



Plan Local d'Urbanisme

Révision Générale N° 1

TOME 1 PIECE 3

ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Mise en révision générale par délibération n° 307/04	du 20 juillet 2004
Approbation du plan local d'urbanisme par délibération du SAN OP n° 434/11	du 19 décembre 2011
Mise à jour par arrêté du SAN OP n° 37/12	du 09 juillet 2012
Modification simplifiée n° 1 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2013/51	du 29 avril 2013
Modification simplifiée n° 2 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2014/03	du 27 janvier 2014
Modification simplifiée n° 3 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2014/45	du 07 avril 2014
Modification n° 4 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2015/133	du 30 novembre 2015
Révision générale n° 1 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2017/132	du 02 octobre 2017

	
Hôtel de Ville Service Urbanisme	Cabinet C. LUYTON
Boulevard Victor Jauffret 13450 GRANS Tel : 04 90 55 99 70 Fax : 04 90 55 86 27	Le Concorde 280 avenue Maréchal Foch 83000 TOULON Tel. : 04 94 89 06 48 Fax : 04 94 89 97 44
www.grans.fr	Courriel : sec@luyton.fr

SOMMAIRE

Zone 1AU - Lieu-dit « les Arènes »

Entrée de ville Ouest de Grans..... 3

Zone 2AUa et secteur 2AUa-f2 - Zones UEa et AUEa - Lieux-dits « les Pélenches » et « Camp Jouven »

Entrée de ville Est de Grans..... 9

Zone 1AUEb – Dite CLESUD 2..... 15

Orientation d'Aménagement et de Programmation LES ARENES



1. Desserte et accès

- Future voie de contournement
- Voie principale de desserte
- Voie secondaire
- Accès aux constructions et aires de stationnement privées/sens de circulation
- Accès aux parkings publics
- Cheminements doux à conserver/créer

2. Destination et typologie architecturale des constructions

- Logements sous forme de petits collectifs de niveau R+2 accompagnés d'espaces verts (50% des logements)
- Maisons individuelles groupées ou non, avec jardins privés (50% des logements)
- Maisons individuelles, construction libre, avec jardins privés
- Equipement public, espaces verts et stationnements associés
- Front bâti

3. Aménagements

- Bassin de rétention des eaux pluviales à créer
- Espace public à aménager
- Espace public à aménager / à planter d'arbres de haute tige
- Equipement public et parkings à créer
- Haie arborée / alignement d'arbres à conserver/créer
- Continuité du réseau d'irrigation à assurer
- Muret à préserver
- Boisements à préserver
- Préserver une ouverture visuelle sur la campagne
- Calvaire, élément du patrimoine à préserver

Zone 1AU
Lieu-dit « les Arènes »
Entrée de ville Ouest de Grans

1. Objectifs généraux

La zone à urbaniser des Arènes est l'un des trois sites d'extension urbaine prévus pour le développement de Grans

Elle constitue pour la commune un site de développement prioritaire permettant de répondre assez rapidement à une partie des objectifs fixés par le PADD en matière de production de logements, de mixité des formes et de typologies d'habitat, ainsi qu'en matière de production de logements sociaux. Elle permettra en outre de conforter l'offre en équipements publics.

Grans pourra ainsi continuer à répondre aux besoins de ses habitants et continuer à accueillir progressivement de nouveaux résidents.

Son urbanisation, prévue à court terme, sera nécessairement réalisée sous forme d'une ou plusieurs d'opérations d'ensemble.

Environ 190 logements y seront réalisés.

Le projet devra, de plus, respecter les principes définis ci-après.

2. Desserte et accès

L'aménagement de la zone comprendra nécessairement la réalisation de l'ensemble des équipements nécessaires à son urbanisation, c'est-à-dire la desserte viaire, les cheminements doux, mais aussi les réseaux d'assainissement des eaux usées, d'alimentation en eau potable, d'électricité, de communications numériques, et d'assainissement des eaux pluviales.

Desserte viaire et cheminements doux :

La desserte et les accès devront être conçus en compatibilité avec les indications fournies par l'illustration traduisant des grands principes :

- La nouvelle voie de contournement du centre ancien, qui empruntera le chemin du Coulon et celui des Arènes, sera adaptée et comportera les fonctionnalités suivantes : circulation routière, cheminement piétons, piste cyclable (liaison centre-ville – Mary-Rose).

