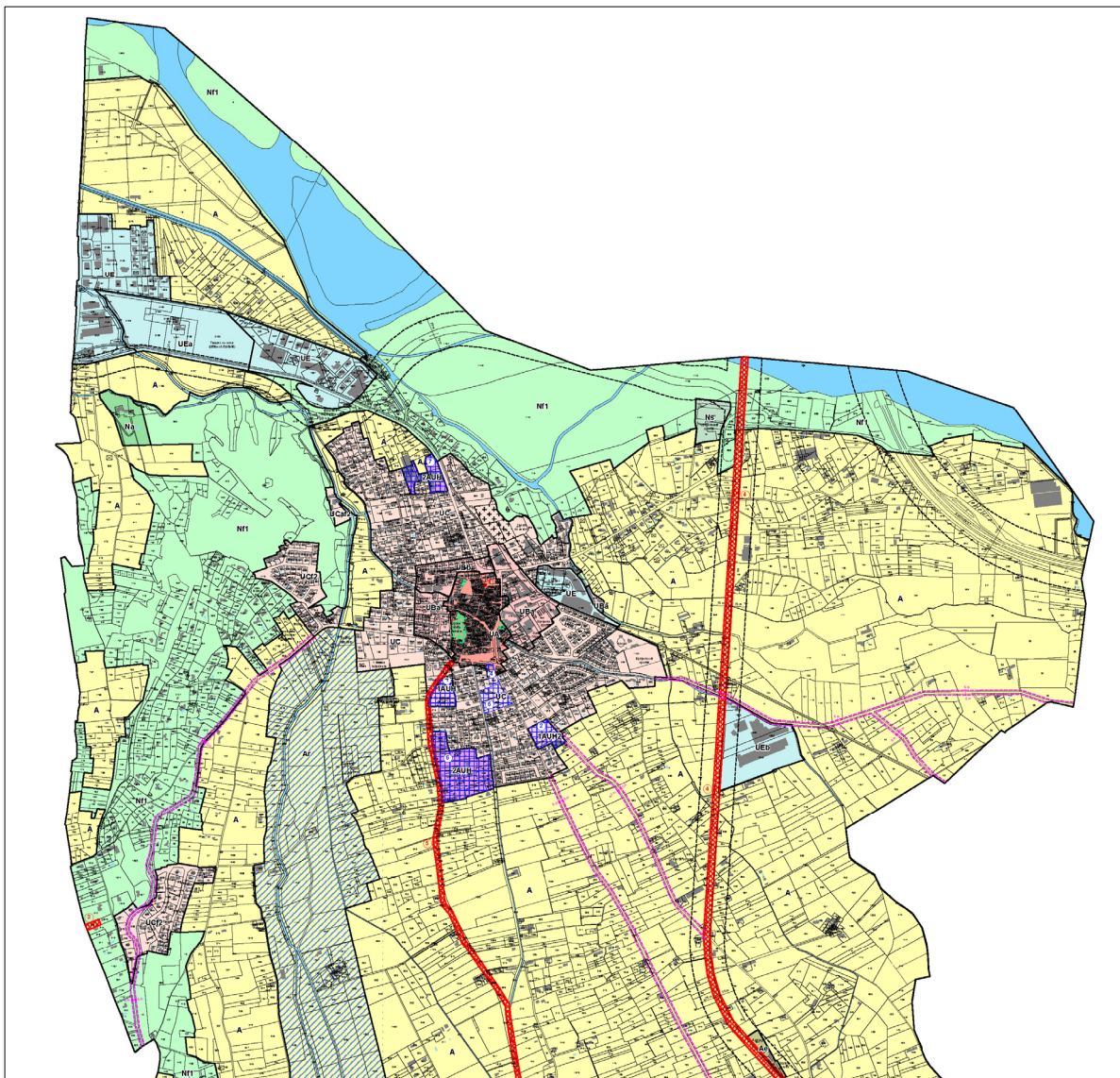
3.4.1 Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable

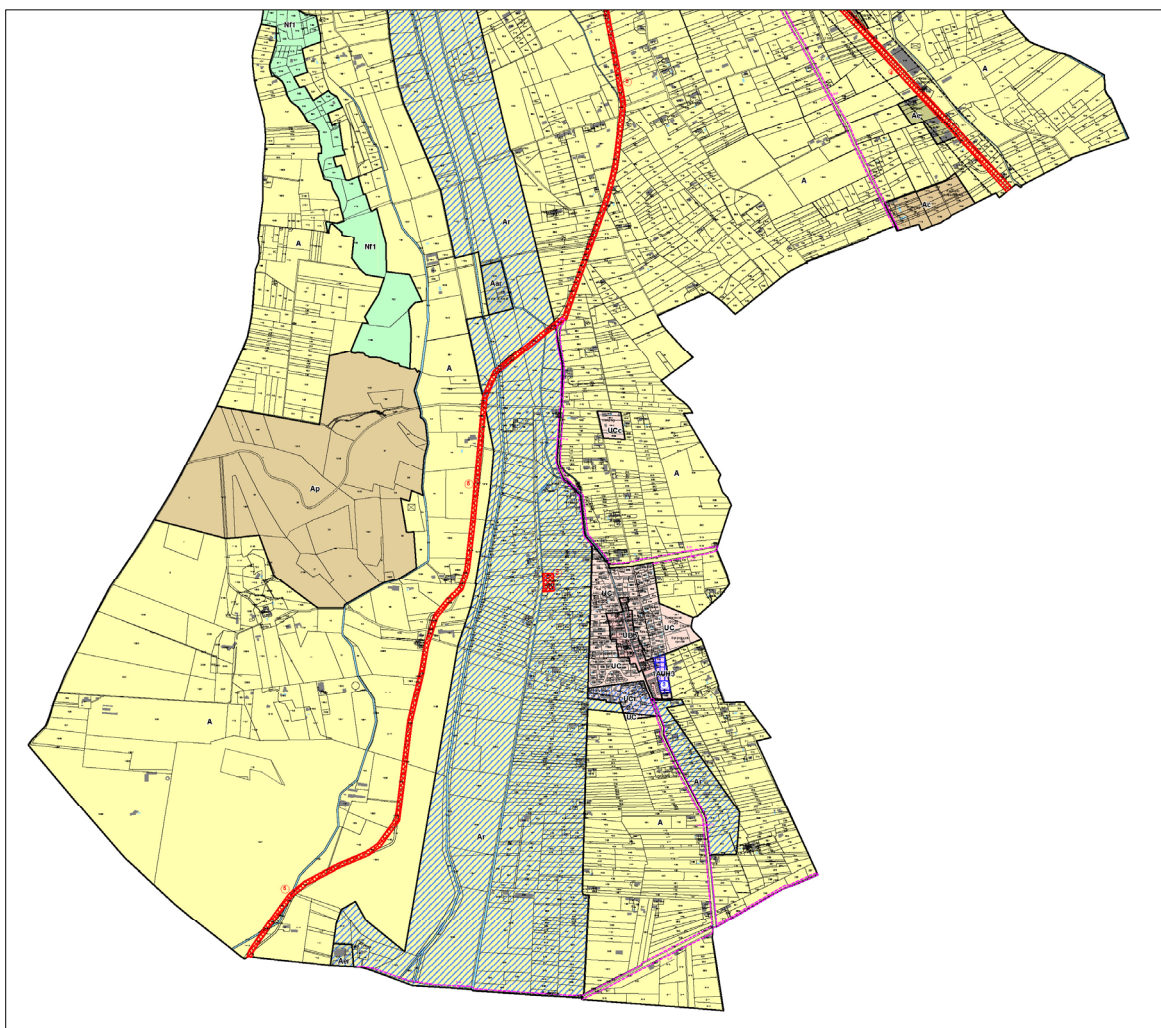
3.4.1.1 Identification

Ces zones correspondent aux secteurs pouvant évoluer au travers de la programmation du PLU ; il s'agit principalement des zones « Urbaines » non construites, des zones « A Urbaniser » et des « Emplacements réservés ».

Lors de la mise en œuvre du PLU, ces zones seront potentiellement impactées de manière notable.

3.4.1.2 Localisation





Le plan de zonage a évolué au fil de l'eau suite à diverses réunions de travail et de concertation.

3.4.2 Analyse des effets notables prévisibles de la mise en œuvre du plu sur l'environnement

3.4.2.1 Incidences notables des pièces du PLU

3.4.2.1.1 Tableau de bord servant à l'élaboration du PADD

Au cours de l'élaboration du PADD, divers domaines ont été abordés avec les élus. Ainsi, au travers de réunions de travail, des points de vigilances ont été soulevées permettant d'avancer dans la composition du PADD et des orientations.

Ci-dessous est présenté le tableau de bord ayant servi à ce travail :

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
Milieux naturels et biodiversité	Préserver la diversité des espèces et des habitats naturels	Y a-t-il des risques d'incidences directes (destruction) sur des habitats naturels d'intérêt ? sur la flore et la faune associées ? Des incidences indirectes (rejets, modification fonctionnement hydraulique, contact entre espaces naturels et espaces urbains...) ? Les espaces remarquables sont-ils préservés ?
	Préserver les continuités écologiques	Des continuités écologiques sont-elles menacées ? Y compris des continuités avec les territoires voisins ? Est-il prévu / possible d'en restaurer ou recréer ?

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
	Préserver, restaurer, réguler l'accès à la nature et aux espaces verts	Une augmentation de la fréquentation des espaces naturels est-elle probable ? Aggravation d'une surfréquentation ? Est-il prévu une augmentation de l'offre en espaces de nature ou de l'accès aux espaces existants ? Quelle place réservée à la nature dans les zones urbaines ? Avec quelles exigences de qualité ?
Ressource en eau	Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides	Les zones humides sont-elles identifiées ? Existe-t-il un risque de destruction ou dégradation des zones humides (pollution, alimentation en eau) ? Des mesures de protection adaptées sont-elles prévues ?
	Assurer la protection de la ressource en eau contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines	La sensibilité des milieux récepteurs aux pollutions chroniques et accidentelles est-elle prise en compte ? Notamment les périmètres de protection et aires d'alimentation des captages pour l'alimentation en eau potable ? Des dispositions suffisantes de prévention des pollutions sont-elles prévues ?
	Garantir l'approvisionnement en eau potable et une juste répartition de la ressource	Les ressources en eau sont-elles suffisantes pour assurer les besoins futurs ? pour l'alimentation en eau potable ? pour les autres usages ? Y a-t-il un risque de conflits entre les différents usages ?
Ressource en eau	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	Les dispositifs en place ou prévus permettent-ils d'assurer dans de bonnes conditions la collecte et le traitement des eaux usées futures ? Par temps sec et par temps de pluie ? Des dispositions pour la gestion des eaux pluviales (limitation de l'imperméabilisation, gestion à la parcelle...) sont-elles prévues ? Sont-elles en cohérence avec la sensibilité du territoire aux inondations ?
Sols et sous-sols	Limiters la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	Quels sont les objectifs en matière de maîtrise de la consommation d'espaces ? Quelle évolution par rapport aux tendances passées ? Comment sont mobilisées les possibilités de densification du tissu urbain, d'utilisation des dents creuses, friches urbaines ? Des formes urbaines moins consommatrices en espaces sont-elles privilégiées ? Quels impacts sur les espaces agricoles et leur fonctionnalité ? Quelles possibilités de maintien d'une agriculture de proximité ?
	Prendre en compte et préserver la qualité des sols	Les pollutions des sols avérées ou potentielles sont-elles prises en compte ? Les dispositions de prévention des pollutions sont-elles suffisantes ?
	Préserver les ressources du sous-sol	La pression sur les ressources locales va-t-elle augmenter ? Les incidences de l'exploitation des ressources sont-elles prises en compte ? Le recyclage des matériaux de chantier et l'utilisation de matériaux recyclés sont-ils favorisés ?
Cadre de vie, paysages et patrimoine naturel et culturel	Protéger, mettre en valeur, restaurer et gérer les sites et paysages naturels	Y a-t-il des impacts sur les grandes perspectives paysagères, les points de vue remarquables... ? L'identité paysagère du territoire est-elle préservée / valorisée ? Les transitions (franges urbaines, entrées de ville, lisières...) sont-elles prises en compte ?
	Préserver les sites et paysages urbains, sauvegarder les grands ensembles urbains remarquables	L'insertion paysagère des nouvelles zones de développement est-elle assurée (localisation, principes d'aménagement...) ? Le patrimoine d'intérêt est-il suffisamment protégé ? L'environnement visuel du patrimoine bâti remarquable est-il préservé /

THÈME	Enjeux / objectifs environnementaux	Questions / Points de vigilance
	et le patrimoine bâti	amélioré ?
Risques	Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	Les risques existants sont-ils bien pris en compte ? Les aléas sont-ils aggravés (localisation des implantations industrielles, ruissellement pluvial...) ? Y a-t-il augmentation ou diminution de la vulnérabilité du territoire ? de l'exposition des populations ? Les axes naturels d'écoulement des eaux pluviales sont-ils préservés ? Les zones d'expansion des crues sont-elles préservées ? valorisées ?
Déchets	Prévenir la production de déchets et les valoriser en priorité par réemploi et recyclage	Les objectifs en matière de gestion des déchets sont-ils pris en compte ? Leur mise en œuvre est-elle facilitée ? Y compris pour réduire les incidences du transport ? Les besoins en équipement sont-ils identifiés ? Le foncier nécessaire est-il prévu en tenant compte des nuisances ?
Bruit	Prévenir, supprimer ou limiter les nuisances	Y aura-t-il une augmentation ou une diminution de la population exposée aux nuisances ? Via des projets sources de nuisance ? Via la localisation des zones futures d'habitat ? La résorption des points noirs est-elle envisagée ?
	Préserver des zones de calme	Est-il prévu de préserver des zones de calme ? dans les zones urbaines ? dans les zones naturelles et agricoles ?
Énergie, effet de serre et pollutions atmosphériques	Prévenir, surveiller, réduire ou supprimer les pollutions atmosphériques	Quelles sont les incidences prévisibles des orientations et dispositions sur les émissions de polluants atmosphériques ? Y aura-t-il une augmentation ou une diminution de la population exposée aux pollutions ?
	Économiser et utiliser rationnellement l'énergie	Comment la demande en énergie va-t-elle évoluer ? Les marges de manœuvre pour en maîtriser la croissance sont-elles mobilisées ? Par les choix de localisation des zones de développement ? Par les formes urbaines, modes de construction... ? Le développement de l'utilisation des énergies renouvelables est-il facilité ? Les enjeux écologiques et paysagers associés sont-ils bien pris en compte ? Le développement ou la valorisation des réseaux de chaleur existants est-il envisagé ?
	Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre	Quelles sont les incidences prévisibles des orientations et dispositions sur les émissions de gaz à effet de serre ? Comment la mixité fonctionnelle impacte-t-elle les besoins de mobilité ? L'utilisation des transports collectifs, des modes doux est-elle facilitée ? Par les choix de localisation des zones de développement ou de densification ? Par l'aménagement de l'espace public ?
	Prendre en compte le changement climatique	Des dispositions sont-elles prévues en termes d'adaptation au changement climatique (risques naturels, chaleur...) ?

Points de vigilance abordés en fonction de chaque enjeu environnemental

3.4.2.1.2 Évaluation des orientations du PADD

La commune de Noves souhaite :

- **Mettre en valeur l'identité agricole et naturelle du territoire :**
 - Préserver les espaces agricoles ;
 - Protéger les éléments caractérisant la trame verte et bleue ;
 - Conserver les continuités écologiques ;
 - Préserver le grand paysage et les cônes de vue significatifs ;
 - Prendre en compte les risques naturels ;
 - Renforcer le végétal en milieu urbain ;
- **Permettre un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace :**
 - Perspectives d'évolution démographique et besoins fonciers ;
 - Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain ;
 - Programmer le développement de la commune avec des perspectives de population autour de 6 550 habitants à l'horizon 2027 ;
 - Tendre vers un développement urbain cohérent autour des centralités ;
 - Permettre un développement maîtrisé du hameau des Paluds de Noves ;
 - Requalifier le secteur de la Gare à plus long terme ;
 - Privilégier le développement économique route de Châteaurenard (RD 28) ;
- **Adapter les équipements publics et renforcer le cadre de vie :**
 - Maintenir l'identité du centre ancien et son attractivité ;
 - Améliorer le réseau de voirie et promouvoir les modes de déplacements doux ;
 - Mettre en adéquation les réseaux avec le projet communal.

Ainsi en découle, les orientations suivantes :

- 1- Mettre en valeur l'identité agricole et naturelle du territoire**
- 2- Permettre un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace**
- 3- Adapter les équipements publics et renforcer le cadre de vie**

Le PADD prend en compte les principes du développement durable d'un territoire ainsi que les grands enjeux environnementaux du territoire et de ses alentours. Le patrimoine naturel, paysager, urbain et historique est mis en avant et le plan de zonage se décline dans un double objectif :

- de préservation et de valorisation des atouts du territoire communal que sont les espaces naturels et agricoles, ainsi que la préservation de la qualité de vie sur ce territoire ;
- de maîtrise ou d'amélioration des faiblesses du territoire communal, en imaginant une meilleure répartition des zones urbanisées et une conception à la hauteur des ambitions de maîtrise et d'économie de l'espace communal.

Entre la protection de la zone agricole, des espaces naturels, du village et ses abords, les projets de réhabilitation et d'habitat gravitant autour des ZAC, la commune veut répondre au besoin d'habitat local actuel avec la mise en place d'un pôle structuré et « centralisateur » et améliorer les zones d'habitat existantes par une restructuration et requalification des voies de desserte et des réseaux existants (eau potable, eaux pluviales, assainissement des eaux usées...).

Le tableau page suivante analyse les effets du PADD sur l'environnement et les sites Natura 2000 ZSC/ZPS « La Durance » et ZPS « Les Alpilles ».

Légende :

- + Incidence positive sur les enjeux environnementaux**
- = Incidence neutre sur les enjeux environnementaux**
- ? Incidence non clairement établie sur les enjeux environnementaux**
- Incidence négative sur les enjeux environnementaux**

Orientations	Objectifs	Actions	Incidence(s) potentielle(s) sur l'environnement et le réseau Natura 2000
Mettre en valeur l'identité agricole et naturelle du territoire	Préserver les espaces agricoles	➤ Réaffirmer la vocation agricole des terres ➤ Soutenir l'activité agricole	+
	Protéger les éléments caractérisant la trame verte et bleue	➤ Réaffirmer la vocation naturelle des reliefs boisés de la commune ➤ Préserver les cours d'eau	
	Conserver les continuités écologiques	➤ Préserver les continuités vertes	+
	Préserver le grand paysage et les cônes de vue significatifs	➤ Préserver ces ambiances paysagères	+
	Prendre en compte les risques naturels	➤ Prescrire des mesures particulières de construction pour les nouveaux projets	+
	Renforcer le végétal en milieu urbain	➤ Traitement des franges urbaines et mise en place de règles architecturales et paysagères	+
Permettre un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace	Perspectives d'évolution démographique et besoins fonciers	➤ Mettre en parallèle les besoins et les ressources	+
	Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	➤ Restitution à la zone agricole et urbanisation moins consommatrice d'espace	+
	Programmer le développement de la commune avec des perspectives de population autour de 6 550 habitants à l'horizon 2027	➤ Poursuivre la diversification de l'offre de logements dans une démarche de mixité sociale ➤ Promouvoir des formes urbaines innovantes, moins consommatrice d'espace	+
	Tendre vers un développement urbain cohérent autour des centralités	➤ Comblar les dents creuses dans le tissu urbain existant ➤ Finaliser l'urbanisation au sud du centre ancien	+
	Permettre un développement maîtrisé du hameau des Paluds de Noves	➤ permettre un développement maîtrisé à l'échelle du hameau afin de pérenniser les équipements publics existants et notamment l'école	=
	Requalifier le secteur de la Gare à plus long terme	➤ Requalification urbaine	
	Privilégier le développement économique route de Châteaurenard (RD 28)	➤ Concentrer la poursuite du développement économique sur le secteur de la RD 28	
Adapter les équipements publics et renforcer le cadre de vie	Maintenir l'identité du centre ancien et son attractivité	➤ Poursuivre la requalification des espaces publics dans le centre-ville	+
	Améliorer le réseau de voirie et promouvoir les modes de déplacements doux	➤ Améliorer le réseau de voirie et améliorer la lisibilité des entrées dans le village	+

	Mettre en adéquation les réseaux avec le projet communal	➤ Entretien et renforcer les réseaux ➤ Prendre en compte la collecte et la gestion des eaux pluviales ➤ Développer les communications numériques	+
--	--	--	---

Analyse des effets notables du PADD sur l'environnement

Les 3 grandes orientations du PADD de ce document d'urbanisme et leurs contenus sont plutôt vertueux en matière d'environnement, tant que la préservation du patrimoine naturel, paysager, agricole et architectural, que sur la consommation de l'espace et la requalification. Ainsi, le PADD n'engendre pas d'incidence significative sur l'environnement et le réseau Natura 2000.

Une évaluation des incidences sur l'environnement est ensuite réalisée au travers de l'analyse du plan de zonage et du contenu du règlement.

3.4.3 Évaluation des incidences du plan de zonage

3.4.3.1 Présentation des zones et de leurs objectifs

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme est divisé en zones urbaines, en zones à urbaniser, en zones agricoles et en zones naturelles et forestières.

3.4.3.1.1 Les zones urbaines (U)

Il s'agit des zones urbanisées. Les zones urbaines dites « zones U » correspondant aux secteurs déjà urbanisés et aux secteurs dans lesquels les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

3.4.3.1.2 Les zones à urbaniser (AU)

Les zones à urbaniser dites « zones AU » correspondant aux secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les équipements publics existants à la périphérie immédiate d'une zone AU a une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les équipements publics existants à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Les zones **1AUH1**, **1AUH2** et **1AUH3** correspondent à des zones d'urbanisation future opérationnelle à vocation principale d'habitation.

Les zones **2AUH** correspondent à des zones d'urbanisation future non opérationnelle à vocation d'habitation dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification du PLU.

3.4.3.1.3 La zone agricole (A)

La zone agricole **A** à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elle comprend plusieurs secteurs :

- le secteur **Aar** correspondant au centre aéré de la Villargelle et concerné par le risque inondation lié à l'Anguillon,
- le secteur **Ac** correspondant au camping situé chemin du Pilon d'Agel,
- des secteurs **Ae** et **Aer** correspondant aux activités existantes notamment le long de la RD7n,
- un secteur **Ar** correspondant à la partie de la zone agricole concernée par le risque inondation lié à l'Anguillon.

3.4.3.1.4 La zone naturelle (N)

La zone **N** correspondant à des secteurs à dominante naturelle de la commune à protéger en raison de leur intérêt du point de vue paysager. Elle comprend deux secteurs :

- un secteur **Na** correspondant à l'auberge de Noves,
- un secteur **Ns** correspondant aux équipements sportifs existants route de Bompas,
- Un secteur **Nf₁** concerné par le risque feu de forêt.

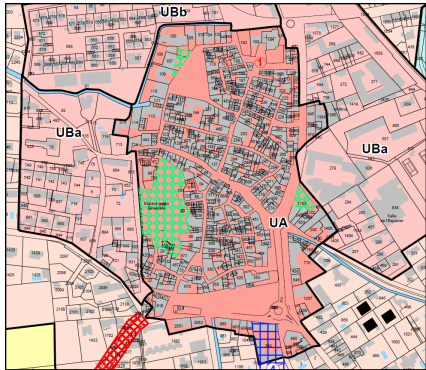
Les documents graphiques du règlement font en outre apparaître :

- **les Espaces Boisés Classés (EBC)** : l'article L130-1 du Code de l'Urbanisme permet de classer comme EBC, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement ;
- **les Emplacements Réservés (ER)** : l'article L151-41° du Code de l'Urbanisme permet de réserver des emplacements aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires ;
- **les secteurs où l'existence de risques naturels d'inondation et d'incendie de forêt** justifie que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales, les constructions et installations de toute nature ;
- **les marges de recul** par rapport aux voies publiques et au réseau hydrographique.

3.4.3.2 Évaluation des incidences des zonages du projet de PLU

3.4.3.2.1 Analyse des zones urbaines

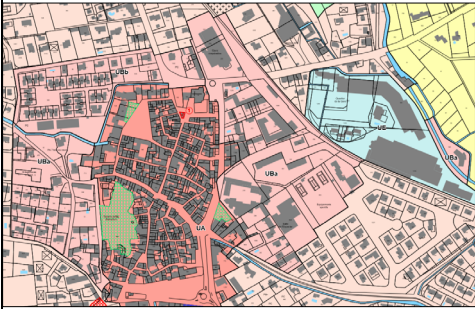
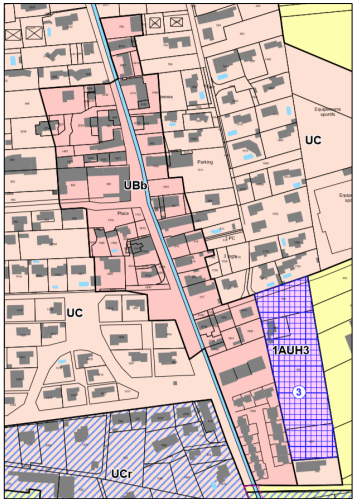
Zone UA

ZONE UA			
Périmètres à statut concernés		➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance ➤ Espace Boisé Classé (EBC)	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Plantations d'ornement ➤ Alignements d'arbres ➤ Parc arboré	
	Enjeux potentiels flore / habitat	Faible – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Faible – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées	Flore	Aucune incidence significative car flore intéressante présente au sein des EBC, ailleurs flore commune ou ornementale	

et/ou patrimoniales	Faune	Aucune incidence significative car faune intéressante présente au sein des EBC
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	Très faible fonctionnalité
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal (Paluds de Noves) Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU et pourra faire l'objet d'une étude spécifique ultérieurement ainsi seule une incidence significative faible à non significative est à prévoir.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants et une extension de la STEP du bourg de Noves est programmée car la saturation de sa capacité est évaluée à 2027. À noter que les constructions équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif permettant l'épuration de l'ensemble des eaux usées domestiques produites sont régulièrement contrôlées (364/371 en 2017) mais certains fonctionnements sont à améliorer.	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les deux risques majeurs du territoire communal à savoir les inondations et les feux de forêt ont été pris en compte	
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Aucune incidence significative – zone actuelle en urbanisation dense	
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – un emplacement réservé pour un parking est situé sur les hauteurs du village pour favoriser les déplacements piétons au cœur du village	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – maîtrise des tonnages et des tournées de collecte pour cette zone : aucun changement majeur	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des dispositions dans le règlement	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat	

Tableau 19 : analyse de la zone « UA »

Zone UB

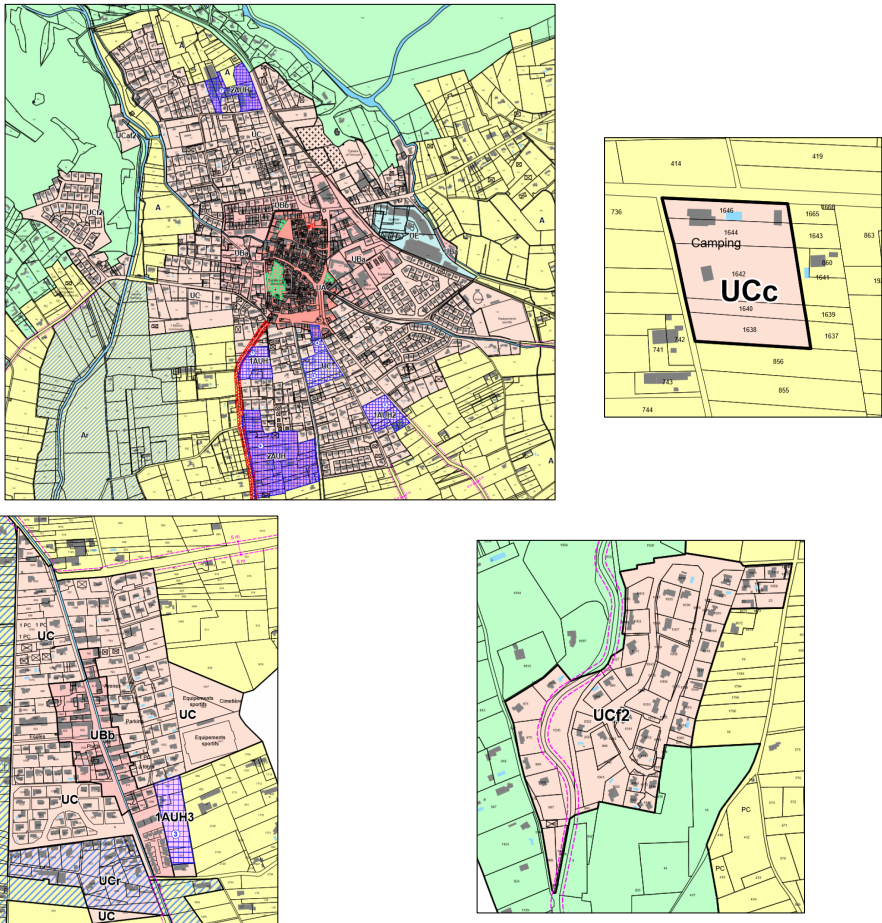
ZONE UB		 	
		Périmètres à statut concernés ➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Plantations d'ornement	
	Enjeux potentiels flore / habitat	Aucun – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Faible – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Aucune incidence significative car flore commune ou ornementale	
	Faune	Aucune incidence significative car faune commune	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	Aucune fonctionnalité	
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire	

Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal (Paluds de Noves) Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU et pourra faire l'objet d'une étude spécifique ultérieurement ainsi seule une incidence significative faible à non significative est à prévoir.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants et une extension de la STEP du bourg de Noves est programmée car la saturation de sa capacité est évaluée à 2027. À noter que les constructions équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif permettant l'épuration de l'ensemble des eaux usées domestiques produites sont régulièrement contrôlées (364/371 en 2017) mais certains fonctionnements sont à améliorer.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Aucune incidence significative – zone actuelle urbanisée
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – zone urbanisée accessible via des voies favorisant les déplacements doux
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – maîtrise des tonnages et des tournées de collecte pour cette zone : aucun changement majeur
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des dispositions dans le règlement
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

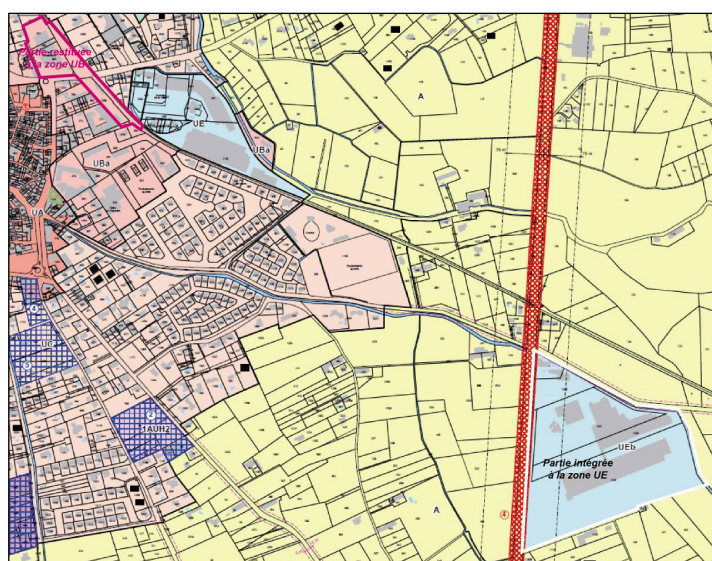
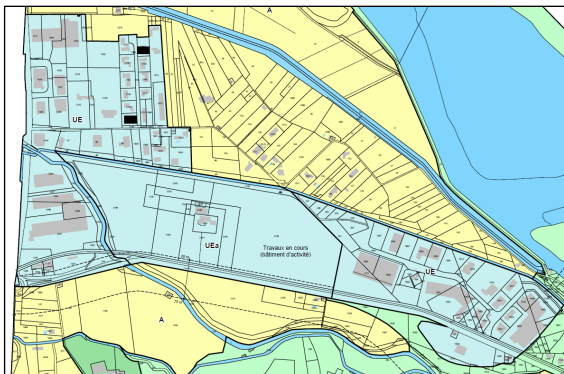
Tableau 20 : analyse du secteur « UB »

Zone UC

Tableau 21 : analyse de la zone « UC »

ZONE UC			
		Périmètres à statut concernés ➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance ➤ Risque feu de forêt (aléa moyen)	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Plantations d'ornement ➤ haies	
	Enjeux potentiels flore / habitat	Faible – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Faible – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Aucune incidence significative	
	Faune	Aucune incidence significative	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	Très faible fonctionnalité	

	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal (Paluds de Noves) Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU et pourra faire l'objet d'une étude spécifique ultérieurement ainsi seule une incidence significative faible à non significative est à prévoir.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants et une extension de la STEP du bourg de Noves est programmée car la saturation de sa capacité est évaluée à 2027. À noter que les constructions équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif permettant l'épuration de l'ensemble des eaux usées domestiques produites sont régulièrement contrôlées (364/371 en 2017) mais certains fonctionnements sont à améliorer.	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les risques majeurs du territoire communal à savoir les inondations et les feux de forêt ont été pris en compte	
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Aucune incidence significative – zone actuelle urbanisée	
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – zone urbanisée accessible via des voies favorisant les déplacements doux	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – maîtrise des tonnages et des tournées de collecte pour cette zone : aucun changement majeur	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des dispositions dans le règlement	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement	
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - aucun changement de destination du zonage ; ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat	

Zone UE**ZONE UE**

Périmètres à statut concernés

- Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance

Enjeux écologiques potentiels

Habitats naturels

- Friche herbacée et arbustive
- Vergers
- Haies
- Bord de cours d'eau et canaux

Enjeux potentiels flore

Faible – flore commune

Enjeux potentiels faune

Faible à modérées – groupes faunistiques à enjeux comme les mammifères dont Castor d'Europe au nord et chiroptères

Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou

Flore

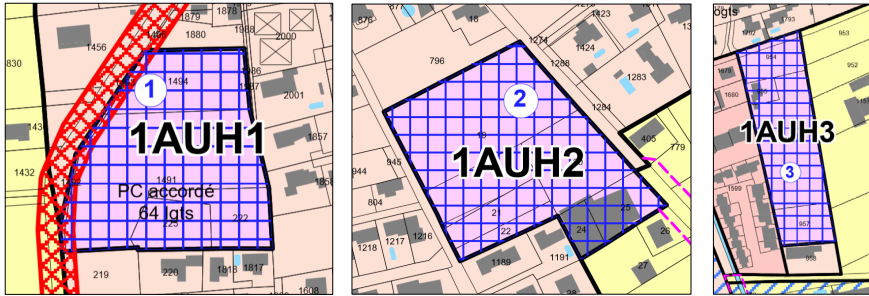
Aucune incidence significative

patrimoniales	Faune	Aucune incidence significative si les mesures sont appliquées
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	Bonne fonctionnalité sur la zone nord le long du Petit Anguillon
	Future	Développement sur des parcelles déjà en partie urbanisées (bâti, voiries, ...) et jouxtant de grands axes de voiries ; aménagement qui permettra le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire
Mesures envisagées	<u>Mesure de réduction :</u> ➤ réaliser des aménagements perméables à la faune : maintien d'une trame végétale au sein de l'aménagement et marge de recul des cours d'eau et canaux. Cette mesure a été prise en compte dans la démarche d'ouverture à l'urbanisation de cette zone (règlement de zonage, ...), notamment à l'est de UEa. La berge de l'Anguillon : est renforcée avec le maintien d'un espace tampon non constructible de 20m par rapport à la berge du cours d'eau et l'urbanisation afin de préserver ce milieu naturel, refuge d'espèces animales protégées. Son aménagement devra être étudié pour être compatible avec cette protection, son impact visuel et son entretien dans le milieu urbain. <u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ concernant les aires de stationnement, ou la plantation alignements d'arbres, associer une strate arbustive à la strate arborée pour favoriser davantage le maintien de la biodiversité ordinaire et permettre la perméabilité de la zone pour la faune ; ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement ➤ limiter l'implantation de luminaires, halo lumineux dirigés vers le bas et lutter contre la pollution lumineuse ➤ Favoriser le déplacement doux pour les usagers du site	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal (Paluds de Noves) Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU et pourra faire l'objet d'une étude spécifique ultérieurement ainsi seule une incidence significative faible à non significative est à prévoir.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants en grande partie (une zone à l'est n'est pas raccordée) et une extension de la STEP du bourg de Noves est programmée car la saturation de sa capacité est évaluée à 2027.	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les deux risques majeurs du territoire communal à savoir les inondations et les feux de forêt ont été pris en compte	
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Incidence faible – zone actuelle partiellement urbanisée et jouxtant de grandes voiries	
Incidences et mesures sur le déplacement	Incidence faible	

Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – maîtrise des tonnages et des tournées de collecte pour ces zones : aucun changement majeur
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des dispositions dans le règlement
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 22 : analyse de la zone UE