- Une voie de desserte principale, permettant de desservir l'ensemble des constructions qui seront édifiées au sein de la zone à urbaniser, est prévue. Elle sera accompagnée de cheminements piétons. Elle fera en outre l'objet d'un traitement paysager adapté.
- La commune a prévu d'aménager des cheminements doux le long des berges de la Touloubre depuis le cœur du village jusqu'aux aires de loisirs de la Galière et de Mary-Rose. Une continuité des cheminements internes à l'opération en direction de ceux prévus par la collectivité doit être recherchée.
- Un axe traversant Nord/Sud dédié aux piétons et cycles devra être aménagé afin de faciliter l'accès des futurs résidents à la station de bus. Cet axe fera également l'objet d'un traitement paysager adapté.

Accès depuis les voies publiques

- L'illustration de l'OAP précise la localisation des accès depuis les voies publiques. Ceux-ci devront être privilégiés pour desservir le cœur de la zone à urbaniser. Il conviendra donc d'être compatible avec les indications fournies.

3. Destination et typologie architecturale des constructions

Les principes en matière d'habitat :

- Un potentiel d'environ 190 logements est attendu sur le site.
- La forme urbaine devra respecter une mixité des formes d'habitat : 50 % de logements individuels et 50 % de logements collectifs seront réalisés.
- Parmi les 50 % de logements individuels, une partie des lots aménagés sera réservée pour des projets libres de constructeur.
- Le programme de logements devra en outre respecter un objectif de mixité sociale : 50 % de logements locatifs sociaux et 50 % de logements libres seront réalisés au sein de la zone 1AU.
- Les logements locatifs sociaux et libres seront répartis au sein de la zone, de manière à créer une véritable mixité sociale sur l'ensemble de l'opération. Une répartition équitable au sein des formes d'habitat (collectifs-individuels) doit être recherchée.
- Les logements édifiés sous forme de petits collectifs seront réalisés à un niveau R+2 maximum. Ils s'inscriront dans la morphologie urbaine des zones UA (centre-ville) et UB (trame urbaine dans le prolongement du noyau villageois), qui offrent les mêmes possibilités.
- Les maisons individuelles seront édifiées à une hauteur R+1 maximum.
- Chaque construction sera significativement accompagnée de jardins/d'espaces verts.

Les principes en matière d'équipements publics :

- L'Ouest et le Nord du secteur ont vocation à accueillir des équipements publics scolaires et/ou périscolaires et/ou de loisirs, par exemple, ainsi que les aires de stationnement et aménagements paysagers/espaces verts associés.

Implantation et qualité architecturale des façades :

- L'illustration de l'OAP indique deux fronts bâtis qu'il conviendra de respecter. Le front bâti indiqué en partie Nord de la zone (le long du chemin des Arènes et de la Place des Aires de la Dîme) permettra de garantir une bonne insertion des nouvelles constructions et de valoriser l'entrée de ville, tandis que celui prévu au Sud de la zone permettra de définir les contours d'une enveloppe urbaine structurée. Une attention particulière sera donc portée à l'implantation des constructions mais aussi à l'aspect des façades, qui devra être harmonieux.

4. Aménagements

Aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales :

Un bassin de rétention permettant de limiter le ruissellement des eaux pluviales et de régulariser les débits de fuite devra également être réalisé. L'illustration indique la localisation à retenir pour sa réalisation, adaptée à la topographie du terrain, il conviendra donc de respecter l'emplacement indiqué. Il devra faire l'objet d'un aménagement paysager. Les talus de décaissement seront en pente douce et l'ensemble du bassin sera à minima enherbé de manière à garantir une insertion paysagère satisfaisante.

Aires de stationnement :

Elles devront permettre de répondre aux besoins des futurs résidents mais aussi aux besoins des visiteurs.

De plus, des aires de stationnement public seront réalisées au sein de la zone à proximité des équipements publics envisagés. Leur réalisation a pour objectif de faciliter le report des automobilistes vers le réseau de transport en commun ainsi que de faciliter le stationnement en partie Ouest du village, en lien avec la proximité des commerces et services.

Aménagements en accompagnement des axes de déplacement et des aires de stationnement :

- Comme indiqué au paragraphe précédent, les axes de desserte structurants ainsi que les cheminements doux localisés au cœur de l'opération devront faire l'objet d'aménagements paysagers adaptés. En outre, une perspective sur la campagne sera préservée depuis l'axe Nord/Sud traversant le site et menant au réseau de transport en commun.

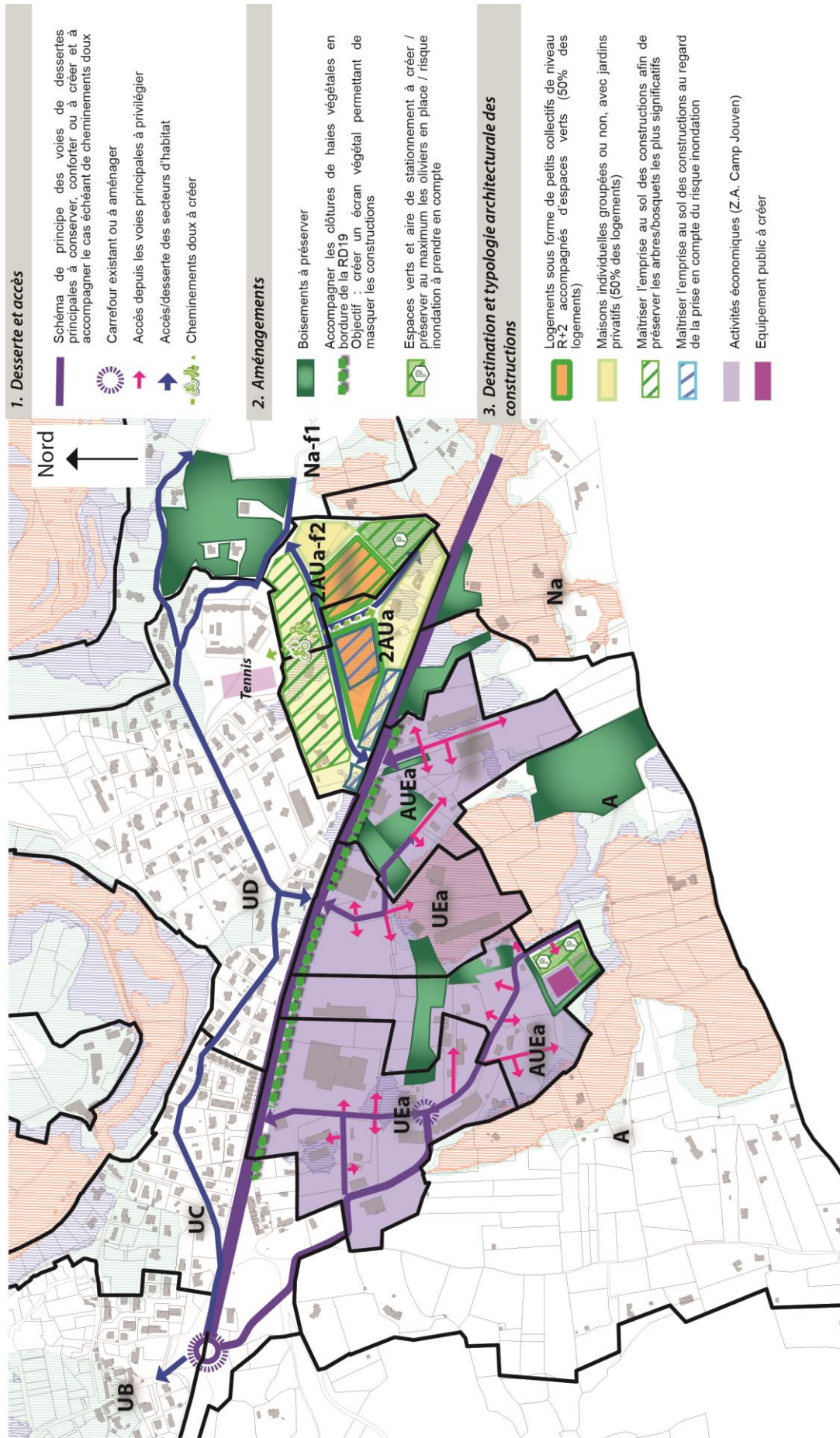
- Les aires de stationnement seront plantées d'arbres de haute tige. Des variétés à feuilles caduques procurant un bon ombrage l'été sont à rechercher.

- Le carrefour formant une placette au niveau du croisement entre le chemin des Arènes, l'avenue du Mas F. Delavouet, rue de l'Enclos et le chemin de la Galière sera réaménagé en placette urbaine, plantée d'arbres de haute tige. Les platanes existants appartenant originellement à l'axe de l'avenue F. Delavouet seront conservés, sauf s'ils sont susceptibles de limiter la visibilité au niveau du carrefour et donc de rendre la situation dangereuse.