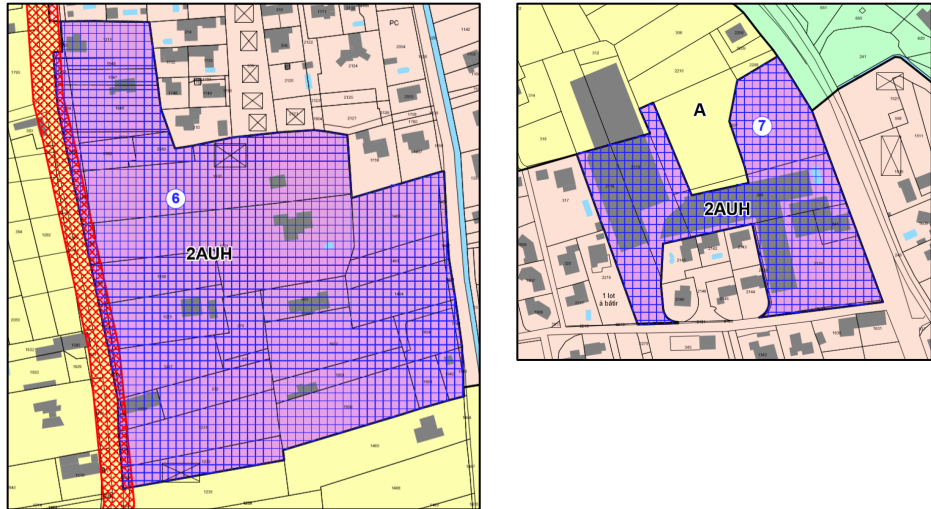
Zone 1AUH

ZONE 1AUH			
Périmètres à statut concernés		➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Haies ➤ Friche herbacée et arbustives ➤ Vergers	
	Enjeux potentiels flore	Aucun – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Aucun – faune commune	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Non significative car flore commune	
	Faune	Non significative car faune commune	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Faible naturalité ➤ Faible fonctionnalité pour les écosystèmes naturels	
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire	
Mesures envisagées	<u>Mesure de réduction :</u> ➤ réaliser des aménagements perméables à la faune : maintien d’une trame végétale au sein de l’aménagement. Cette mesure a été prise en compte dans la démarche d’ouverture à l’urbanisation de cette zone (règlement de zonage, OAP, ...). <u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d’essences locales et variées d’arbustes et/ou d’arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ concernant les aires de stationnement, espaces communs ou la plantation alignements d’arbres, dès l’OAP, associer une strate arbustive à la strate arborée pour favoriser davantage le maintien de la biodiversité ordinaire et permettre la perméabilité de la zone pour la faune ; ➤ Interdire la plantation d’espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement ➤ dès l’OAP, limiter l’implantation de luminaires, halo lumineux dirigés vers le bas et lutter contre la pollution lumineuse ➤ Favoriser le déplacement doux		
Incidences et mesures sur l’eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l’eau potable car des périmètres de protection ont été établi autour du captage d’eau potable sur le territoire communal (Paluds de Noves)		

	Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU et pourra faire l'objet d'une étude spécifique ultérieurement ainsi seule une incidence significative faible à non significative est à prévoir.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants et une extension de la STEP du bourg de Noves est programmée car la saturation de sa capacité est évaluée à 2027.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – prise en compte sur le territoire communal au travers du zonage et du règlement
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Non significative – cette zone concerne environ 3,17 hectares au cœur d'une zone actuellement urbanisée, il s'agit ici de comblements de zones libres de toute construction.
Incidences et mesures sur le déplacement	Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies pouvant accueillir les déplacements doux
Incidences et mesures sur les déchets	Faibles – augmentation légère des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournée de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs dans le règlement de zonage
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 23 : analyse de la zone « 1AU »

Zone 2AUH

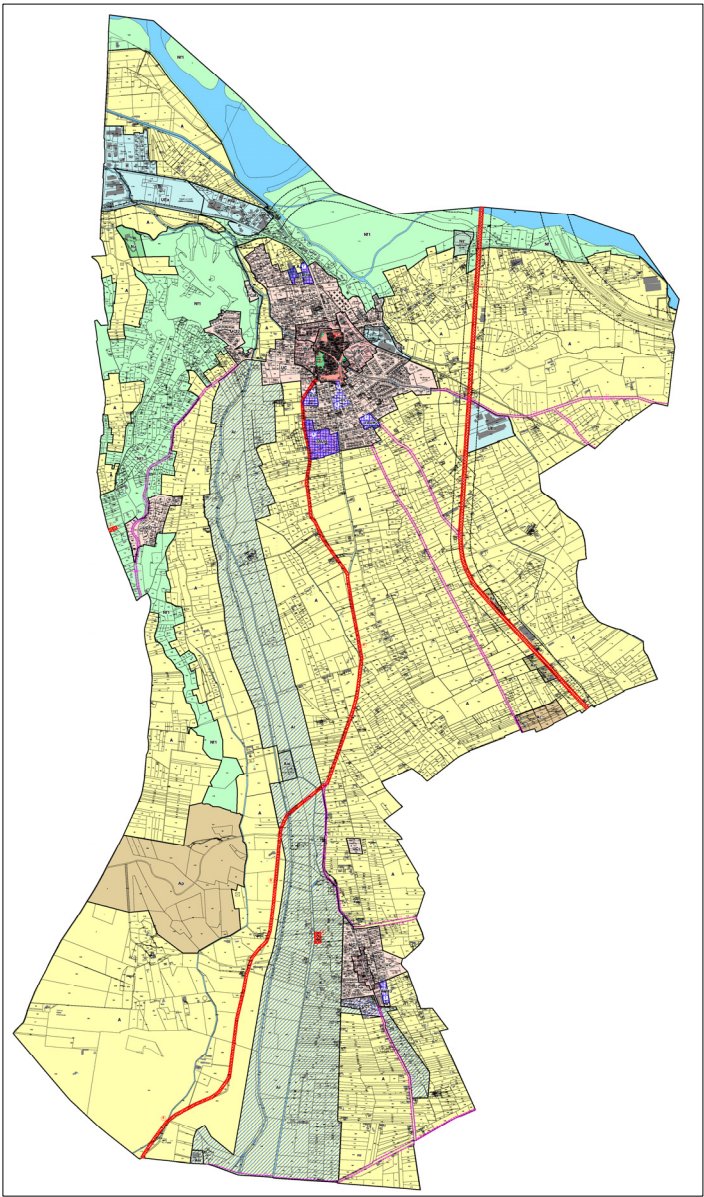
ZONE 2AUH			
Périmètres à statut concernés		➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Haies ➤ Vergers et autres cultures ➤ Jardins d'ornement	
	Enjeux potentiels flore	Aucun – flore commune	
	Enjeux potentiels faune	Aucun – faune commune sur parcelles de belles tailles	
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Non significative car flore commune	
	Faune	Non significative car faune commune	
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Faible naturalité ➤ Faible fonctionnalité pour les écosystèmes naturels	
	Future	Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire	
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire – Liste non exhaustive des essences locales annexée au règlement ➤ Interdire la plantation d'espèces exogènes ou envahissantes (Herbe de la Pampa, Buddleia, Ailante, Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, ...) – Liste des plantes interdites annexée au règlement ➤ Limiter l'implantation de luminaires, diriger les halos lumineux vers le bas et lutter contre la pollution lumineuse ➤ Favoriser le déplacement doux		

	➤ installer un parc à vélo pour tout nouvel aménagement (ou rénovation) collectif ou public (dimension à adapter au cas par cas) : cette disposition n'a pas été traduite dans le règlement actuel car peu adapté. Il conviendrait par contre de le prendre en considération une phase plus opérationnelle des zonages AU afin de favoriser davantage les déplacements doux. ➤ réaliser des aménagements perméables à la faune : maintien d'une trame végétale au sein de l'aménagement. Cette mesure devra être prise en compte dans la démarche d'ouverture à l'urbanisation de cette zone (règlement de zonage, éventuelle OAP, ...).
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal (Paluds de Noves) Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU et pourra faire l'objet d'une étude spécifique ultérieurement ainsi seule une incidence significative faible à non significative est à prévoir.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants et une extension de la STEP du bourg de Noves est programmée car la saturation de sa capacité est évaluée à 2027. À noter que les constructions équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif permettant l'épuration de l'ensemble des eaux usées domestiques produites sont régulièrement contrôlées (364/371 en 2017) mais certains fonctionnements sont à améliorer. Fermée à l'urbanisation, une analyse plus fine pourra être effectuée lors de la démarche d'ouverture de la zone à l'urbanisation.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – les risques majeurs du territoire communal ont été pris en compte.
Incidences et mesures sur la pollution des sols	Aucune incidence significative – la destination de ce zonage et l'obligation de connexions au réseau d'eaux usées engendrent une bonne maîtrise des éventuelles pollutions du sol (rejets, ...)
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	Modérés – cette zone concerne environ 6,8 hectares sur la frange actuellement urbanisée
Incidences et mesures sur le déplacement	Faibles – à proximité de services publics et de services de proximité accessibles via des voies pouvant accueillir du déplacement doux
Incidences et mesures sur les déchets	Faibles – augmentation légère des tonnages mais sera accompagnée d'une forte sensibilisation à la réduction à la source et au tri des déchets et tournée de collecte passant à proximité de cette zone : peu de changement induit
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative – zonage sur les franges des zones urbanisées ; cadrage des règles de construction et des aspects extérieurs devra figurer dans le prochain règlement de zonage. Fermée à l'urbanisation, une analyse plus fine pourra être effectuée lors de la démarche d'ouverture de la zone à l'urbanisation.
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement ; le zonage prend en compte une marge de recul vis-à-vis de la RD et l'orientation du bâti sera étudiée en conséquence dans le prochain règlement de zonage. Fermée à l'urbanisation, une analyse plus fine pourra être effectuée lors de la démarche d'ouverture de la zone à l'urbanisation.
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 24 : analyse de la zone « 2AU »

3.4.3.2.2 Analyse des zones agricoles

Zone A

ZONE A			
Périmètres à statut concernés		➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance ➤ ZNIEFF	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Grandes cultures ➤ Haies monospécifiques ➤ Haies plurispécifiques ➤ Murs de pierres sèches ➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Vergers/Vignes/... ➤ Maraîchage ➤ Prairies de fauche/pâturée ➤ Ruisseaux/canaux	

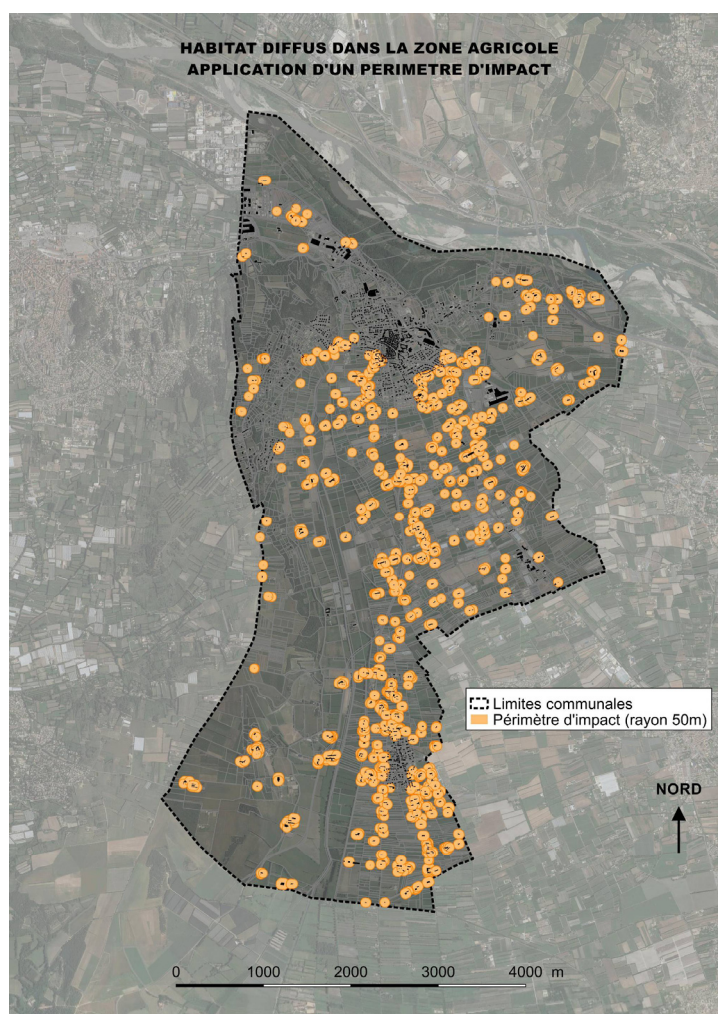
	Enjeux potentiels flore / habitat	Faibles à modérés
	Enjeux potentiels faune	Forts – faune diversifiée et intéressante avec présence de Reptiles protégés dans les murs de pierres sèches et du cortège de l'avifaune des milieux ouverts, des cours d'eau et des lisières, insectes et chiroptères, ...
Bilan des incidences potentielles du PLU sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore/ Habitats	Incidences faibles à modérées devenant non significatives si prise en compte des mesures dictées ci-dessous
	Faune	Incidences faibles à modérées devenant non significatives si prise en compte des mesures dictées ci-dessous
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité faible à modérées ➤ Fonctionnalité faible à forte pour les écosystèmes naturels ➤ Fonctionnalité faible à forte pour les agrosystèmes
	Future	➤ Conserve la vocation agricole ➤ Permet le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire et patrimoniale par le maintien de milieux atypiques (Crau sèche) et le maintien des haies plurispécifiques sur ces parcelles ➤ Intérêt du maintien des milieux ouverts pour l'avifaune ➤ Zone tampon entre les zones urbanisées et les milieux naturels
Mesures envisagées	<u>Mesures de réduction :</u> ➤ Zonage spécifique pour la préservation d'un secteur à enjeux (Crau sèche) – la Petite Crau est une zone cultivée à l'heure actuelle, le zonage agricole est cohérent avec la préservation de cette zone façonnée par l'homme et ses usages. La faune s'accommode des hauteurs de végétations liées à ces milieux et aux perchoirs existants (arbres disséminés). <u>Recommandations :</u> ➤ Préserver les haies plurispécifiques (au travers du règlement de zonage) ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU ainsi aucune incidence significative n'est à prévoir.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative sur ce zonage	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – le risque inondation est pris en compte dans l'élaboration du zonage et les règles de constructions agricoles sont encadrées au travers du règlement du zonage	
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative – l'obligation de rejets aux normes et l'utilisation de plus en plus contrôlée des intrants engendrent une meilleure maîtrise des éventuelles pollutions du sol	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	La zone agricole couvre une grande part du territoire communal	
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – préservation d'une agriculture de proximité permettant à la population de s'alimenter avec des produits locaux et favorisant la réduction des déplacements	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – pas d'augmentation des tonnages à prévoir	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et	Incidence positive – préservation d'un secteur à enjeux et des haies et autres éléments qui façonnent le paysage agricole	

culturel	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas de manière significative d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas de manière significative d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 25 : analyse de la zone « A »

>> zoom sur les haies du territoire agricole :

Les haies sont des éléments paysagers pouvant avoir un intérêt écologique fort ; néanmoins elles ont toujours été façonnées par l'homme en fonction de la typicité des cultures et de leurs besoins. L'évolution des modes de cultures et des engins tendent à provoquer la destruction des haies mais l'agriculture de proximité et le maraîchage peuvent aussi remettre les haies au cœur des systèmes agronomiques. Certaines haies plurispécifiques, multistrates et denses ou doubles sont intéressantes à préserver ou à créer/replanter en remplacement des haies moins fonctionnelles à l'actuel. Le choix de laisser ce système végétal au sein du zonage agricole est cohérent avec le fonctionnement global de la zone et permet de configurer l'espace agricole sans contrainte. De plus, le territoire est très mité et la maîtrise du devenir de ses haies autour des habitations pointées dans la première partie du rapport de présentation peut être complexe.



Cependant, une règle peut être intégrée au règlement de la zone A afin de replanter/recréer le linéaire qui nécessitera d'être réduit ou supprimé par un linéaire de haie d'autant plus favorable à la biodiversité tout en permettant de faire évoluer les cultures.

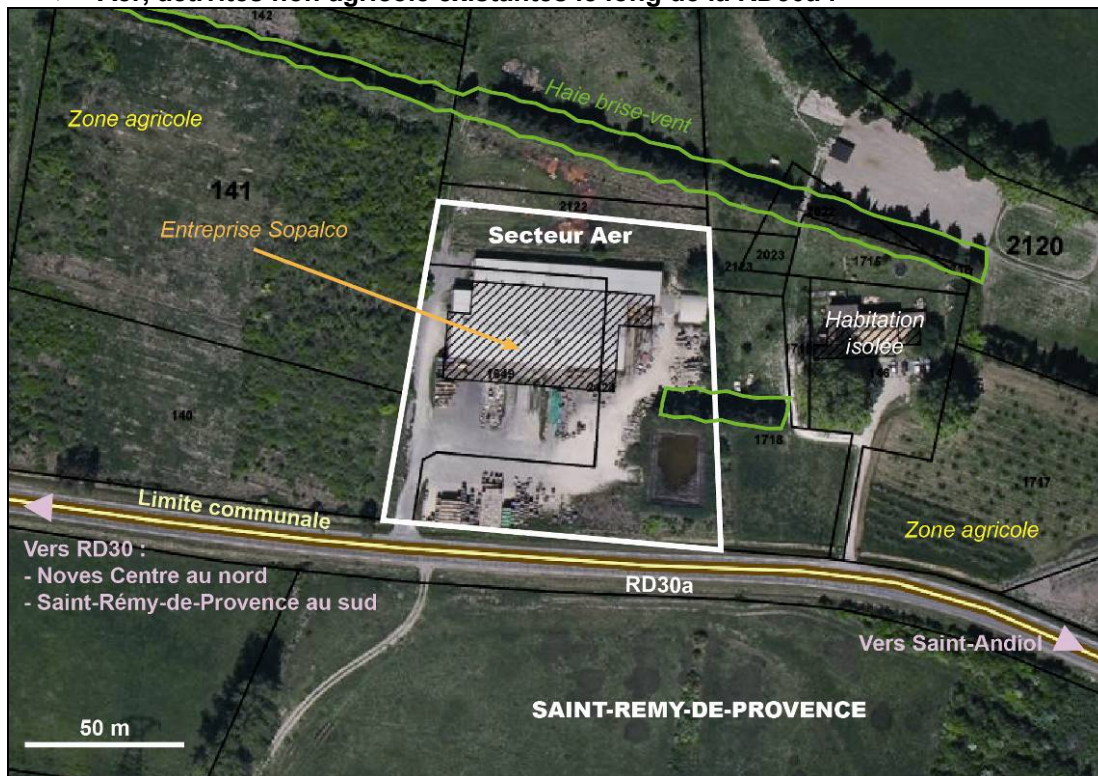
>> zoom sur les STECAL :

➤ Aar concernant le centre aéré de Villargelle :



Une bande de recul a été appliquée le long du Grand Anguillon afin de préserver sa ripisylve et sa fonctionnalité écologique. Des éléments végétaux sont également préservés au sein du zonage.

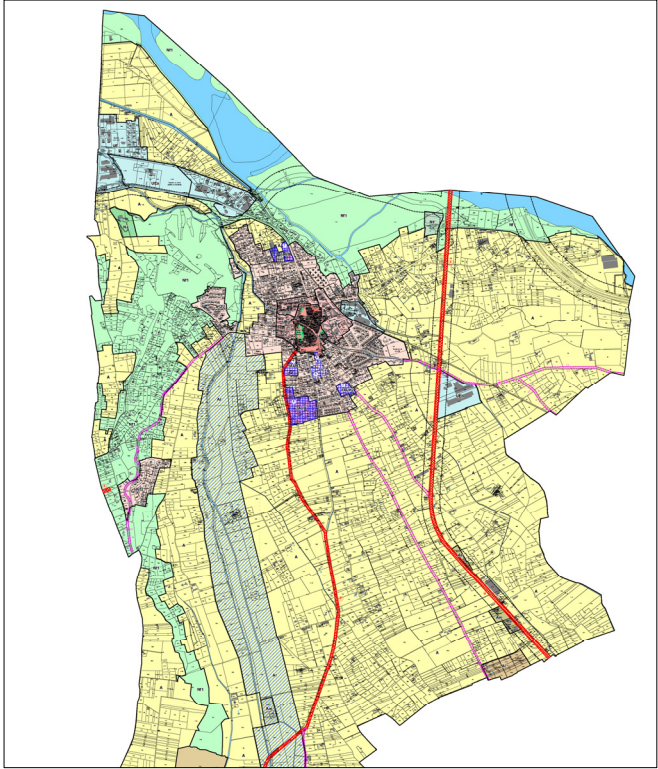
➤ Aer, activités non agricole existantes le long de la RD30a :



La haie située au nord du STECAL a été préservée.