Préservation des éléments singuliers du paysage :

- Le réseau de haies à proximité de la zone doit être préservé.
- Le muret de pierres sèches bordant la rue de l'Enclos et le chemin de la Galière sera maintenu. Un minimum d'ouvertures doit être recherché. Une bande de 5 mètres minimum, préservée de toute construction et aménagée en jardin/espace vert permettra de le mettre en valeur.
- Le calvaire, localisé au niveau de la jonction entre l'avenue du Mas F. Delavouet et rue de l'Enclos, en tant qu'élément du patrimoine, devra être préservé. L'accès à la zone à urbaniser étant situé à proximité directe, l'aménagement de l'accès devra participer à sa mise en valeur.
- Le canal d'irrigation participe au maintien de la biodiversité, celui-ci constituant l'habitat de l'Agrion de Mercure. La continuité hydraulique devra donc être assurée et les aménagements devront être compatibles avec la préservation de cette espèce.

Orientation d'Aménagement et de Programmation CAMP JOUVEN - LES PELENCHES



Zone 2AUa et secteur 2AUa-f2
Zones UEa et AUEa
Lieux-dits « les Pélenches » et « Camp Jouven »
Entrée de ville Est de Grans

1. Objectifs généraux

L'entrée de ville Est du village nécessite une réflexion particulière, tant en termes d'aménagement et d'organisation de l'espace qu'en termes d'insertion paysagère des constructions.

Enfin, certains espaces, localisés et concernés par le risque inondation, doivent être pris en compte.

Le quartier des Pélenches :

L'entrée de ville comprend, au Nord de la RD19, quartier des Pélenches, une zone partiellement occupée par des habitations que le PLU de 2011 envisageait déjà, à terme, de conforter pour cette vocation. La zone à urbaniser des Pélenches a donc été maintenue avec le nouveau PLU.

Elle constitue le deuxième site prévu pour le développement de Grans, permettant de poursuivre les objectifs fixés par le PADD en matière de production de logements, de mixité des formes et des typologies d'habitat, ainsi qu'en matière de production de logements sociaux.

Toutefois, la zone ne dispose actuellement pas, à proximité, des réseaux publics de distribution d'eau potable et d'eaux usées de capacité suffisante. Elle ne dispose pas non plus, d'un réseau viaire adapté.

Son ouverture à l'urbanisation est donc conditionnée à une modification ou révision du PLU.

Cette contrainte permettra néanmoins de maîtriser le développement de Grans par un phasage progressif et adapté, en compatibilité avec les objectifs fixés par le PADD à l'horizon 2030, en termes d'évolution démographique et de production de logements associés.

Son urbanisation, prévue à moyen terme, sera nécessairement réalisée sous forme d'une ou plusieurs opérations d'ensemble. Cette disposition permettra, d'une part, de créer les conditions favorables à une diversité des formes et des typologies d'habitats à l'image de l'urbanisation envisagée au niveau du quartier des Arènes, et d'autre part, de créer les conditions favorables à la réalisation de l'ensemble des équipements nécessaires à son urbanisation, c'est-à-dire la desserte viaire, les cheminements doux, mais aussi les réseaux d'assainissement des eaux usées, d'alimentation en eau potable, et d'assainissement des eaux pluviales.

L'urbanisation maîtrisée du quartier des Pélenches, accompagnée d'une desserte viaire adaptée, permettra également de réduire la vulnérabilité du secteur face au risque feu de forêt présent au sein et à proximité du secteur 2AUa-f2.

La Zone Artisanale de Camp Jouven :

L'entrée de ville Est comprend également, au Sud de la RD19, la zone artisanale de Camp Jouven. Partiellement équipée et aménagée, elle doit néanmoins également être confortée pour pouvoir accueillir de nouvelles entreprises. L'enjeu pour ce secteur consiste également à créer les conditions d'une bonne desserte interne de la zone, afin de limiter les accès sur la RD19 à ceux existants. Les nouvelles activités pourront s'implanter au fur et à mesure de l'équipement de la zone, prévu par la commune.

2. Desserte et accès

Desserte viaire et accès :

L'illustration de l'OAP précise la localisation des voies de desserte internes propres à chaque zone. L'objectif poursuivi est de garantir une continuité du réseau viaire de part et d'autre de la RD19, afin de relier et de faciliter l'accès entre la zone d'emplois et les lieux d'habitat, ceci afin de créer, sur l'ensemble de l'entrée de ville Est, un maillage viaire cohérent.

La voie principale de desserte interne au quartier des Pélenches devra être connectée, en partie Nord de la zone à urbaniser, à l'impasse des Coussouls afin de bénéficier de deux accès opposés. Ce principe d'aménagement vise en outre à faciliter l'intervention des secours / l'évacuation du site, en cas d'incendie.

L'illustration de l'OAP précise également, pour le quartier Camp Jouven, la localisation des accès aux unités foncières. Leur localisation est indicative. Toutefois, elle a pour objectif d'affirmer la nécessité de créer les accès depuis les voies principales de desserte interne. Ainsi, tout nouvel accès à une unité foncière débouchant directement sur la RD19 sera proscrit.

Cheminements doux :

L'illustration de l'OAP précise que les voies de desserte internes seront accompagnées d'espaces dédiés aux modes de déplacement doux. Ces dernières devront donc nécessairement être accompagnées, à minima, de trottoirs. Une piste cyclable pourra, le cas échéant, et en accompagnement des voies principales, compléter le dispositif.

L'aménagement de la zone comprendra nécessairement la réalisation de l'ensemble des équipements nécessaires à son urbanisation, c'est-à-dire la desserte viaire, les cheminements doux, mais aussi les réseaux d'assainissement des eaux usées, d'alimentation en eau potable, d'électricité, et d'assainissement des eaux pluviales.

Au niveau du quartier des Pélenches, l'illustration de l'OAP prévoit la réalisation de cheminements doux de manière à relier le cœur de la zone à urbaniser aux courts de tennis communaux.

3. Aménagements

Boisements à prendre en compte et à préserver :

L'illustration de l'OAP précise la localisation des bosquets/boisements existants au sein desquels les sujets ou groupements d'arbres les plus significatifs devront au maximum être préservés lors de la réalisation des choix d'implantation des constructions. Ces derniers soulignent en effet le relief naturel et participent au paysage et à l'attractivité des lieux.

Leur maintien, au sein du quartier des Pélenches, permettra de concilier densification de l'habitat et préservation de l'environnement tout en alliant un cadre de vie agréable pour les habitants.

Au sein de la Zone Artisanale de Camp Jouven, leur maintien permettra de préserver un cadre paysager de qualité au cœur de la zone.

Enfin, il est indiqué que des boisements sont également à préserver en bordure de la RD19. L'objectif est de masquer pour partie les bâtiments dédiés aux activités en partie Nord de la zone d'activités afin de valoriser l'entrée de ville.

Accompagnement des clôtures par des haies végétales :

L'illustration de l'OAP précise, pour la zone d'activités de Camp Jouven, la nécessité d'accompagner les clôtures donnant sur la RD19 par des haies végétales.

Celles-ci, en complément des bosquets/boisements à préserver, garantiront une entrée de ville de qualité.

Aires de stationnement et espaces verts :

L'illustration de l'OAP prévoit l'aménagement de 2 aires de stationnement.

Les localisations indiquées pour leur réalisation devront être respectées. Elles tiennent compte du fait que ces zones sont potentiellement inondables, avec un risque néanmoins modéré, permettant l'aménagement de parkings. L'aire de stationnement localisée au niveau du quartier des Pélénches, a également pour objectif de créer une mise à distance des habitations par rapport au risque feu de forêt, présent au niveau de la zone naturelle limitrophe. Elle permettra, en outre, et le cas échéant, un accès rapide et aisé des engins de lutte contre l'incendie.

Les aires de stationnement seront accompagnées d'espaces verts et les oliveraies existantes devront, au maximum, être préservées afin de maintenir un cadre paysager et environnemental de qualité. Les oliviers qu'il serait nécessaire de déplacer (en cas de création de voie ou d'accès, par exemple), pourront être replantés, ailleurs, au sein de l'opération.

Au niveau du quartier des Pélénches, en adéquation avec l'urbanisation du secteur, les aires de stationnement devront permettre de répondre aux besoins des futurs résidents mais aussi aux besoins des visiteurs. L'emplacement indiqué au sein de l'illustration n'est pas exclusif, ainsi, selon les nécessités de l'opération, d'autres places peuvent être réalisées, ailleurs, et en complément, au sein de la zone.

Au niveau de Camp Jouven, dans le prolongement de l'équipement public envisagé, la commune adaptera l'aménagement de l'espace au regard de la fréquentation attendue. Les aires de stationnement, spécifiques aux activités économiques, seront situées au sein des unités foncières.

4. Destination et typologie architecturale des constructions

Ce chapitre concerne uniquement la zone à urbaniser du quartier des Pélénches.

Les principes en matière d'habitat retenus pour l'ensemble de la zone :

- Un potentiel d'environ 120 logements est attendu.
- La forme urbaine devra respecter une mixité des formes d'habitat : 50 % de logements individuels et 50 % de logements collectifs seront réalisés.
- Le programme de logements devra respecter un objectif de mixité sociale : 50 % de logements locatifs sociaux et 50 % de logements libres seront réalisés.