3.4.3.2.3 Analyse des zones naturelles et forestières

Zone N

ZONE N		
Périmètres à statut concernés		➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance ➤ Risque feu de forêt ➤ ZNIEFF ➤ ZSC/ZPS
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Garrigues ➤ Boisements (Pins, Chênes verts, etc.) ➤ Murs de pierres sèches ➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Haies monospécifiques ➤ Haies plurispécifiques ➤ Cours d'eau/Ruisseaux/Canaux ➤ Ripisylve L'ensemble des habitats d'intérêt communautaire sont présents dans ce zonage (terrestres et aquatiques).
	Enjeux potentiels flore / habitat	Forts – flore protégée et/ou patrimoniale Habitats d'intérêt communautaire et communautaire prioritaire
	Enjeux potentiels faune	Forts – faune diversifiée, protégée et patrimoniale (Oiseaux, Reptiles, Mammifères, Poissons, Amphibiens, Insectes)
Bilan des incidences potentielles du PLU	Flore	Positives

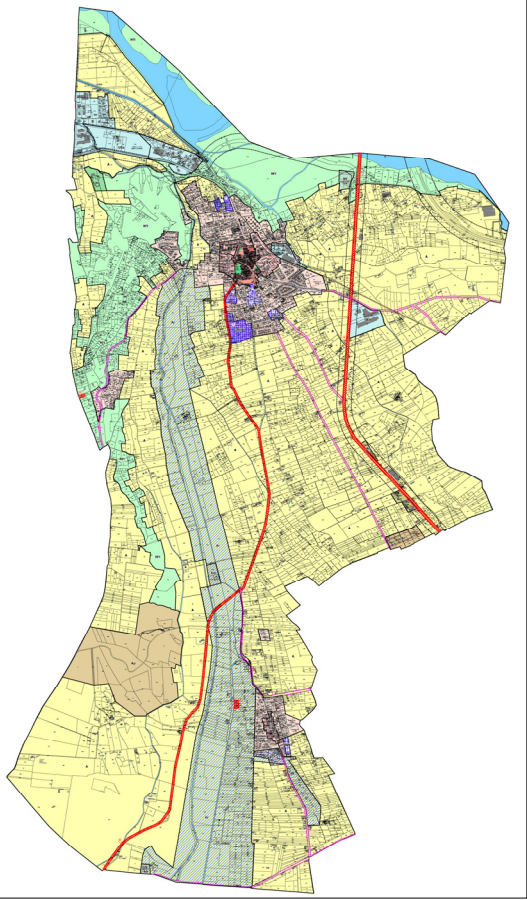
sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Faune	Positives
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité forte ➤ Fonctionnalité forte pour les écosystèmes naturels
	Future	➤ Zone naturelle préservée pour le maintien et le développement de la biodiversité ordinaire et patrimoniale par la préservation de grandes entités naturelles, de zones d'intérêt reconnu et de corridors écologiques ➤ Zone utilisée par de nombreuses espèces pour : ○ satisfaire un ou plusieurs de leurs besoins vitaux (nourrissage) ; ○ assurer un lieu de vie durant une ou plusieurs périodes de l'année (halte migratoire, hivernage). ➤ Zone de vie de la majorité de la biodiversité du territoire communal ➤ Maintien de la trame forestière ➤ Permet le maintien d'une bande de recul pour préserver le cours d'eau, les ruisseaux et canaux d'irrigation et le maintien du bon écoulement des eaux ➤ Préserve la ripisylve de la Durance et des cours d'eau du territoire ➤ Maintien d'une continuité écologique entre la Durance, le Rougadou et la Crau sèche
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Préserver et restaurer les murs de pierres sèches (au travers du règlement de zonage) : la restauration des murs de pierres sèches doit être réalisée dans le même esprit qu'autrefois : les pierres sont assemblées sans joints apparents ➤ Préserver les haies plurispécifiques (au travers du règlement de zonage) ➤ Favoriser au travers du règlement de zonage la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable car des périmètres de protection ont été établis autour du captage d'eau potable sur le territoire communal Aucune incidence significative sur la quantité d'eau potable disponible car les objectifs démographiques du PLU sont compatibles avec les objectifs du SCoT	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	La problématique des eaux de ruissellement est encadrée au sein du PLU ainsi aucune incidence significative n'est à prévoir.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car la construction de nouvelles habitations n'est pas autorisée	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative – le risque inondation est pris en compte dans l'élaboration du zonage et du règlement	
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative – l'obligation de rejets aux normes engendre une meilleure maîtrise des éventuelles pollutions du sol.	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	La zone naturelle permet de préserver les espaces.	
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative – pas d'augmentation des tonnages à prévoir	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Incidence positive – préservation des milieux naturels et des éléments structurant le paysage	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative – ce zonage n'induit pas d'émissions sonores susceptibles de perturber l'environnement	

Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative - ce zonage n'induit pas d'émission de polluants susceptibles de perturber l'environnement
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative - ce zonage n'augmente pas les émissions de gaz à effet de serre (GES) susceptibles de perturber le climat

Tableau 26 : analyse du secteur « N »

3.4.3.3 Analyse des emplacements réservés

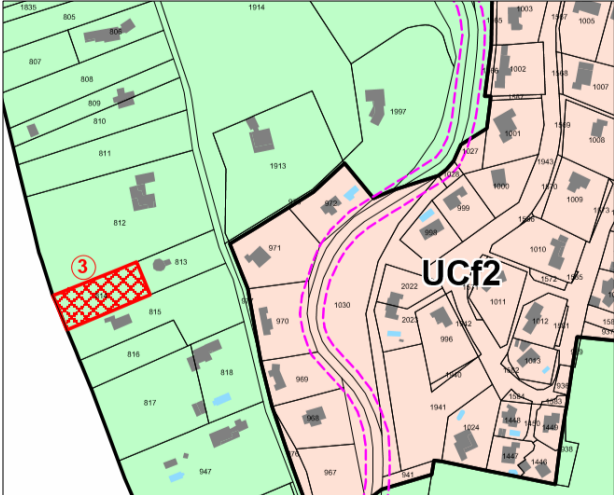
ER type A : Voiries du Département

ER type A : Aménagement de liaisons routières et ouvrages annexes			
Périmètres à statut concernés		➤ Risques inondations ➤ ZNIEFF ➤ ZSC/ZPS	
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friches herbacées et arbustives ➤ Ripisylve et boisements ➤ Grandes cultures, vergers, ... ➤ Haies	
	Enjeux potentiels flore / habitat	Faibles à modérés pour la flore et les habitats	

	Enjeux potentiels faune	Faibles à modérés – à préciser lors des inventaires complets liés aux études d'impacts du projet précis
Bilan des incidences potentielles du zonage sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Incidences non significatives à faibles si des mesures sont mises en place
	Faune	Incidences faibles si des mesures sont mises en place
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité faible à modérée ➤ Fonctionnalité faible à modérée
	Future	➤ Zone détruite au niveau de l'ER
Mesures envisagées	<u>Mesures de réduction :</u> ➤ Réaliser les travaux « lourds » hors période de reproduction de l'avifaune et d'hivernage des Reptiles <u>Recommandations :</u> ➤ Mise en place de passage à petite faune sous la route aux endroits opportuns ➤ Éviter la mise en place de luminaires	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Incidences potentielles faibles à modérées ; l'augmentation des surfaces imperméabilisées devra faire l'objet d'une étude approfondie pour déterminer les ouvrages nécessaires à la collecte et au traitement des eaux de ruissellement au moment de la réalisation	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car le réseau pluvial est indépendant du réseau d'assainissement	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	L'emprise consommée est de 84 000 m ² pour la RD7n et 24 000 m ² pour la RD30.	
Incidences et mesures sur le déplacement	Effets positifs – la sécurité des habitants et les équipements seront améliorés.	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative	

Tableau 27 : analyse de l'ER « Voirie de l'Etat et du Département »

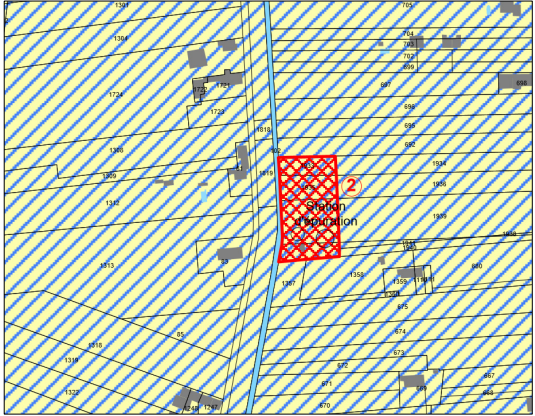
ER type B : Extension du château d'eau

ER type B : Extension du château d'eau		
Périmètres à statut concernés		
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friche herbacée ➤ Haies et alignements d'arbres
	Enjeux potentiels flore / habitat	Non significatifs à faibles pour la flore Aucun habitat d'intérêt communautaire présent – enjeux faibles
	Enjeux potentiels faune	Non significatifs – faune commune
Bilan des incidences potentielles du zonage sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Incidences non significatives sur la flore
	Faune	Incidences faibles
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité faible ➤ Fonctionnalité faible
	Future	➤ Zone pouvant être perméable à la petite faune
Mesures envisagées	<u>Mesures de réduction :</u> ➤ Réaliser les travaux « lourds » hors période de reproduction de l'avifaune ➤ Prendre des mesures de précaution lors des travaux visant à réduire le risque de pollution accidentel (kit de rétention de pollution accidentelle, etc.) <u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire au travers de l'aménagement paysager associé	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable	

Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Incidence faible sur l'augmentation de la surface imperméabilisée.
Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence positive sur l'assainissement pour le territoire communal.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative dans ce secteur.
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative sur le sol si l'ensemble du dispositif fonctionne correctement et dans les normes en vigueur. <u>Recommandations :</u> ➤ Un suivi annuel du bon fonctionnement du château d'eau est recommandé.
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	L'emprise consommée est de 1 681 m ² , composée de friche ou milieu ouvert entretenu. Incidence faible sur la consommation de l'espace.
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative

Tableau 28 : analyse de l'ER « Extension du château d'eau »

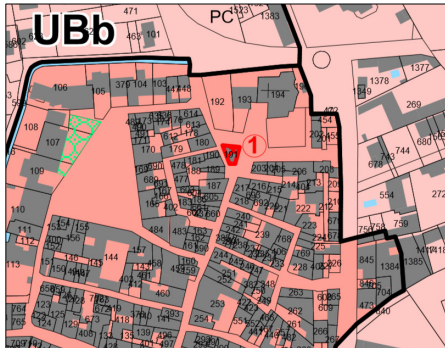
ER type C : Extension de la station d'épuration

ER type C : Extension de la station d'épuration		
Périmètres à statut concernés		➤ Risque inondation
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	➤ Friche herbacée pâturée ➤ Haies de Cyprès
	Enjeux potentiels flore / habitat	Non significatifs à faibles pour la flore Aucun habitat d'intérêt communautaire présent – enjeux faibles
	Enjeux potentiels faune	Non significatifs – faune commune
Bilan des incidences potentielles du zonage sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Incidences non significatives sur la flore
	Faune	Incidences faibles
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité faible ➤ Fonctionnalité faible
	Future	➤ Zone pouvant être perméable à la petite faune
Mesures envisagées	<u>Mesures de réduction :</u> ➤ Réaliser les travaux « lourds » hors période de reproduction de l'avifaune ➤ Prendre des mesures de précaution lors des travaux visant à réduire le risque de pollution accidentel (kit de rétention de pollution accidentelle, etc.) <u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire au travers de l'aménagement paysager associé	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	L'augmentation de la surface imperméabilisée engendre une incidence faible sur l'eau de ruissellement. Il conviendra de réaliser une étude permettant de déterminer la nécessité ou non de créer des fossés ou ouvrages de collecte de sorte à collecter et infiltrer les eaux de ruissellement.	

Incidences et mesures sur l'assainissement	Incidence positive sur l'assainissement pour le territoire communal.
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative dans ce secteur.
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative sur le sol si l'ensemble du dispositif fonctionne correctement et dans les normes en vigueur. <u>Recommandations :</u> ➤ Un suivi annuel du bon fonctionnement de la station d'épuration et son extension est recommandé.
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	L'emprise consommée est de 4 031 m ² , composée d'une friche herbacée. Incidence faible sur la consommation de l'espace.
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative

Tableau 29 : analyse de l'ER « Extension de la station d'épuration »

ER de type D : Aménagement d'un espace public

ER de type D : Aménagement d'un espace public		
Périmètres à statut concernés		➤ Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la basse vallée de la Durance
Enjeux écologiques potentiels	Habitats naturels	Plantations d'ornement (strate arborée)

	Enjeux potentiels flore / habitat	Faibles pour la flore
	Enjeux potentiels faune	Faibles – faune commune
Bilan des incidences potentielles du zonage sur les espèces protégées et/ou patrimoniales	Flore	Incidences non significatives à faibles du fait de la localisation en centre-ville
	Faune	Incidences faibles
Naturalité et fonctionnalité écologique de la zone	Actuelle	➤ Naturalité faible ➤ Fonctionnalité faible
	Future	➤ Zone réaménagée au niveau de l'ER
Mesures envisagées	<u>Recommandations :</u> ➤ Favoriser la plantation d'essences locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres (strate arborée et strate arbustive associée) pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire au travers de l'aménagement paysager	
Incidences et mesures sur l'eau potable	Aucune incidence significative sur la qualité de l'eau potable	
Incidences et mesures sur l'eau de ruissellement	Incidences potentielles faibles du fait de l'existence des aménagements actuels. Pas d'augmentation des surfaces imperméabilisées, aménagements permettant peut-être une amélioration.	
Incidences et mesures sur l'assainissement	Aucune incidence significative car le réseau pluvial est indépendant du réseau d'assainissement	
Incidences et mesures sur les risques naturels	Aucune incidence significative du fait de la localisation en centre-ville et des aménagements existants.	
Incidences et mesures sur le sol	Aucune incidence significative du fait de la localisation en centre-ville et des aménagements existants.	
Incidences et mesures sur la consommation de l'espace	L'emprise consommée est de 73 m ² en centre urbain et déjà imperméabilisé. L'incidence sur la consommation de l'espace est jugée non significative.	
Incidences et mesures sur le déplacement	Aucune incidence significative – amélioration du cadre de vie	
Incidences et mesures sur les déchets	Aucune incidence significative	
Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine architectural et culturel	Aucune incidence significative	

Incidences et mesures sur le bruit	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur la qualité de l'air	Aucune incidence significative
Incidences et mesures sur le climat (émission de GES)	Aucune incidence significative

Tableau 30 : analyse des ER « Aménagement d'un espace public »

Suite à la prise en compte des mesures de réduction et des recommandations, le plan de zonage a été retravaillé.

3.4.4 Évaluation des incidences du règlement

Légende :

- + Incidence positive sur les enjeux environnementaux
- ? Incidence non clairement établie
- Incidence négative sur les enjeux environnementaux

Numéro des articles du règlement		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ZONE UA	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants	+	+		+		+								
	Lutter contre les risques naturels et technologiques		+	+	+		+							+	
	Gérer la ressource en eau		+		+		+								+
	Économiser l'énergie											?			+
	Maîtriser les déplacements		+	+									+		
	Préserver la biodiversité						+					?		+	+
	Préserver le paysage	+	+	+			+				+	+		+	
ZONE UB	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants	+	+		+		+								
	Lutter contre les risques naturels et technologiques		+	+	+		+							+	
	Gérer la ressource en eau		+		+										+

	Économiser l'énergie										?			+
	Maîtriser les déplacements		+	+								+		
	Préserver la biodiversité					+					?		+	+
	Préserver le paysage	+	+	+		+				+	+		+	
ZONE UC	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants	+			+	+								
	Lutter contre les risques naturels et technologiques			+	+	+							+	
	Gérer la ressource en eau		+		+	+								+
	Économiser l'énergie										?			+
	Maîtriser les déplacements		+	+								+		
	Préserver la biodiversité					+					?		+	+
	Préserver le paysage	+	+	+		+				+	+		+	
ZONE UE	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants	+			+	+								
	Lutter contre les risques naturels et technologiques			+	+	+							+	
	Gérer la ressource en eau		+		+	+								+
	Économiser l'énergie										?		+	+
	Maîtriser les déplacements		+	+								+		
	Préserver la biodiversité					+					?		+	+
	Préserver le paysage	+	+	+		+				+	+		+	
ZONE AU1H	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants	+			+	+								

	Lutter contre les risques naturels et technologiques			+	+		+							+	
	Gérer la ressource en eau		+		+		+								+
	Économiser l'énergie											?		+	+
	Maîtriser les déplacements		+	+									+		
	Préserver la biodiversité		+				+					+		+	+
	Préserver le paysage	+	+	+			+				+	+		+	
ZONE AU2H	Économiser le foncier disponible	+	+												
	Protéger la santé des habitants	+													
	Lutter contre les risques naturels et technologiques														
	Gérer la ressource en eau														
	Économiser l'énergie														
	Maîtriser les déplacements														
	Préserver la biodiversité														
	Préserver le paysage	+													
ZONE A	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants				+		+								
	Lutter contre les risques naturels et technologiques		+	+	+		+								
	Gérer la ressource en eau		+		+		+								+
	Économiser l'énergie											?			+
	Maîtriser les déplacements			+									+		
	Préserver la biodiversité						+					+		?	+
	Préserver le paysage		+	+			+				+	+		+	
ZONE N	Économiser le foncier disponible	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+		+
	Protéger la santé des habitants				+		+								

Lutter contre les risques naturels et technologiques		+	+	+		+								
Gérer la ressource en eau		+		+		+								+
Économiser l'énergie											?			+
Maîtriser les déplacements			+									+		
Préserver la biodiversité						+					+		+	+
Préserver le paysage		+	+			+				+	+		+	

Tableau 31 : analyse du règlement

En synthèse, le règlement de zones du PLU engendre aucune incidence négative significative sur l'environnement global (pas d'incidence négative détectée).

Néanmoins, deux mesures de réduction devront être mise en place au minimum en zonage A (transposable aux autres zonages) :

- au minimum en zonage A (transposable aux autres zonages) : replanter/recréer le linéaire qui nécessitera d'être réduit ou supprimé par un linéaire de haie d'autant plus favorable à la biodiversité tout en permettant de faire évoluer les cultures.
- au minimum en zonages A et N : concevoir des aménagements perméables à la petite faune « Les clôtures doivent être obligatoirement plantées d'une haie vive d'essences variées et méditerranéennes multistrates et permettre le passage de la petite faune (surélévation d'environ 15 cm, petite trouée aux endroits de passage de la faune ou à distance régulière, ...). »

Afin d'appliquer au mieux les enjeux prédéfinis, quelques recommandations peuvent être ajoutées comme :

- préférer la plantation d'essences végétales régionales/locales variées et éviter de planter des espèces exogènes ou envahissantes mentionnée dans la liste noire⁴ des espèces exotiques envahissantes en France méditerranéenne continentale (Herbe de la Pampa, Buddleia, Mimosa, Ailante, Robinier faux-acacia, Griffes de sorcière, Renouée du Japon, etc.) ;
- proscrire les haies monospécifiques au profit de haies composées dotées au minimum d'une strate arbustive ;
- concernant les aires de stationnement ou la plantation alignements d'arbres, associer une strate arbustive à la strate arborée pour favoriser davantage le maintien de la biodiversité ordinaire et permettre la perméabilité de la zone pour la faune ;
- favoriser davantage les énergies renouvelables en toiture – ici l'aspect de « contribuer à la bonne qualité architecturale du projet » peut-être motif de refus de ce type d'installation ou de recours par des tiers ;
- concernant la lumière artificielle, indiquer que les constructions et installations autorisées ne produisent pas de nuisances lumineuses ;
- concernant l'éclairage public, afficher une volonté de réduire l'impact de la lumière artificielle sur les êtres vivants et permettre une économie d'énergie.

⁴ Source : http://www.invmmed.fr/liste_noire

3.5 Incidences notables sur le réseau Natura 2000

L'analyse des sites Natura 2000 a été réalisée à partir de deux sources bibliographiques :

- la fiche descriptive établie par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et présentée sur le site Internet consacré au réseau Natura 2000 (<http://natura2000.ecologie.gouv.fr>) ;
- le formulaire standard de données présenté sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<http://inpn.mnhn.fr>).

La commune de Noves est concernée directement par les ZSC/ZPS FR9301589 / FR9312003 « LA DURANCE ».

Cette partie du rapport aborde uniquement l'évaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000 concernés, selon les dispositions réglementaires en vigueur.

3.5.1 Question préalable : est-ce que le PLU est susceptible d'entraîner une ou des incidences sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 et/ou sur la fonctionnalité du réseau Natura 2000 ?

Le PLU peut engendrer des incidences potentielles sur les habitats et les espèces des sites Natura 2000 car :

- les périmètres des sites concernent ou longent la commune ;
- des habitats d'intérêt communautaire (dont certains prioritaires) sont présents sur la commune ;
- des espèces patrimoniales (mentionnées dans les sites Natura 2000) vivent sur la commune.

Il convient donc d'étudier ces incidences potentielles pour en estimer leur nature, leur intensité et leur durée.

Le schéma ci-dessous synthétise la démarche d'évaluation.

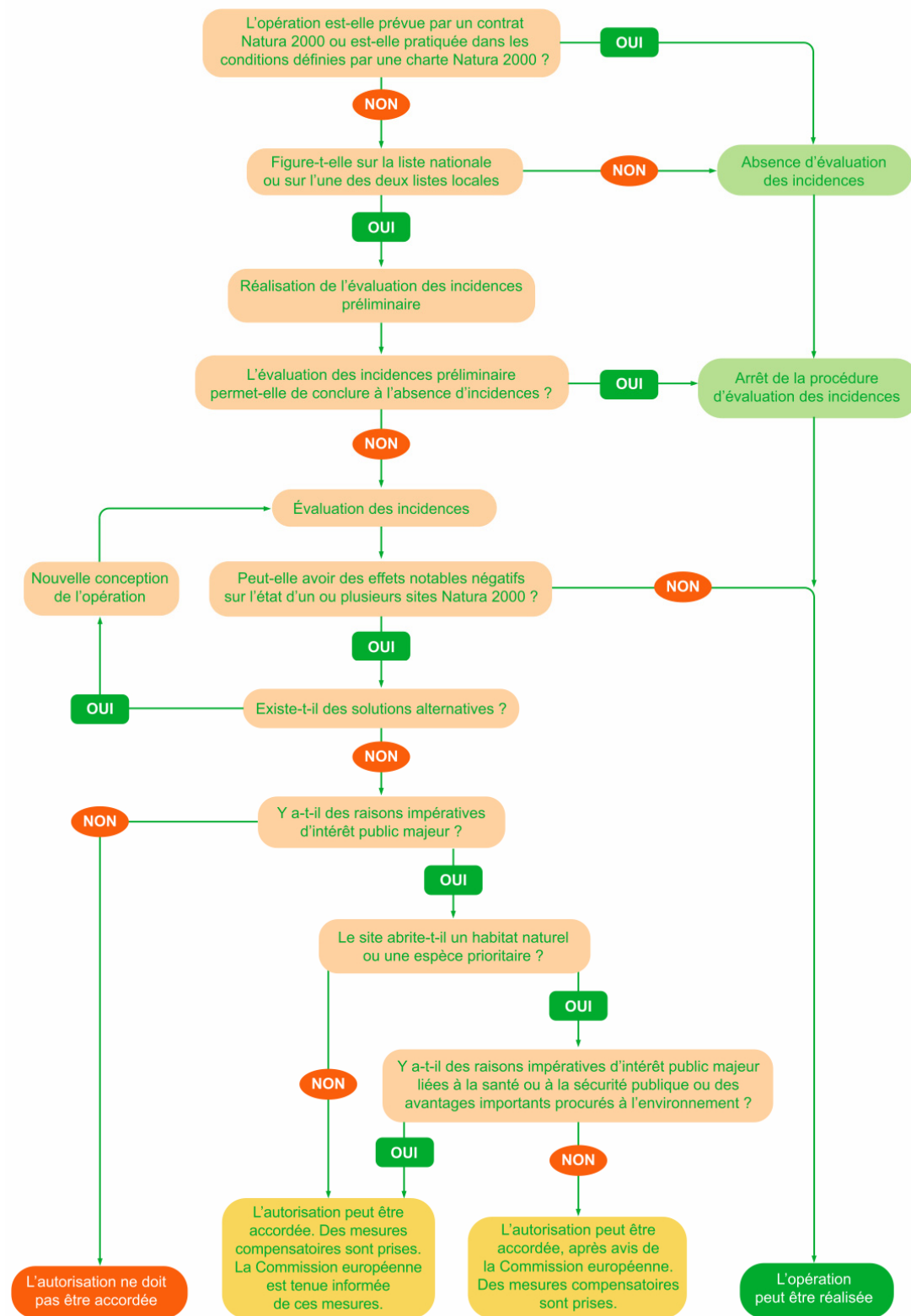
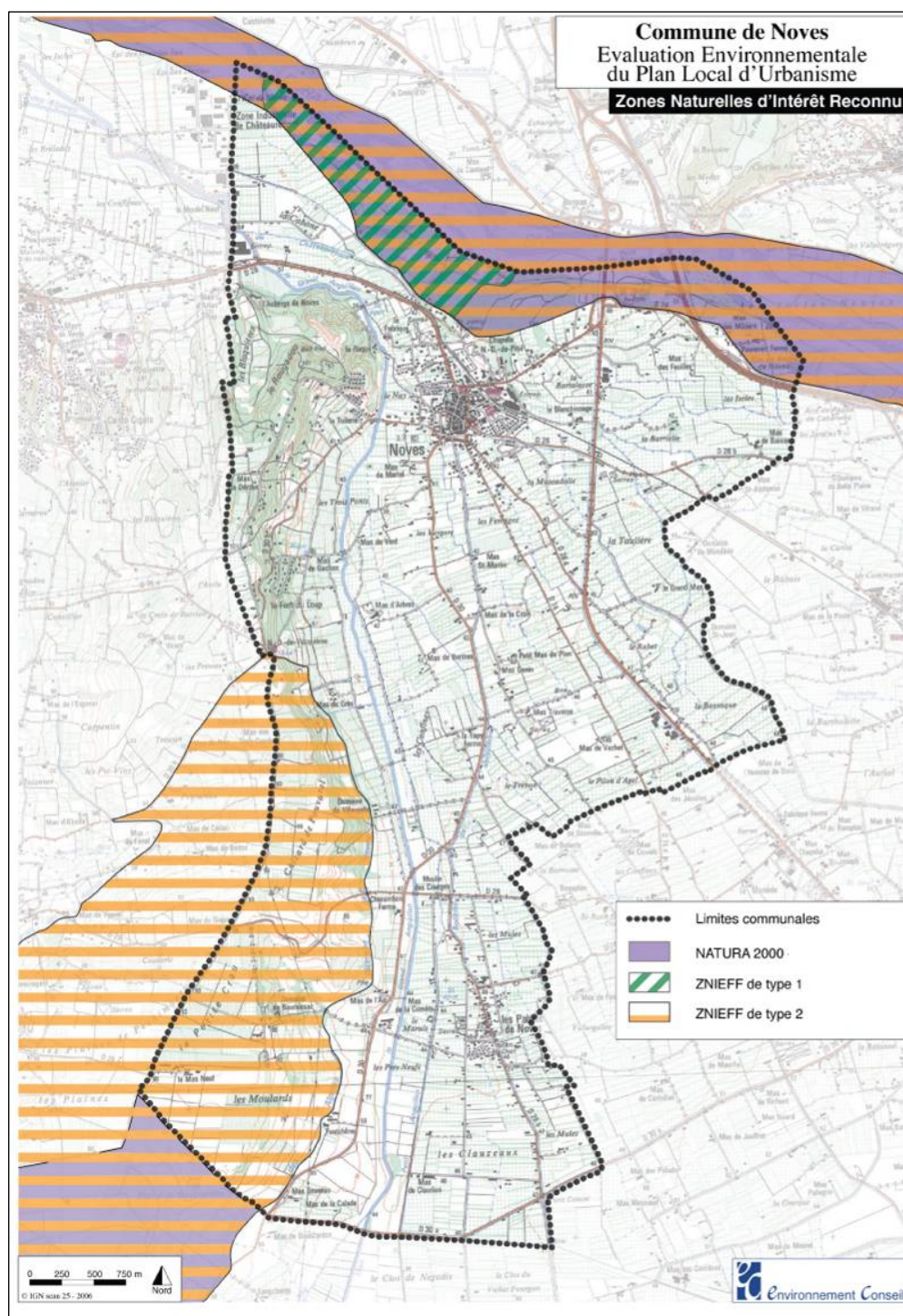


Figure 1 : schématisation de la démarche de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000⁵

⁵ Source : DREAL PACA, L'indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 – 2010.

3.5.2 Localisation des ZSC/ZPS FR9301589/FR9312003 « La Durance » et de la ZSC FR93120133 « Les Alpilles »⁶



Au nord, les ZSC/ZPS FR9301589 / FR9312003 « LA DURANCE » sont présentes et le lit de la rivière de la Durance crée la limite naturelle du nord de la commune. Puis, au sud-ouest, non présente au sein du territoire de Noves, mais le jouxtant, est présente la ZSC FR93120133 « LES ALPILLES » (en violet sur la carte).

⁶ Source de données : INPN – ZSC FR9301590 « Le Rhône aval ».

3.5.3 Présentation de la ZSC FR9301589 et de la ZPS FR9312003 « LA DURANCE »⁷

La Durance assure un rôle fonctionnel important pour la survie de faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces, tels que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Concernant la faune, la Durance présente un intérêt particulier pour la conservation de diverses espèces d'avifaune et de Chiroptères. Ces chauves-souris fréquentent les ripisylves de la Durance pour y chasser et on peut y observer le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Petit Murin (*Myotis blythii*) et le Myotis capaccinii (*Myotis capaccinii*). À noter la présence de colonies de reproduction de Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) d'importance régionale.

Les enjeux de conservation identifiés dans le DOCOB de ce site sont les suivants :

- Enjeu 1 : La RIPISYLVE, avec risque de régression du corridor végétal et rupture du continuum fluvial. L'objectif de conservation est de « Restaurer une bande de forêt riveraine plus fonctionnelle ».
- Enjeu 2 : Les COURS D'EAU, avec risque d'altération de la qualité de l'eau et de l'architecture hydraulique. L'objectif de conservation est de « Maintenir la qualité et les fonctionnalités du milieu aquatique (en particulier le régime hydraulique et la qualité physico-chimique) pour assurer le maintien des habitats aquatiques en mosaïque et des populations piscicoles ».
- Enjeu 3 : Les BERGES, avec un risque d'altération de la qualité de l'eau, un impact des travaux sur berges. L'objectif est de « Restaurer et garantir la fonctionnalité du milieu aquatique et semi aquatique ».
- Enjeu 4 : Les PRAIRIES, avec risque de diminution des surfaces en prairies. L'objectif de conservation est de « Maintenir et étendre les habitats prairiaux de grande diversité biologique sur les secteurs à fort enjeu écologique ».

3.5.3.1 Zonages du PLU concernés par la ZSC et la ZPS

Le périmètre de la ZSC et de la ZPS concerne plusieurs zonages ou ER du PLU. Ces derniers sont présentés dans le tableau ci-dessous avec les surfaces concernées.

Zonage	Surface comprise dans la ZSC et ZPS (en ha)	Part du zonage concerné par la ZSC et ZPS / surface communale concernée par la ZSC et ZPS	Destination des parcelles	Menaces potentielles pour la ZSC et ZPS
UA	0	0%	-	-
UB	0	0%	-	-
UC	0	0%	-	-
UE	0	0%	-	-
UZ	0	0%	-	-
1AUH	0	0%	-	-
2AUH	0	0%	-	-
A	0	0%	-	-
N	Env 230	< 1,5%	Parcelles destinées à être conservé sans aménagements privés	Aucune
ER 1	< 1	< 0,09%	Aménagement/confortement de la voirie existante	Faible à non significative car voirie existante
ER 2	0	0%	-	-

⁷ Source de données : INPN – ZSC FR9301589 et ZPS FR9312003 « LA DURANCE »

ER 3	0	0%	-	-
ER 4	0	0%	-	-

La partie nord du territoire communal est concernée par le périmètre de la ZSC et ZPS. Au total, environ 230 ha de la commune sont concernés par la ZSC et ZPS, soit moins d'1,5% de la surface totale de cette dernière.

3.5.4 La ZSC, la ZPS et la commune

La ZSC et ZPS concerne environ 8,2% du territoire communal, dont environ 60 % des zones naturelles.

Recherches bibliographiques

Les bases de données suivantes ont été interrogées :

- <http://faune.silene.eu>
- <http://inpn.mnhn.fr>
- <http://www.faune-paca.org/>

Ces bases de données mentionnent les espèces d'animaux contactées sur la commune.

Investigations de terrain

Les visites de terrain n'ont pas permis d'observer directement des espèces mentionnées dans les sites Natura 2000 ; l'attention a donc été portée dans l'identification des habitats communautaires et des habitats d'espèce afin d'appréhender la capacité d'accueil de la commune vis-à-vis de ces derniers.

Les écologues ont procédé à l'échantillonnage des zones susceptibles d'être impactées de manière notable, tantôt par des points d'écoute et d'observation, tantôt par des transects (pour les Reptiles et les Insectes notamment). Le but étant de relever le plus grand nombre d'espèces présentes pour chaque groupe faunistique ; cependant, les résultats de ces recherches ne sont pas exhaustifs (compte tenu du temps restreint passé sur le terrain) mais permettent néanmoins d'estimer les potentialités d'accueil du site pour la faune en fonction des habitats en place dans l'optique d'appréhender les sensibilités et les enjeux majeurs des zones étudiées.

Les espèces des sites Natura 2000, puis celles protégées, d'intérêt patrimonial et/ou communautaire, ont été préférentiellement recherchées parmi les taxons visibles. Les traces et indices de présence ont été également pris en compte (notamment pour les Mammifères) ; les indices récents traduisent la présence de l'espèce.



Traces de nourrissage du Castor d'Europe (*Castor fiber*)

Un regard particulier a été porté sur les espèces sédentaires et présentes en période de reproduction. Des IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) associés à des observations directes aléatoires ont été réalisés pour le groupe des Oiseaux.

Les Chiroptères n'ont pas fait l'objet de recherches spécifiques. Seules les données bibliographiques ont été prises en compte.

Le tableau de synthèse présenté ci-dessous indique les différentes approches méthodologiques et techniques relatives à chaque groupe faunistique :

Groupe	Méthodologie	Matériel	Identification	Période	Pertinence
Reptiles	Transects (recherche spécifique dans les murs de pierre sèche, sous les souches et arbres morts, etc.)	APN	A la vue (à distance et par capture) et par analyse des photographies	++	Satisfaisante
Amphibiens	Repérage cartographique et diurne des zones favorables, transects diurnes et prospection et écoutes nocturnes des zones favorables	APN, épuisettes	A la vue (à distance et par capture) et par analyse des photographies	-	Insuffisante
Mammifères hors Chiroptères	Transects diurnes Observation directe et des traces	APN, Jumelles, Longue-vue	A la vue	+	Satisfaisante
Oiseaux	Échantillonnage par points d'écoute et d'observation	APN, Jumelles, Longue-vue	A la vue A l'écoute	++	Satisfaisante
Insectes (Rhopalocères, Coléoptères, Odonates)	Transects diurnes Capture des espèces difficiles à identifier	Filet à papillons, APN, loupe	A la vue à distance et en mains, par analyse des photographies	++	Satisfaisante



Photographie 1 : Castor d'Europe
(*Castor fiber*)



Photographie 2 : Petit rhinolophe
(*Rhinolophus hipposideros*)

3.5.5 Analyse des incidences du PLU sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC et les espèces de la ZPS présents sur la commune

Habitats d'intérêt communautaire retenus dans l'évaluation

Types d'habitats inscrits à l'annexe I	% couv.	Évaluation globale	Utilisation communale par les espèces de la ZSC/ZPS	Retenu
3140- Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0.01	C	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	0.3	C	Utilisation par les oiseaux et les poissons de la ZSC	OUI
3230 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	0.2		Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	0.1	C	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
3250 - Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glacium flavum</i>	8.7	B	Utilisation par les oiseaux et les poissons de la ZSC	OUI
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	0.1	C	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	1.4	B	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	1.8	B	Utilisation par les oiseaux et les poissons de la ZSC	OUI
5210 - Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	0.01		Utilisation par les oiseaux, les mammifères et les insectes de la ZSC	NON
6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>*	0.2		Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	0.4	C	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	0.1	C	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>*	0.1	B	Utilisation par les oiseaux, les mammifères et les insectes de la ZSC	OUI
7240 - Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>*	0.1	A	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0.01	B	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme	0.01	B	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)*	0.5	B	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	26.3	A	Utilisation par les oiseaux, les mammifères et les insectes de la ZSC	OUI
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	1.1	C	Habitat ZSC non présent sur la commune	NON

Légende :

Évaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative»

* **Habitat prioritaire (en gras)** : habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation duquel l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Au total, 19 habitats d'intérêt communautaire dont quatre d'intérêt prioritaire ont justifié le classement de la zone au sein du réseau Natura 2000.

Les habitats d'intérêt communautaire sont retenus en fonction de leur présence sur la commune, leur fonctionnalité et de leur vulnérabilité face aux orientations du PLU.