- Ces logements locatifs sociaux et libres seront répartis au sein de la zone. Une répartition équitable au sein des formes d'habitat (collectifs-individuels) doit également être recherchée.
- Les logements édifiés sous forme de petits collectifs seront réalisés à un niveau R+2 maximum.
- Les maisons individuelles seront édifiées à une hauteur R+1 maximum.
- Chaque construction sera significativement accompagnée de jardins/d'espaces verts.
- Afin de garantir une bonne insertion urbaine des nouvelles constructions, l'illustration de l'OAP précise la répartition spatiale des constructions selon leur typologie ; il conviendra de respecter ces indications.

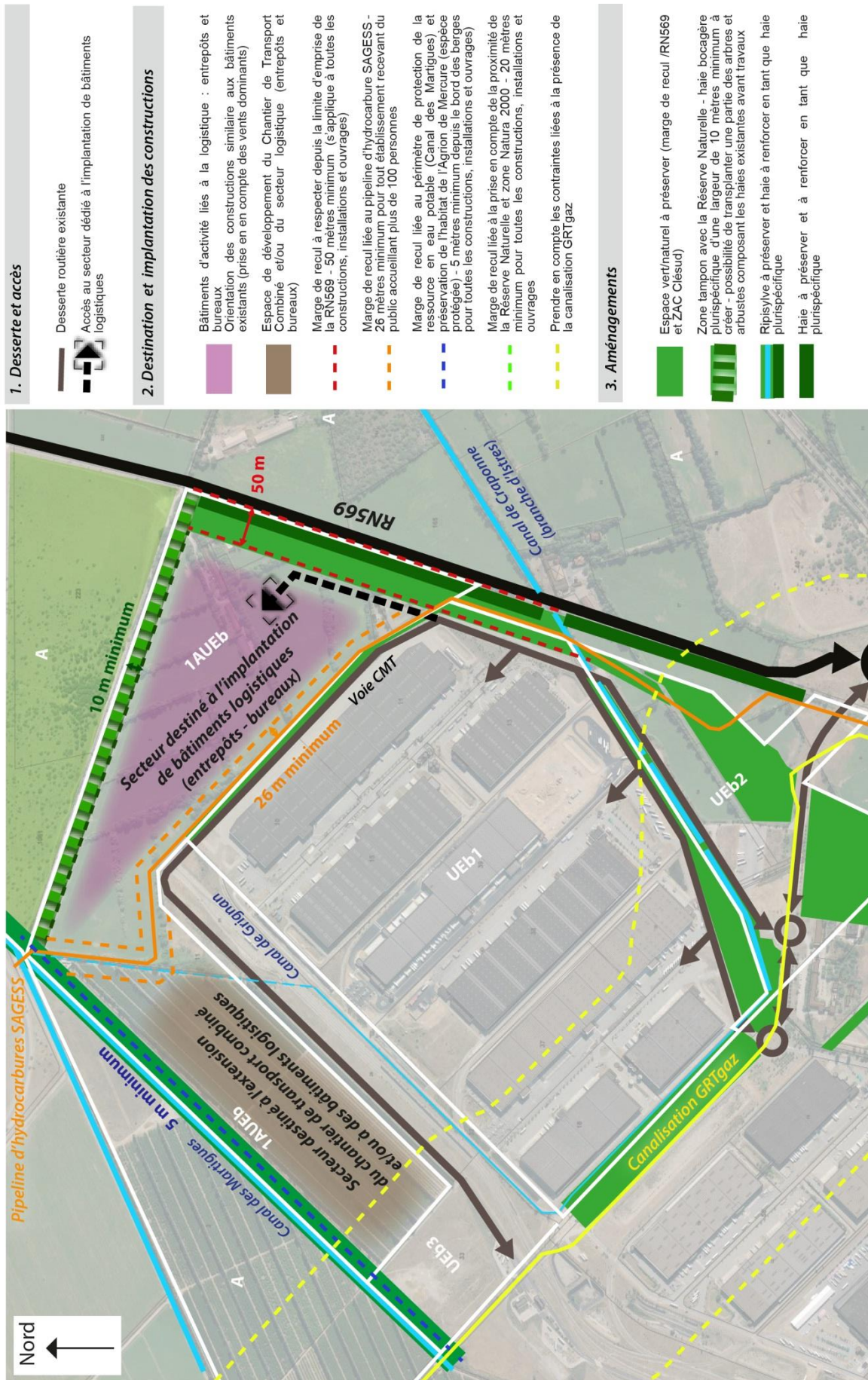
Modulation de l'emprise au sol des constructions afin de préserver des arbres/bosquets les plus significatifs

Une partie du secteur urbanisable comprend des bosquets/boisements et des arbres isolés de caractère remarquable qui doivent être pris en considération. Afin de permettre leur préservation sans entraver l'urbanisation, l'emprise au sol des constructions devra être modulée par rapport au reste de la zone à urbaniser. Ainsi, l'emprise au sol des constructions ne dépassera pas 30 % de la superficie des terrains support de projet dans ce secteur.