3.5.6 Analyse des incidences du PLU sur les espèces de la ZSC et de la ZPS présents sur la commune

Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC⁸

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	p	2	2	i		P	C	C	A	C
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	p	3	3	localités	V	P	C	C	A	C
I	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	p			i	R	DD	C	B	C	B
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p			i	R	M	C	C	C	C
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	3	3	localités		P	C	C	C	C
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>	p			i	V	DD	C	C	C	C
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p			i	C	M	C	B	C	C
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	p			i	V	DD	C	C	C	C
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p			i	R	M	D			
F	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	p			i	V	DD	D			
F	1103	<i>Alosa fallax</i>	p			i	R	DD	C	C	C	C
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	p			i	R	M	C	C	B	C
F	1158	<i>Zingel asper</i>	p			i	R	M	A	B	A	B
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	p			i	R	M	C	B	B	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	p			i	V	P	D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	80	140	i	P	M	C	C	A	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	c			i	P	P	C	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w			i	R	P	C	C	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	c			i	R	P	C	C	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	r	150	150	i	P	M	B	B	C	A
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	c			i	R	P	C	B	C	C
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	c			i	P	P	C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	c	100	500	i	P	M	C	B	C	C
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	r	0	40	i	P	M	C	C	C	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	c			i	P	P	C	C	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	r	100	300	i	R	M	C	B	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	c			i	P	P	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	r	150	150	i	P	M	C	B	C	A
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	c			i	P	P	C	B	C	A
M	1337	<i>Castor fiber</i>	p	200	200	i	P	M	C	A	C	A
M	1352	<i>Canis lupus</i>	c			i	R	P	D			
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	c			i	V	DD	C	C	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	p			i	R	M	C	C	C	C
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	p			i	C	M	C	C	C	B
F	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	p			i	C	M	C	B	C	B
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p			i	P	P	D			

Légende :

Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstemms = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.

Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple); P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

Population : A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolement : A = population isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

⁸ FSD et Lien : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301590 et FR9312003> et DOCOB Tome 1

Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS⁹

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max					Pop.	Cons.	Glob.
B	A338	Lanius collurio	r	20	50	p	P		D			
B	A338	Lanius collurio	c			i	P		D			
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax	w			i	P		C	C	C	C
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax	c			i	P		C	C	C	C
B	A379	Emberiza hortulana	r	6	10	p	P		D			
B	A379	Emberiza hortulana	c			i	P		D			
B	A001	Gavia stellata	w	1	5	i	P		C	C	C	C
B	A001	Gavia stellata	c			i	R		C	C	C	C
B	A002	Gavia arctica	w	1	5	i	P		C	C	C	C
B	A002	Gavia arctica	c			i	R		C	C	C	C
B	A003	Gavia immer	w	1	5	i	P		C	C	C	C
B	A003	Gavia immer	c			i	R		C	C	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis	w	100	150	i	P		C	C	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis	r	11	50	p	P		C	C	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis	c			i	P		C	C	C	C
B	A005	Podiceps cristatus	w	11	50	i	P		D			
B	A005	Podiceps cristatus	r	50	100	p	P		D			
B	A005	Podiceps cristatus	c			i	P		D			
B	A007	Podiceps auritus	w	1	5	i	P		C	C	C	C
B	A007	Podiceps auritus	c			i	R		C	C	C	C
B	A008	Podiceps nigricollis	w			i	R		D			
B	A008	Podiceps nigricollis	c			i	P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	w	501	1000	i	P		C	B	C	C
B	A017	Phalacrocorax carbo	c	1000		i	P		C	B	C	C
B	A021	Botaurus stellaris	w	10	20	i	P		B	C	C	C
B	A021	Botaurus stellaris	r	1	5	p	P		B	C	C	C
B	A021	Botaurus stellaris	c			i	R		B	C	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus	r	20	30	p	P		B	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus	c			i	P		B	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax	r	50	100	p	P		C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax	c			i	P		C	B	C	B
B	A024	Ardeola ralloides	r	0	1	p	P		C	C	B	C

⁹ FSD et Lien : [http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301590 et FR9312003](http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301590%20et%20FR9312003) et DOCOB Tome 1

Commune de Noves - Elaboration du PLU

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	AIBIC/D	AIBIC		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A024	Ardeola ralloides	c		5	i	P		C	C	B	C
B	A025	Bubulcus ibis	p	40	40	p	P		C	C	C	C
B	A025	Bubulcus ibis	c			i	P		C	C	C	C
B	A026	Egretta garzetta	w			i	C		C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta	r	50	100	p	P		C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta	c	250		i	P		C	B	C	B
B	A027	Egretta alba	w	100	100	i	P		B	C	C	C
B	A027	Egretta alba	r	0	5	p	P		B	C	C	C
B	A027	Egretta alba	c	100		i	P		B	C	C	C
B	A028	Ardea cinerea	w			i	P		C	C	C	C
B	A028	Ardea cinerea	p	100	200	p	P		C	C	C	C
B	A028	Ardea cinerea	c			i	P		C	C	C	C
B	A029	Ardea purpurea	r	1	5	p	P		C	C	C	C
B	A029	Ardea purpurea	c			i	P		C	C	C	C
B	A030	Ciconia nigra	c			i	R		D			
B	A031	Ciconia ciconia	c			i	P		D			
B	A034	Platalea leucorodia	c	1	5	i	P		D			
B	A036	Cygnus olor	w			i	P		C	B	C	C
B	A036	Cygnus olor	p	1	10	p	P		C	B	C	C
B	A036	Cygnus olor	c			i	P		C	B	C	C
B	A039	Anser fabalis	w			i	V		D			
B	A039	Anser fabalis	c			i	P		D			
B	A041	Anser albifrons	c			i	R		D			
B	A043	Anser anser	w			i	V		D			
B	A043	Anser anser	c			i	P		D			
B	A048	Tadorna tadorna	c			i	P		D			
B	A050	Anas penelope	w	11	50	i	P		D			
B	A050	Anas penelope	c			i	P		D			
B	A051	Anas strepera	w	11	50	i	P		D			
B	A051	Anas strepera	c			i	P		D			
B	A052	Anas crecca	w	501	1000	i	P		C	C	C	C
B	A052	Anas crecca	c	1000		i	P		C	C	C	C
B	A054	Anas acuta	w	11	50	i	P		D			
B	A054	Anas acuta	c	50		i	P		D			
B	A055	Anas querquedula	r	0	2	p	P		D			
B	A055	Anas querquedula	c	50		i	P		D			
B	A056	Anas clypeata	w	11	50	i	P		D			
B	A056	Anas clypeata	c	50		i	P		D			
B	A058	Netta rufina	w	11	50	i	P		C	C	B	C
B	A058	Netta rufina	r	1	5	p	P		C	C	B	C
B	A058	Netta rufina	c			i	P		C	C	B	C
B	A059	Aythya ferina	w	1500	2500	i	P		B	B	C	B
B	A059	Aythya ferina	r	1	5	p	P		B	B	C	B
B	A059	Aythya ferina	c	1000		i	P		B	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca	w	1	5	i	P		C	C	B	C
B	A060	Aythya nyroca	c	1	5	i	P		C	C	B	C

Commune de Noves - Elaboration du PLU

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D Pop.	A/B/C		
				Min	Max					Cons.	Isol.	Glob.
B	A061	Aythya fuligula	w	500	1250	i	P		C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula	r	1	5	p	P		C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula	c	1000		i	P		C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus	r		20	p	P		C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus	c	1000		i	P		C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans	r	100	150	p	P		C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans	c			i	C		C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus	c			i	P		D			
B	A077	Neophron percnopterus	r			i	P		C	C	C	C
B	A077	Neophron percnopterus	c			i	R		C	C	C	C
B	A080	Circus gallicus	r			i	P		C	B	C	C
B	A080	Circus gallicus	c			i	P		C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus	w	5	15	i	P		C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus	p	1	5	p	P		C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus	c			i	P		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus	w	11	50	i	P		C	C	C	C
B	A082	Circus cyaneus	c			i	P		C	C	C	C
B	A084	Circus pygargus	r	1	2	p	P		D			
B	A084	Circus pygargus	c			i	P		D			
B	A091	Aquila chrysaetos	w			i	R		D			
B	A091	Aquila chrysaetos	p			i	P		D			
B	A091	Aquila chrysaetos	c			i	R		D			
B	A092	Hieraetus pennatus	r	0	1	p	P		D			
B	A092	Hieraetus pennatus	c			i	R		D			
B	A093	Hieraetus fasciatus	p			i	P		C	C	C	C
B	A093	Hieraetus fasciatus	c			i	R		C	C	C	C
B	A094	Pandion haliaetus	c	11	50	i	P		C	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus	c	11	50	i	P		C	B	C	C
B	A098	Falco columbarius	w	1	5	i	P		D			
B	A098	Falco columbarius	c			i	R		D			
B	A103	Falco peregrinus	w	1	5	i	P		C	C	C	C
B	A103	Falco peregrinus	p			i	P		C	C	C	C
B	A103	Falco peregrinus	c			i	R		C	C	C	C
B	A118	Rallus aquaticus	w			i	C		C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus	r			i	C		C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus	c			i	C		C	B	C	C
B	A119	Porzana porzana	r	1	5	p	P		C	C	C	C
B	A119	Porzana porzana	c	11	50	i	P		C	C	C	C
B	A120	Porzana parva	c	11	50	i	P		D			
B	A121	Porzana pusilla	c	1	5	i	P		D			
B	A122	Crex crex	c	1	5	i	P		D			
B	A125	Fulica atra	w		500	i	P		C	B	C	C
B	A125	Fulica atra	r	51	100	p	P		C	B	C	C
B	A125	Fulica atra	c	1000		i	P		C	B	C	C
B	A127	Gnys gnys	w			i	V		C	C	C	C
B	A127	Gnys gnys	c			i	P		C	C	C	C

Commune de Noves - Elaboration du PLU

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D Pop.	A/B/C		
				Min	Max					Cons.	Isol.	Glob.
B	A128	Tetrax tetrax	r	5	5	p	P		C	C	B	C
B	A128	Tetrax tetrax	c	6	10	i	P		C	C	B	C
B	A131	Himantopus himantopus	c			i	P		D			
B	A132	Recurvirostra avosetta	c			i	P		D			
B	A133	Burhinus oediconemus	r	7	15	p	P		C	C	C	C
B	A133	Burhinus oediconemus	c			i	P		C	C	C	C
B	A136	Charadrius dubius	r	100	200	p	P		C	C	C	C
B	A136	Charadrius dubius	c	250		i	P		C	C	C	C
B	A137	Charadrius hiaticula	c	50		i	P		D			
B	A140	Pluvialis apricaria	c			i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus	w	250	500	i	P		C	C	C	C
B	A142	Vanellus vanellus	r	1	5	p	P		C	C	C	C
B	A142	Vanellus vanellus	c	1000		i	P		C	C	C	C
B	A151	Philomachus pugnax	c			i	P		D			
B	A153	Gallinago gallinago	w		300	i	P		D			
B	A153	Gallinago gallinago	c	1000		i	P		D			
B	A154	Gallinago media	c		10	i	P		D			
B	A155	Scolopax rusticola	w			i	R		D			
B	A155	Scolopax rusticola	c			i	R		D			
B	A156	Limosa limosa	c			i	R		D			
B	A157	Limosa lapponica	c			i	R		D			
B	A158	Numenius phaeopus	c	50		i	P		D			
B	A162	Tringa totanus	c			i	P		D			

B	A166	Tringa glareola	c	50		i	P		D			
B	A168	Actitis hypoleucos	w	5	15	i	P		C	C	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos	r	0	5	p	P		C	C	C	C
B	A168	Actitis hypoleucos	c	100		i	P		C	C	C	C
B	A176	Larus melanocephalus	c	200		i	P		C	C	B	C
B	A179	Larus ridibundus	w		1000	i	P		D			
B	A179	Larus ridibundus	c			i	C		D			
B	A182	Larus canus	c			i	R		D			
B	A193	Sterna hirundo	r	40	80	p	P		C	C	C	C
B	A193	Sterna hirundo	c			i	P		C	C	C	C
B	A196	Chlidonias hybridus	c	11	50	i	P		C	C	C	C
B	A197	Chlidonias niger	c	11	50	i	P		C	C	C	C
B	A215	Bubo bubo	p			i	P		C	C	C	C
B	A222	Asio flammeus	c			i	P		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus	r	20	100	p	P		C	C	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus	c			i	P		C	C	C	C
B	A229	Alcedo atthis	w			i	P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis	p	50	100	p	P		C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus	r	1	5	p	P		C	C	C	C
B	A231	Coracias garrulus	c			i	P		C	C	C	C
B	A236	Dryocopus martius	p	7	15	p	P		D			
B	A242	Melanocorypha calandra	r	6	10	p	P		A	C	A	A
B	A243	Calandrella brachydactyla	r	1	5	p	P		C	C	B	C

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A/B/C/D	A/B/C		
				Min	Max					Pop.	Cons.	Glob.
B	A246	Lullula arborea	p	20	100	p	P		D			
B	A255	Anthus campestris	r	20	50	p	P		C	C	C	C
B	A255	Anthus campestris	c			i	P		C	C	C	C
B	A272	Luscinia svecica	w			i	V		D			
B	A272	Luscinia svecica	c			i	R		D			
B	A293	Acrocephalus melanopogon	r	20	40	p	P		C	B	B	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon	c			i	P		C	B	B	B
B	A294	Acrocephalus paludicola	c			i	P		D			
B	A302	Sylvia undata	w			i	R		D			
B	A302	Sylvia undata	p	51	100	p	P		D			

Légende :

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, omale = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Groupes retenus	Effectif de la population fréquentant la ZSC	Enjeux de conservation de la population fréquentant la ZSC	Présence communale	Importance de la commune pour l'espèce	Retenue
Insectes dont Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>), Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>), Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>), Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	?	Moyen	Probable	?	Oui
Mammifères terrestres dont Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>), Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>), ...	200	Bon	Oui	Faible	Oui
Cistude (<i>Emys orbicularis</i>)	80 à 140	Moyen	Probable	Faible	Oui
Mammifères chiroptères dont Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>), Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>), Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>), Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), ...	500	Moyen	Oui	Faible	Oui
Oiseaux	>6000	Moyen	Oui	Modéré	Oui

Le groupe des poissons et des mollusques n'ont pas été retenus aux vues des habitats de la ZSC retenus, de leur fonctionnalité, leur représentativité et de leur vulnérabilité face aux orientations du PLU.

3.5.7 Évaluation des incidences du PLU sur les habitats retenus

Les tableaux de synthèse présentés ci-après abordent uniquement les zonages concernés par l'habitat à évaluer.

3.5.7.1 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Zonage du PLU	Superficie d'habitat (en ha)	Superficie d'habitat dégradée (en ha)	Espèces utilisant cet habitat pouvant être perturbées	Part de l'habitat détruit par rapport à la surface totale de l'habitat dans la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Résilience écologique du milieu
N	?	Aucun	Aucune	Aucun	Effets positifs par classement en zonage « N » du bord de cours d'eau et du lit de la Durance qui interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation de cet habitat	Effets positifs	Aucune perturbation

Incidences du PLU sur l'habitat « 3150 »

3.5.7.2 3250 - Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*

Zonage du PLU	Superficie d'habitat (en ha)	Superficie d'habitat dégradée (en ha)	Espèces utilisant cet habitat pouvant être perturbées	Part de l'habitat détruit par rapport à la surface totale de l'habitat dans la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Résilience écologique du milieu
N	?	0 à 1 ha estimé pour ER1	Aucune	0 à 0,07 % estimé	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	Perturbation résiduelle non significative

Incidences du PLU sur l'habitat « 3250 »

3.5.7.3 3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba*

Zonage du PLU	Superficie d'habitat (en ha)	Superficie d'habitat dégradée (en ha)	Espèces utilisant cet habitat pouvant être perturbées	Part de l'habitat détruit par rapport à la surface totale de l'habitat dans la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Résilience écologique du milieu
N	?	Aucun	Aucune	Aucun	Effets positifs par classement en zonage « N » du bord de cours d'eau et du lit de la Durance qui interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation de cet habitat	Effets positifs	Aucune perturbation

Incidences du PLU sur l'habitat « 3280 »

3.5.7.4 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*

Zonage du PLU	Superficie d'habitat (en ha)	Superficie d'habitat dégradée (en ha)	Espèces utilisant cet habitat pouvant être perturbées	Part de l'habitat détruit par rapport à la surface totale de l'habitat dans la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Résilience écologique du milieu
N	?	Aucun	Aucune	Aucun	Effets positifs par classement en zonage « N » du bord de cours d'eau et du lit de la Durance qui interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation de cet habitat	Effets positifs	Aucune perturbation

Incidences du PLU sur l'habitat « 7210 »

3.5.7.5 92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba**

Zonage du PLU	Superficie d'habitat (en ha)	Superficie d'habitat dégradée (en ha)	Espèces utilisant cet habitat pouvant être perturbées	Part de l'habitat détruit par rapport à la surface totale de l'habitat dans la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Résilience écologique du milieu
N	?	0 à 1 ha estimé pour ER1	Aucune	0 à 0,02 % estimé	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	Perturbation résiduelle non significative

Incidences du PLU sur l'habitat « 92A0 »

3.5.8 Évaluation des incidences du PLU sur les groupes d'espèces retenues

Le tableau ci-dessous traite l'évaluation des incidences des zonages fréquentés par les espèces retenues.

3.5.8.1 Mammifères terrestres dont *Castor d'Europe (Castor fiber)*

Zonage du PLU	Nature de l'utilisation du zonage par l'espèce	Nombre d'individus potentiellement perturbés	Part des individus perturbés par rapport à la population de la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plans et programmes	Effets sur l'espèce (Directs = D Indirects = I Temporaires = T Permanents = P)
N – ER1	Recherche de nourriture dans des boisements alluviaux, plus rarement dans les cultures avoisinantes. Fabrication du terrier ou de la hutte sur la berge	?/200	?	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence faible devenant non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	D, I, T et P : Perturbation résiduelle non significative Ailleurs, effets positifs grâce à la protection durable de la ripisylve (nourriture) et des berges (lieu de refuge)

Évaluation des incidences du PLU sur le Castor d'Europe (*Castor fiber*)

3.5.8.2 Insectes dont Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

Zonage du PLU	Nature de l'utilisation du zonage par l'espèce	Nombre d'individus potentiellement perturbés	Part des individus perturbés par rapport à la population de la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plan et programmes	Effets sur l'espèce (Directs = D Indirects = I Temporaires = T Permanents = P)
N – ER1	Recherche de nourriture dans des boisements alluviaux et milieux ouverts. Milieu de vie (ensemble des besoins vitaux)	?	?	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence faible devenant non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	D, I, T et P : Perturbation résiduelle non significative Ailleurs, effets positifs grâce à la protection durable de la ripisylve (nourriture) et des berges (lieu de refuge)

Évaluation des incidences du PLU sur la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

3.5.8.3 Cistude (*Emys orbicularis*)

Zonage du PLU	Nature de l'utilisation du zonage par l'espèce	Nombre d'individus potentiellement perturbés	Part des individus perturbés par rapport à la population de la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plan et programmes	Effets sur l'espèce (Directs = D Indirects = I Temporaires = T Permanents = P)
N – ER1	Recherche de nourriture dans des boisements alluviaux et milieux ouverts. Milieu de vie (ensemble des besoins vitaux)	?	?	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence faible devenant non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	D, I, T et P : Perturbation résiduelle non significative Ailleurs, effets positifs grâce à la protection durable de la ripisylve (nourriture) et des berges (lieu de refuge)

Évaluation des incidences du PLU sur la Cistude (*Emys orbicularis*)

3.5.8.4 Groupe des chiroptères

Zonage du PLU	Nature de l'utilisation du zonage par l'espèce	Nombre d'individus potentiellement perturbés	Part des individus perturbés par rapport à la population de la ZSC	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZSC	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plan et programmes	Effets sur l'espèce (Directs = D Indirects = I Temporaires = T Permanents = P)
N – ER1	Chasse et déplacements en utilisant les linéaires de boisements alluviaux.	?/500	?	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence faible devenant non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	D, I, T et P : Perturbation résiduelle non significative Ailleurs, effets positifs grâce à la protection durable de la ripisylve (nourriture) et des berges (lieu de refuge)

Évaluation des incidences du PLU sur les chiroptères

3.5.8.5 Groupe des oiseaux

Zonage du PLU	Nature de l'utilisation du zonage par l'espèce	Nombre d'individus potentiellement perturbés	Part des individus perturbés par rapport à la population de la ZPS	Incidences du zonage et de sa vocation sur la fonctionnalité écologique de la ZPS	Incidences cumulatives du PLU avec les autres plan et programmes	Effets sur l'espèce (Directs = D Indirects = I Temporaires = T Permanents = P)
N – ER1	Nourrissage et déplacements en utilisant le lit du cours d'eau, les berges et les linéaires de boisements alluviaux.	?/plus de 6000 dont de nombreux en période de nidification	?	Classement en zonage « N », RD déjà existante et très fréquentée, l'emprise de l'emplacement réservé est estimée et les emprises des nouveaux aménagements de la RD seront à affiner lors de la conception du projet afin d'avoir le minimum d'emprise sur l'environnement et cet habitat et démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction de la faune. Incidence faible devenant non significative si respect de ces recommandations	Incidence cumulative non significative	D, I, T et P : Perturbation résiduelle non significative Ailleurs, effets positifs grâce à la protection durable du cours d'eau, de la ripisylve et des berges

Évaluation des incidences du PLU sur les oiseaux

3.5.8.6 Synthèse

Le zonage défini dans le PLU n'engendre aucun impact significatif sur les habitats de la ZSC, habitats d'espèce de la ZPS et espèces de la ZSC, excepté l'ER1 qui traverse ce site Natura 2000 et peut engendrer une incidence faible devenant non significative si le respect de recommandations devient effectif en mode projet.