Modulation de l'emprise au sol des constructions afin de prendre en compte le risque potentiel d'inondation :

Une partie de la zone à urbaniser est concernée par le risque potentiel d'inondation, d'aléa modéré, mais qui doit néanmoins être pris en compte. Ainsi, au sein de cet espace, des dispositions particulières, s'appliquent ; il conviendra de les respecter. L'emprise au sol des constructions y sera donc également en conséquence limitée, afin de permettre le libre écoulement de l'eau, et de limiter le nombre de personnes pouvant être exposées. Ainsi, l'emprise au sol des constructions ne dépassera pas 30 % de la superficie des terrains support de projet de ce secteur.

Orientation d'Aménagement et de Programmation Zone 1AUEb, dite CLESUD 2



Zone 1AUEb dite CLESUD 2

1. Objectifs généraux

La création d'une nouvelle zone d'activités dans le prolongement de CLESUD a vocation à compléter le dispositif de la zone d'activité actuelle par l'implantation de nouveaux bâtiments dédiés à la logistique (entrepôts et bureaux), ainsi que, le cas échéant, d'une extension du Chantier de Transport Combiné.

Elle doit s'accompagner des aménagements permettant :

- une organisation fonctionnelle cohérente de l'espace
- une bonne insertion paysagère des nouvelles constructions
- la prise en compte des enjeux environnementaux au regard de sa proximité avec la Réserve Naturelle et des sites Natura 2000.

2. Desserte et accès

Desserte viaire et accès :

L'illustration de l'OAP précise la localisation de la voie à créer permettant d'accéder et de desservir les constructions qui seront réalisées au sein de l'espace dédié spécifiquement au secteur logistique.

Celle-ci s'inscrit dans le prolongement de la voie existante desservant les bâtiments de la ZAC CLESUD, et permettant d'accéder au Chantier de Transport Combiné.

L'illustration précise également que la desserte des bâtiments de fera par le cœur de la zone. Ainsi, aucune voie ne viendra longer la limite Nord de ce secteur, ou que très ponctuellement, ceci afin de préserver la Réserve Naturelle des nuisances liées au trafic des véhicules.

Il devra être laissé la possibilité de prolonger ultérieurement la voie en partie Ouest, afin de permettre, le cas échéant, la desserte du futur secteur d'activité dédié à une extension du Chantier de Transport Combiné et/ou au secteur logistique, prévu et localisé en partie Ouest de la zone.

3. Aménagements

Marges de recul à respecter :

L'OAP précise 4 marges de recul à respecter :

- 50 mètres par rapport à la limite d'emprise de la RN569 ; celle-ci est similaire à celle applicable sur l'ensemble de la zone UEb (ZAC CLESUD) et permettra d'intégrer les nouvelles constructions en certaine harmonie et continuité avec l'ensemble des constructions existantes,
- 26 mètres minimum par rapport au pipeline d'hydrocarbures SAGESS, s'agissant de prendre en compte les contraintes liées au transport de matières dangereuses,
- 10 mètres minimum par rapport à la limite Nord de la zone, celle-ci étant nécessaire à la réalisation d'une haie favorable au maintien de la biodiversité et à la réduction des nuisances au regard de la proximité de la Réserve Naturelle,
- 5 mètres minimum par rapport au canal des Martigues, en compatibilité avec les contraintes liées au périmètre de protection de la ressource en eau potable.

L'aménageur se rapprochera également de GRTgaz préalablement à la réalisation du projet pour évaluer la nécessité de la mise en œuvre d'un dispositif particulier et, le cas échéant, des conditions de mise en œuvre.

Haies et espaces verts à préserver / créer :

Le bilan à retenir dans le cadre du projet prévu sur le site de CLESUD2, concernant les haies, est le suivant : environ 7,4 km de haies seront supprimés, dont 3 km de haies plurispécifiques.

Afin de compenser une partie des haies qui seront amenées à disparaître pour permettre la réalisation du projet, l'OAP prévoit le maintien et le renforcement de trois haies existantes encadrant l'espace qui sera dédié aux activités, l'ensemble représentant un linéaire de l'ordre de 2,2 km.