Ainsi, aucune incidence significative résiduelle ne serait à prévoir car :

- les espèces présentes sur la commune sont étroitement dépendantes de la Durance et des ripisylves associées, que ce soit pour leur survie ou pour le maintien du bon état des populations à l'échelle de la ZSC et de la ZPS. La Durance et ses abords a fait l'objet d'une attention particulière au niveau de ce PLU : une disposition majeure vise à protéger cet écosystème ;
- le zonage N couvre les ripisylves de la commune en vue de leur préservation, voire leur développement ;

- les zones ouvertes à l'urbanisation concernent alors :
 - **uniquement des espaces intégrés au sein des zones urbanisées (dents creuses) ou en périphérie immédiate ;**
 - **aucun habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire de la ZSC;**
 - **des zones non utilisées par la faune de la ZSC et de la ZPS du fait de leur habitat commun et semi-artificialisé (friches herbacées, vergers, etc.) et de leur éloignement avec les milieux aquatiques ;**
 - **des espaces en dehors de connexions biologiques principales ;**
- le zonage naturel (N) couvre l'ensemble des habitats de la ZSC de la commune ;
- l'emprise des aménagements liés à la RD existante est en ER volontairement et non en zonage U car seul le projet définitif indiquera si de nouvelles emprises au sol seront nécessaires.

3.5.9 Présentation de la ZPS FR9312013 « LES ALPILLES »¹⁰

Isolée entre les plaines du Rhône, de la Durance, du Comtat Venaissin et de la Crau, la chaîne des Alpilles apparaît comme une « île », formée de multiples reliefs calcaires ne dépassant guère 400 mètres d'altitude. La pression touristique est très importante sur le site (risque de destruction ou de perturbation d'habitats naturels et d'espèces fragiles). Certaines activités de loisirs (varappe, moto...) nécessitent d'être maîtrisés dans les secteurs les plus sensibles. Il est possible de remarquer une tendance globale à la fermeture des milieux (par abandon ou régression du pastoralisme). De plus, étant donné la localisation et la composition importante en habitats forestiers, cet espace est soumis au risque incendie. Le site accueille une avifaune remarquable avec près de 250 espèces d'oiseaux, dont 25 espèces d'intérêt communautaire. Un des enjeux forts du site est la reproduction de plusieurs couples d'Aigle de Bonelli et de Percnoptère d'Égypte, deux rapaces méditerranéens très menacés en France et en Europe, qui trouvent dans le massif et les plaines alentours des conditions propices à leur survie.

Ce site du réseau Natura 2000 ne concerne pas directement la commune car il se situe à l'extérieur sur la commune voisine. Néanmoins, il est bien d'analyser si le projet de PLU n'engendre pas des incidences indirectes, temporaires ou permanentes, sur ce site de par sa proximité immédiate.

3.5.9.1 Analyse simplifiée

Le zonage défini dans le PLU n'engendre aucune incidence significative directe sur les habitats d'espèce de la ZPS et espèces de la ZPS. Il n'engendre pas d'incidence significative indirecte sur les habitats d'espèce de la ZPS. Néanmoins, au travers de l'ER1 qui longera ou traversera ce site Natura 2000 sur la commune voisine et qui de ce fait passe par la commune de Noves, peut engendrer une incidence faible devenant non significative si le respect de recommandations devient effectif en mode projet. En effet, les travaux engendrés sur Noves au sein de l'ER1 sur la RD peuvent engendrer un dérangement de certains espèces nicheuses à proximité des limites communales ou en chasse sur le territoire. En mode projet, si les périodes de travaux se font en dehors de la période de reproduction de la faune et que les emprises sont limitées au strict minimum, alors l'incidence résiduelle sera non significative. L'emprise dessinée pour l'ER1 est réduite mais néanmoins estimée sur le zonage du PLU. Elle sera sans doute moindre par endroit lors de l'élaboration du tracé définitif des aménagements.

Ainsi, aucune incidence significative résiduelle ne serait à prévoir.

3.5.10 Conclusion générale des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000

Après avoir analysées les incidences du PLU sur le site Natura 2000 ZSC FR9301589 « LA DURANCE » concerné directement par la commune, aucune incidence significative résiduelle n'est à prévoir sur les habitats d'intérêt communautaire, ni sur les espèces ayant justifiée la désignation de ces sites.

Après avoir analysées les incidences du PLU sur le site Natura 2000 ZPS FR9312003 « LA DURANCE » concerné directement par la commune, aucune incidence significative résiduelle n'est à prévoir sur les habitats d'espèces, ni sur les espèces ayant justifiée la désignation de ce site.

Après avoir analysées les incidences du PLU sur le site Natura 2000 ZPS FR9312013 « LES ALPILLES » concerné directement par la commune, aucune incidence significative résiduelle n'est à prévoir sur les habitats d'espèces, ni sur les espèces ayant justifiée la désignation de ce site.

¹⁰ Source de données : INPN – ZPS FR9312013 « LES ALPILLES »

Le PLU n'engendre aucune incidence significative résiduelle sur le réseau Natura 2000.

3.6 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations

3.6.1 Mesures d'évitement

Aucune mesure d'évitement n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité.

3.6.2 Mesures de réduction

Ainsi, plusieurs mesures de réduction sont nécessaires après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité ; il s'agit de :

- créer un sous-secteur de préservation d'un secteur agricole à enjeux (Crau – enjeux agricoles, écologiques, paysagers, services écosystémiques) ;
- replanter/recréer le linéaire qui nécessitera d'être réduit ou supprimé par un linéaire de haie d'autant plus favorable à la biodiversité tout en permettant de faire évoluer les cultures ;
- réaliser des aménagements perméables à la faune : maintien d'une trame végétale au sein de l'aménagement. Cette mesure a été prise en compte dans les OAP ainsi que dans le règlement des zones AU.

3.6.3 Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité.

3.6.4 Recommandations

Différentes recommandations ont été prises en compte après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire et à proximité. Ces dernières ne sont donc pas impératives mais permettent d'aboutir à un projet communal à haute valeur ajoutée dans les domaines de la préservation et de la valorisation de la biodiversité, de la mise en œuvre des énergies renouvelables, de l'amélioration de la gestion des déchets, de l'optimisation de la gestion de la ressource en eau et de sa qualité ainsi que de la préservation des paysages. Elles sont édictées ci-dessous :

- préserver les haies plurispécifiques et boisements : pour les haies ou arbres isolés, cette disposition a été traduite dans le règlement. Pour les boisements, une grande partie sont protégés au travers du zonage N et/ou des EBC ou par la préservation de milieux perméables à la faune ;
- préserver et restaurer les murs de pierres sèches en faveur de la faune adaptée à cet habitat (dont le Lézard des Murailles, espèce protégée observée sur la commune) ainsi que pour maintenir le patrimoine culturel et paysager typique des anciennes restanques. Cet élément a été mis en recommandation et non en mesure car le patrimoine de pierre n'est pas prédominant sur ce territoire, il peut néanmoins être pris en compte dans le règlement, notamment dans le zonage N : « La démolition des murs de délimitation, murs de soutènement, bories réalisés en moellons de pierre, la récupération de leurs éléments constitutifs sont strictement interdits, y compris pour les propriétaires des parcelles sur lesquelles sont érigées les constructions. » ou encore « Les clôtures anciennes et les murs de soutènement réalisées en moellons de pierres sèches doivent être conservées, leur entretien et restauration devront être réalisés à l'identique » ;
- les corridors écologiques identifiés lors du diagnostic environnemental peuvent être traduits par des sous-zonages des zones concernées afin de les identifier sur le plan de zonage, en particulier dans les zones agricoles et naturelles. Cette intégration permettrait de traduire la prise en compte de ces corridors et de leur qualité écologique : cette recommandation n'a pas été appropriée par le PLU dans un souci de simplification et d'amélioration de la lisibilité du

document graphique. Les cours d'eau, principaux corridors aquatiques et terrestres ont bénéficié d'un classement total en zonage N permettant de conserver la fonctionnalité de la connexion ;

- réaliser les travaux « lourds » hors période de reproduction de l'avifaune et d'hivernage des reptiles ;
- réaliser un inventaire faune/flore sur un cycle complet lors de la création des projets soumis à étude d'impact sur l'environnement afin de prendre en compte des principes tels qu'éviter la période de reproduction et/ou d'hivernage de la faune présente pour le démarrage des travaux de débroussaillage et décapage du sol ;
- mise en place de passage à petite faune sous la route aux endroits opportuns ;
- préférer la plantation d'essences régionales/locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire – accompagner autant que possible la strate arborée d'une strate arbustive ;
- installer un parc à vélo pour tout nouvel aménagement (ou rénovation) collectif ou public (dimension à adapter au cas par cas) : cette disposition n'a pas été traduite dans le règlement actuel car peu adapté. Il conviendrait par contre de le prendre en considération une phase plus opérationnelle des zonages AU afin de favoriser davantage les déplacements doux ;
- Favoriser les liaisons modes doux ;
- Réaliser des aménagements perméables à la faune au sein de la zone 2AUH : maintien d'une trame végétale au sein de l'aménagement. Cette mesure devra être prise en compte dans la démarche d'ouverture à l'urbanisation de cette zone (règlement de zonage, éventuelle OAP, ...) ;
- Prendre des mesures de précaution lors des travaux visant à réduire le risque de pollution accidentel (kit de rétention de pollution accidentelle, etc.) ;
- Réaliser un suivi annuel du bon fonctionnement de la station d'épuration et son extension ainsi que du château d'eau sont recommandés ;
- Éviter ou limiter au strict minimum l'implantation de luminaires et diriger les halos lumineux vers le bas ; lutter contre la pollution lumineuse, d'autant plus au sein des zones AU ou le long des axes routiers.

3.7 Indicateur de suivi

Conformément à l'article L.153-27 du code de l'urbanisme, neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme.

Pour ce faire, le PLU doit identifier les indicateurs nécessaires à cette analyse.

3.7.1 Présentation des indicateurs sélectionnés

Indicateurs de suivi

Thème	Impact suivi	indicateur	Fréquence	Source
Besoins en logement	Evolution du logement	Nombre de logements autorisés Typologie de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif) Catégorie de logements (accession, location) Taille des logements	Annuelle	Commune
Perspectives d'évolution démographique	Evolution du nombre d'habitants	Recensement de la population Evolution de la structure de la population par catégorie d'âge	Tous les 2 ans	INSEE Commune
Lutter contre les risques naturels et technologiques	Risques sur les personnes et les constructions	Nombre d'interventions des secours pour chaque type de risque Evolution du nombre d'habitants exposés au risque inondation et risque feu de forêt	Annuelle	SDIS Commune
Gérer la ressource en eau	Qualité de l'eau potable	Suivi de la qualité des eaux potables distribuées	Annuelle	ARS & Syndicat
	Qualité des eaux de surface	Suivi de la qualité des eaux par l'agence de l'eau (état écologique et état chimique)	Biannuelle	Agence de l'eau
	Gestion des eaux pluviales et des eaux usées	(population ayant accès à un système d'assainissement efficace et aux normes/population totale) X 100	Annuelle	Grand Avignon
		(foyers raccordés à la STEP/foyers totaux) X 100	Annuelle	Grand Avignon
Économiser l'énergie	Utilisation des systèmes d'énergies renouvelables par les Particuliers	Nb d'installations ayant bénéficiées d'une demande de subvention	Annuelle	Commune / ADEME
		Nb de DP et PC acceptés mentionnant l'installation de générateurs photovoltaïques	Annuelle	Commune
Consommation de l'espace et préservation des espaces agricoles	Evolution de l'urbanisation	Nombre d'hectare consommé dans les zones U et AU du PLU	Tous les deux ans	Commune

Thème	Impact suivi	indicateur	Fréquence	Source
	Maintien de l'activité agricole sur la commune	SAU communale/ surface du zonage A	9 ans	RGA (Recensement Général Agricole)
	Densification de l'habitat	Nb de PC autorisé en zone agricole	Tous les deux ans	Commune
	Regroupement des zones urbanisées	Surface de dents creuses non urbanisées	Tous les deux ans	Commune
Organiser les déplacements	Développement des déplacements alternatifs	Linéaire d'emplacements réservés transformés en voies douces de déplacement Nombre de places de stationnement créées	Annuelle	Commune
Préserver la biodiversité	Diversité d'espèces avifaunistiques observées sur la commune	Nb espèces avifaunistiques observées	Tous les ans	Faune paca (http://www.faune-paca.org/)
	Diversité d'espèces de Poissons observées sur la commune	Nb espèces de Poissons observées	Tous les ans	Fédération de pêche et AFB
	Efficacité de la préservation des habitats remarquables	Suivi de la surface d'habitat d'intérêt communautaire en hectare sur la commune	Tous les ans	Syndicat Mixte
Préserver le paysage et le patrimoine bâti	Qualité de réhabilitation du bâti	Nb de réhabilitations soumises à autorisation communale	Tous les ans	Commune

3.7.2 Justification des indicateurs

Les indicateurs ont été sélectionnés en concertation avec les élus de sorte à retenir :

- les plus pertinents pour la commune ;
- les plus simples à renseigner/utiliser ;
- les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.

3.7.3 Modalités de mise en œuvre des indicateurs

Pour suivre l'évolution des indicateurs, il est important de définir un état zéro dès l'approbation du PLU afin d'avoir une référence.

3.7.4 Recueillir les données

Pour stocker et organiser les données recueillies, l'outil le plus simple et le plus adapté reste un tableau. Il permet d'archiver les données en les classant de manière chronologique et organisée ; des graphiques peuvent facilement être réalisés afin de matérialiser leur évolution dans le temps. La forme du tableau sera liée au type d'indicateur (qualitatif, quantitatif) et à la fréquence du recueil de données (mensuel, trimestriel, annuel).

Sur le plan technique, il s'agira le plus souvent d'un tableau réalisé avec un tableur (ex. : avec Excel). Dans les cas plus rares où le volume de données le justifierait, une base de données pourrait être créée (ex. : avec Access). Veiller toutefois à choisir un logiciel qui soit facilement utilisable par tous les services et personnes concernés par le recueil et l'analyse des données.

3.7.5 Analyser les données

Les données recueillies doivent être analysées pour en tirer des enseignements utiles au suivi du PLU. Pour ce faire, deux étapes sont nécessaires.

3.7.6 Interpréter les données

Cette phase est essentielle au processus de suivi. Il convient d'analyser l'évolution de chaque indicateur en fonction des données de référence.

3.7.7 Élaborer des outils d'aide à la décision

Ces outils sont destinés à présenter les résultats de l'analyse aux élus et aux personnes publiques associées.

Un ou plusieurs tableaux de bord peuvent ainsi être élaborés. Ils doivent fournir :

- une vision synthétique de l'évolution des indicateurs suivis ;
- les raisons ou pistes qui engendrent cette évolution.

3.7.8 Restitutions des résultats

À la suite de l'analyse, les résultats devront être mentionnés dans un document intitulé « analyse des résultats de l'application du PLU » afin qu'ils soient accessibles.

Ces conclusions serviront de base historique lors du renouvellement du PLU et permettront de mieux comprendre les raisons pour lesquelles la commune est devenue ce qu'elle est.

3.8 Résumé non technique

3.8.1 Synthèse du diagnostic

Démographie

- Une population en augmentation depuis les années 50 due essentiellement au solde migratoire,
- Des indicateurs qui révèlent une légère tendance au vieillissement de la population,
- Une augmentation significative des ménages d'une personne.

Logement

- Un parc immobilier composé quasi exclusivement de résidences principales,
- Une prise en compte de la demande locative et sociale à poursuivre,
- Une baisse des logements vacants.

Activités économiques

- Un développement économique organisé route de Châteaurenard
- Un développement économique diffus le long de la RD7n
- Une proximité du MIN de Châteaurenard et son futur redéploiement à prendre en compte
- Une activité agricole encore très présente avec une diversité des cultures
- Le quartier de la Gare présentant un intérêt de renouvellement urbain

Equipements

- Une commune bien desservie par les réseaux publics d'eau potable et d'eaux usées
- 3 stations d'épuration : le Bourg, les Paluds de Noves et La Font du Loup
- Un réseau de routes départementales important
- Une commune à proximité de l'échangeur autoroutier Avignon Sud (A7)

Paysage

- Des entités paysagères clairement définies,
- Des perspectives sur les massifs environnants à mettre en valeur,
- Un habitat diffus présent dans les zones agricoles et naturelles.

Milieu nature

- Conserver et renforcer la ripisylve de la Durance ;
- Préserver les prairies de fauche et les grands espaces ouverts au sud-est de la commune ;
- Maintenir des entités écologiques fonctionnelles réparties sur le territoire communal.
- Préserver les continuums écologiques dans le document d'urbanisme

Analyse urbaine

- Une commune avec deux entités urbaines distinctes : le bourg et le hameau des Paluds de Noves
- Un centre ancien patrimonial à préserver
- Des liaisons douces entre quartiers à renforcer
- Réfléchir sur la qualité paysagère des zones d'activités
- Un potentiel constructible en « dents creuses » à mobiliser
- Poursuivre la diversification de l'offre de logements avec une part de logements locatifs sociaux
- Recentrer l'urbanisation pour limiter la consommation d'espace

Risques

- Une commune fortement impactée par le risque inondation (PPRI de la basse vallée de la Durance)
- Un risque feu de forêt issu du porter à connaissance de l'Etat à intégrer au PLU

Nuisances et pollutions

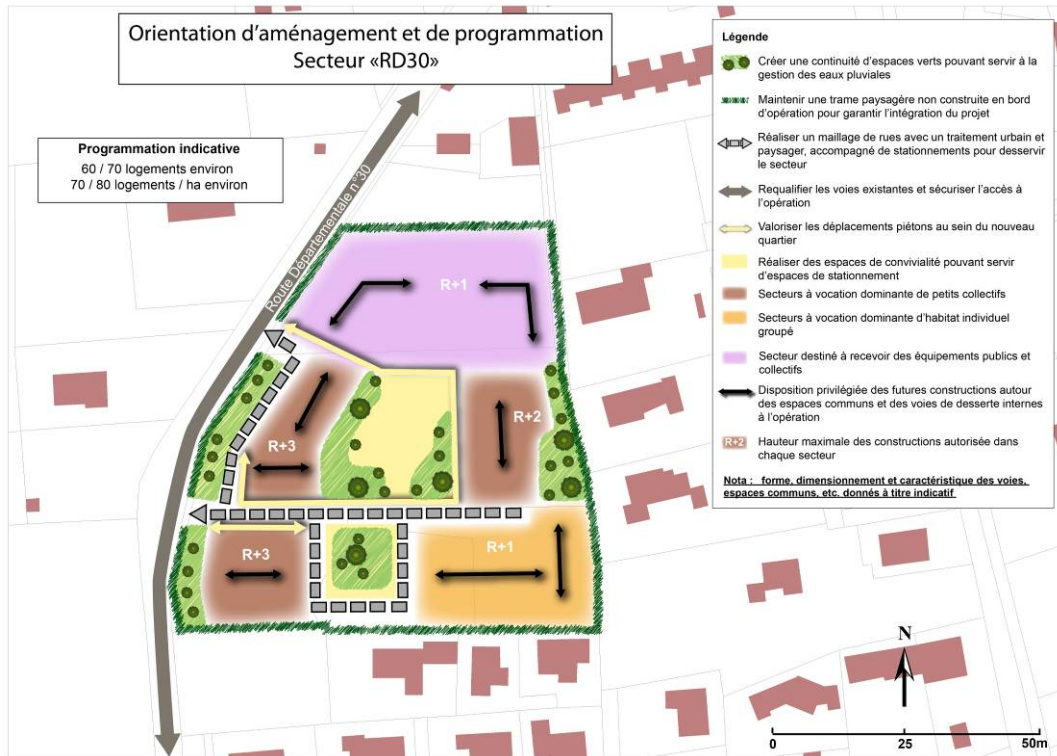
- 4 sites BASIAS en activités sur la commune
- 3 routes départementales et l'autoroute classées au titre de la loi « Bruit »

3.8.2 Les orientations du PADD

- **Orientation n°1 : Mettre en valeur l'identité agricole et naturelle du territoire**
 - Préserver les espaces agricoles ;
 - Protéger les éléments caractérisant la trame verte et bleue ;
 - Conserver les continuités écologiques ;
 - Préserver le grand paysage et les cônes de vue significatifs ;
 - Prendre en compte les risques naturels ;
 - Renforcer le végétal en milieu urbain.
- **Orientation n°2 : Permettre un développement urbain maîtrisé, soucieux de l'économie de l'espace**
 - Perspectives d'évolution démographique et besoins fonciers ;
 - Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain : l'analyse de la consommation de l'espace a révélé que 64 ha environ ont été consommés sur les 15 dernières années soit **4,3 ha/an environ**. Le projet de PLU, pour les dix prochaines années, prévoit une consommation totale de **12,7 ha environ à vocation d'habitat** (dont 8,7 ha environ dans le tissu urbain existant) et **5,5 ha environ à vocation d'activités** soit **18,2 ha environ** au total. Cela correspond à une consommation moyenne de **1,8 ha/an environ** à l'horizon 10 ans soit une baisse de **58% environ** par rapport aux 15 dernières années
 - Programmer le développement de la commune avec des perspectives de population autour de 6 550 habitants à l'horizon 2028 ;
 - Tendre vers un développement urbain cohérent autour des centralités ;
 - Permettre un développement maîtrisé du hameau des Paluds de Noves ;
 - Requalifier le secteur de la Gare à plus long terme ;
 - Privilégier le développement économique route de Châteaurenard (RD 28) ;
- **Orientation n°3 : Adapter les équipements publics et renforcer le cadre de vie**
 - Maintenir l'identité du centre ancien et son attractivité ;
 - Améliorer le réseau de voirie et promouvoir les modes de déplacements doux ;
 - Mettre en adéquation les réseaux avec le projet communal.

3.8.3 Les Orientations d'aménagement et de Programmation (OAP)

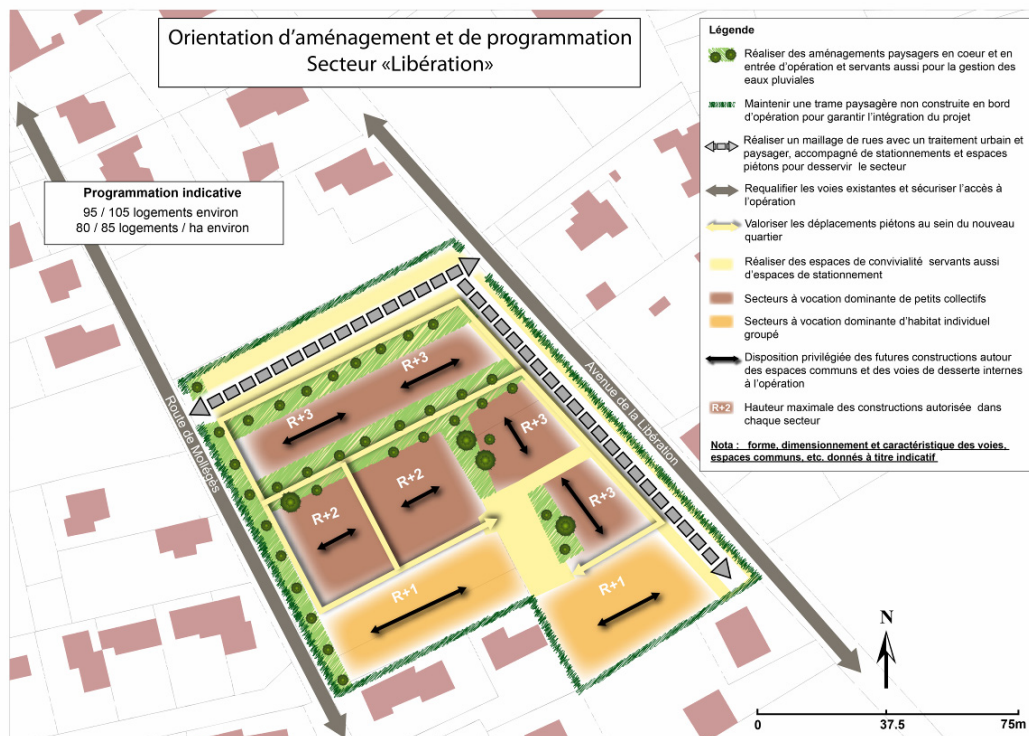
- la zone 1AUH1 se présente comme un espace libre au sein du tissu urbain existant. Une urbanisation dense et structurée permettra de recréer de la continuité urbaine dont l'intégration est facilitée par l'environnement proche qui est déjà urbain.



D'autre part, la commune institue un secteur de mixité sociale imposant au moins 70% de logements locatifs sociaux.

Le programme de logement représente 60/70 logements soit une densité brute de 70/80 logements/ha.

- La zone 1AUH2 est un espace libre qui se trouve entouré à l'ouest et à l'est par de nouvelles constructions. Le secteur est déjà dans le tissu urbain, puisque entouré par la zone UC. Ce sont des parcelles agricoles en friche. Ici aussi la continuité urbaine pourra être retrouvée grâce à une densification structurée.



La commune institue un secteur de mixité sociale imposant au moins 60% de logements locatifs sociaux.

Le programme de logement représente 95/105 logements soit une densité brute de 80/85 logements/ha.

- La zone 1AUH3 se rattache directement au hameau des Paluds-de-Noves. La commune souhaite renforcer le rôle de centralité secondaire du hameau afin de bien hiérarchiser le territoire. Le secteur choisi est proche de nombreux équipements et permet de s'inscrire dans un développement en forme « radioconcentrique » pour le hameau.



La commune institue un secteur de mixité sociale imposant au moins 70% de logements locatifs sociaux.

Le programme de logement représente 20/25 logements soit une densité brute de 20/25 logements/ha.

3.8.4 Incidences du projet sur l'environnement

L'évaluation environnementale démontre une absence d'incidence significative sur l'environnement dans toutes ces composantes.

Deux mesures de réduction sont nécessaires après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et les sites du réseau Natura 2000 présents sur le territoire et à proximité ; il s'agit de :

- créer un sous-secteur de préservation d'un secteur agricole à enjeux (Crau – enjeux agricoles, écologiques, paysagers, services écosystémiques) ;
- réaliser des aménagements perméables à la faune : maintien d'une trame végétale au sein de l'aménagement. Cette mesure a été prise en compte dans les OAP ainsi que dans le règlement des zones AU.

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et les sites du réseau Natura 2000 présents sur le territoire et à proximité.

Différentes recommandations ont été prises en compte après analyse des incidences du projet communal sur l'environnement et les sites du réseau Natura 2000 présents sur le territoire et à proximité. Ces dernières ne sont donc pas impératives mais permettent d'aboutir à un projet communal à haute valeur ajoutée dans les domaines de la préservation et de la valorisation de la biodiversité, de la mise en œuvre des énergies renouvelables, de l'amélioration de la gestion des déchets, de l'optimisation de la gestion de la ressource en eau et de sa qualité ainsi que de la préservation des paysages. Elles sont édictées ci-dessous :

- préserver les haies plurispécifiques et boisements : pour les haies ou arbres isolés, cette disposition a été traduite dans le règlement. Pour les boisements, une grande partie sont protégés au travers du zonage N et/ou des EBC ou par la préservation de milieux perméables à la faune ;
- préserver et restaurer les murs de pierres sèches en faveur de la faune adaptée à cet habitat (dont le Lézard des Murailles, espèce protégée observée sur la commune) ainsi que pour maintenir le patrimoine culturel et paysager typique des anciennes restanques. Cet élément a été mis en recommandation et non en mesure car le patrimoine de pierre n'est pas prédominant sur ce territoire, il peut néanmoins être pris en compte dans le règlement, notamment dans le zonage N : « La démolition des murs de délimitation, murs de soutènement, bories réalisés en moellons de pierre, la récupération de leurs éléments constitutifs sont strictement interdits, y compris pour les propriétaires des parcelles sur lesquelles sont érigées les constructions. » ou encore « Les clôtures anciennes et les murs de soutènement réalisées en moellons de pierres sèches doivent être conservées, leur entretien et restauration devront être réalisés à l'identique » ;
- les corridors écologiques identifiés lors du diagnostic environnemental peuvent être traduits par des sous-zonages des zones concernées afin de les identifier sur le plan de zonage, en particulier dans les zones agricoles et naturelles. Cette intégration permettrait de traduire la prise en compte de ces corridors et de leur qualité écologique : cette recommandation n'a pas été appropriée par le PLU dans un souci de simplification et d'amélioration de la lisibilité du document graphique. Les cours d'eau, principaux corridors aquatiques et terrestres ont bénéficié d'un classement total en zonage N permettant de conserver la fonctionnalité de la connexion ;
- réaliser les travaux « lourds » hors période de reproduction de l'avifaune et d'hivernage des reptiles ;
- réaliser un inventaire faune/flore sur un cycle complet lors de la création des projets soumis à étude d'impact sur l'environnement afin de prendre en compte des principes tels qu'éviter la période de reproduction et/ou d'hivernage de la faune présente pour le démarrage des travaux de débroussaillage et décapage du sol ;
- mise en place de passage à petite faune sous la route aux endroits opportuns ;
- préférer la plantation d'essences régionales/locales et variées d'arbustes et/ou d'arbres pour le maintien et de développement de la biodiversité ordinaire – accompagner autant que possible la strate arborée d'une strate arbustive ;
- installer un parc à vélo pour tout nouvel aménagement (ou rénovation) collectif ou public (dimension à adapter au cas par cas) : cette disposition n'a pas été traduite dans le règlement actuel car peu adapté. Il conviendrait par contre de le prendre en considération une phase plus opérationnelle des zonages AU afin de favoriser davantage les déplacements doux ;
- Favoriser les liaisons modes doux ;
- Réaliser des aménagements perméables à la faune au sein de la zone 2AUH : maintien d'une trame végétale au sein de l'aménagement. Cette mesure devra être prise en compte dans la démarche d'ouverture à l'urbanisation de cette zone (règlement de zonage, éventuelle OAP, ...) ;
- Prendre des mesures de précaution lors des travaux visant à réduire le risque de pollution accidentel (kit de rétention de pollution accidentelle, etc.) ;
- Réaliser un suivi annuel du bon fonctionnement de la station d'épuration et son extension ainsi que du château d'eau sont recommandés ;

- Éviter ou limiter au strict minimum l'implantation de luminaires et diriger les halos lumineux vers le bas ; lutter contre la pollution lumineuse, d'autant plus au sein des zones AU ou le long des axes routiers.

3.9 Auteurs de l'évaluation environnementale et analyse des méthodes utilisées

3.9.1 Auteurs de l'étude

□ Bureau d'études indépendant **AIRELE/AUDDICE ENVIRONNEMENT** :

- **Sabrina FOLI**, Ingénieur Environnement - Écologue : analyse et rédaction, prospections de terrain, coordination de l'étude en interne et en externe, recherche d'informations, enquête ;
- **Guillaume FOLI**, Ingénieur Écologue : analyse et rédaction, prospections de terrain ;
- **Nicolas VALET**, Ingénieur Écologue – validation interne.

3.9.2 Enquêtes et recherches d'informations

Organismes ou sources d'informations	Informations recherchées
DREAL	Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu/SRCE
INPN	Données naturalistes connues, données communales
SILENE	Données naturalistes communales faune et flore
Faune-PACA	Données ornithologiques communales, observations faunistiques
CBN	Données naturalistes communales - flore
SCOT	SCOT
Agence de l'Eau	SDAGE

Organismes et sources d'informations consultés pour l'expertise environnementales

3.9.3 Campagnes d'investigations sur le terrain

La commune a fait l'objet d'une approche de terrain par des environnementalistes et écologues d'**AIRELE/AUDDICE ENVIRONNEMENT**, réalisée sur les années 2015/2017. Ces indications viennent compléter les données bibliographiques communales publiques disponibles.

Les zonages AU et ER ont été visités. La finalité de ce travail de terrain a été de bien cerner le contexte de la commune, localiser et évaluer les sensibilités du territoire afin d'en définir les enjeux environnementaux.

3.9.4 Analyse au fil de fil de l'eau

AIRELE/AUDDICE ENVIRONNEMENT a contribué à l'évaluation environnementale du futur PLU en procédant par étape :

- remise à jour du diagnostic territorial ;
- analyse des orientations du PADD ;
- analyse du plan de zonage ;
- analyse du règlement ;
- prise en compte de l'ensemble des thématiques environnementales ;
- prise en compte des sites Natura 2000 et des espèces et habitats ayant justifiés la désignation de ces sites ;
- La réflexion sur la prise en compte de l'environnement et plus particulièrement des sites Natura 2000, a été initiée en concertation avec les élus et les acteurs du territoire dès le démarrage de l'élaboration du PLU et s'est poursuivie lors de l'évaluation environnementale.

3.9.5 Limites de l'étude

Les visites de terrain ont été réalisées lors de journées ensoleillées et propices à l'observation de la faune et de la flore. Aux vues des données bibliographiques et des espèces observées lors des investigations, les observations sont jugées satisfaisantes dans le cadre de cette étude bien qu'elles soient limitées en nombre.

Annexe 1 : Dérogation préfectorale accordée au titre de l'article L.142-5 du code de l'urbanisme



PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

MAIRIE DE NOVES

Courrier reçu le :

29 AOUT 2019

Marseille, le 23 AOUT 2019

SERVICE :

Monsieur le Maire,

Suite à l'arrêt de votre PLU en date du 11 décembre 2018, vous avez souhaité par courrier du 14 juin 2019 obtenir une dérogation au principe d'urbanisation limitée concernant les zones 1AUH3 au hameau du Paluds de Noves, et les 2 zones UC "route d'Eyragues" et "chemin de la Muscadelle" et les STECALs "Aar, centre aéré du village", "Ns, équipement sportif", "Ac, camping", "Ae, activités économiques en bordure de la D7n", "Ae, station service en bordure de la D7n", "Aer, activité économique", et "Na, auberge de Noves".

Je vous rappelle que cette procédure est indépendante et que les réserves formulées à l'avis après arrêt du 20 mars 2019 et lors de la CDPENAF du 21 février 2019 doivent être prises en compte.

En application de l'article L142-4 du code de l'urbanisme concernant le principe d'urbanisation limitée dans les communes non couvertes par un SCoT exécutoire (à la date d'arrêt du PLU);

- les zones à urbaniser délimitées après le 1^{er} juillet 2002,
- les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu, ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme dans les communes où un schéma de cohérence territoriale n'est pas applicable.

L'article L142-5 du code de l'urbanisme permet cependant, avec accord de l'autorité administrative compétente de l'État après avis de la commission départementale de protection de la nature, des sites et des paysages (CDNPS) et de la chambre d'agriculture, de pouvoir déroger à ce principe.

La commission départementale de protection de la nature, des sites et des paysages (CDNPS) s'est réunie le 12 avril 2019 et a exprimé un **avis favorable** en date du 13 juin 2019 sur votre projet d'ouverture à l'urbanisation.

La chambre d'agriculture des Bouches du Rhône, saisie par la commune en date du 24 décembre 2018, n'a pas émis d'avis.

Les secteurs concernés sont les suivants;

- 1 - la zone 1AUH3, sur le hameau du Paluds de Noves,
- 2 - la zone UC "route d'Eyragues",
- 3 - la zone UC "chemin de la Muscadelle".
- 4 - le STECAL Aar, centre aéré du village, d'une superficie de 2,3Ha, anciennement zone NAF
- 5 - le STECAL Ns, équipement sportif, d'une superficie de 2,4 Ha, anciennement zone NAF
- 6 - le STECAL Ac, camping, d'une superficie de 5,7 Ha, anciennement zone NAF
- 7.1 - le STECAL Ae, activités économiques en bordure de la D7n, d'une superficie de 4,2 Ha, anciennement en zone NAE1
- 7.2 - le STECAL Ae, station service en bordure de la D7n, d'une superficie de 0,9 Ha, anciennement en zone NAE1
- 8 - le STECAL Aer, activité économique, d'une superficie de 0,9 Ha, anciennement en zone NAE2b,
- 9 - le STECAL Na, auberge de Noves, d'une superficie de 3,1 Ha, anciennement en zone NDa

Ces zones sont localisées sur le plan joint.

L'évolution des secteurs proposés:

- ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques,
- ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace,
- ne génère pas d'impact excessif sur le flux des déplacements,
- ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

Aussi, la dérogation au titre de l'article L142-5 du code de l'urbanisme est **accordée** à la commune de Noves pour tous ces secteurs.

Les services de la DDTM restent à votre disposition, le cas échéant, pour vous accompagner dans l'écriture de ces dispositions.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Monsieur le maire de Noves
1 place de l'Hôtel de Ville
13 550 NOVES

Pour le Préfet
La Secrétaire Générale



Juliette TRIGNAT