Ces dernières devront être confortées en tant que haies plurispécifiques.

Les espèces végétales composant la haie devront être similaires à celles qui seront retirées sur le site et de taille significative de manière à former une haie relativement compacte et de hauteur non négligeable.

Pour cette raison il est recommandé de replanter les végétaux existants préalablement dessouchés.

Concernant la haie localisée à l'Est de la zone :

L'illustration de l'OAP précise que la haie située en bordure de la RN569 ainsi que l'espace aux caractéristiques naturelles contenu dans la marge de recul des 50 mètres devront être préservés. Ces dispositions ont un triple objectif :

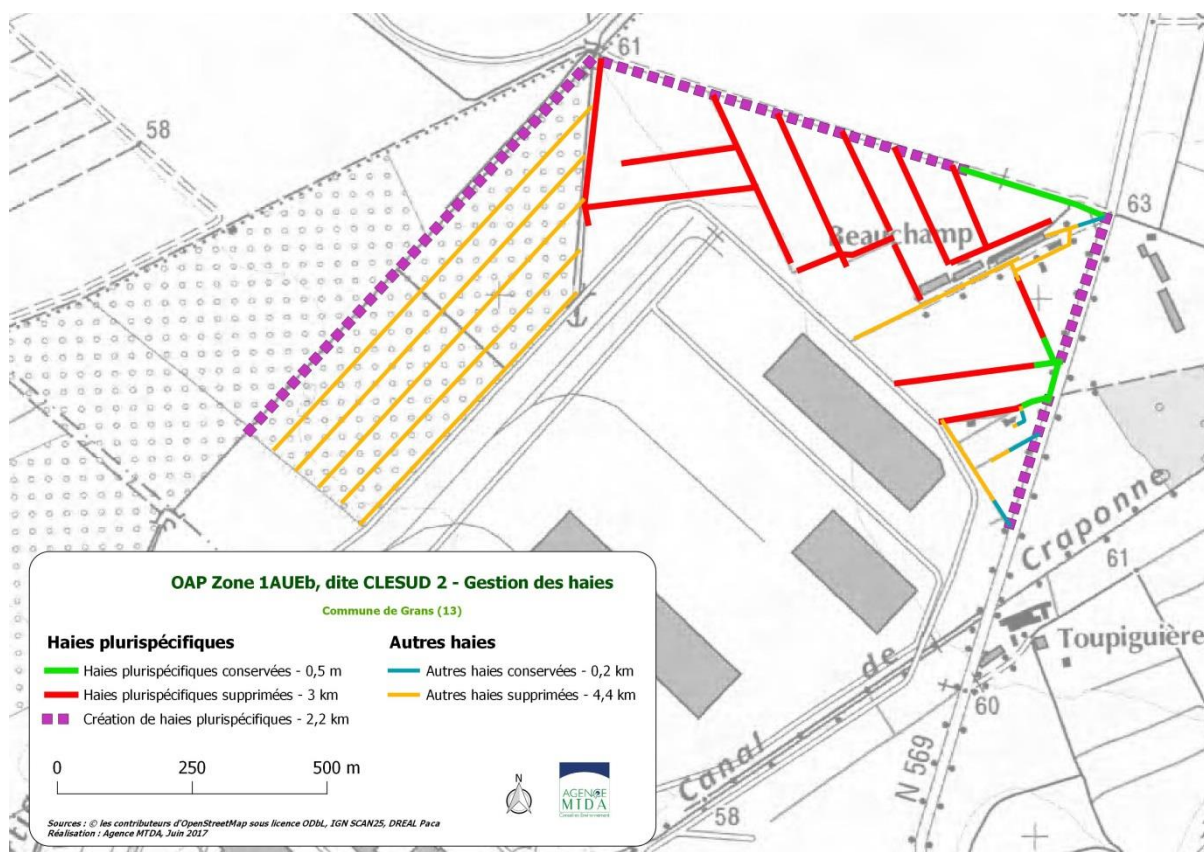
- d'une part de masquer la zone depuis la RN569 par un écran végétal,
- d'autre part de préserver une continuité des espaces verts sur l'ensemble de la frange de la zone d'activité (CLESUD existant + nouvelle zone d'activités),
- enfin, de préserver une liaison entre le canal de Crau accompagné de sa ripisylve et la Réserve Naturelle, et donc un corridor écologique favorable au déplacement des espèces.

Concernant la haie localisée au Nord de la zone :

L'illustration précise également le nécessaire confortement de la haie existante sur une profondeur minimale de 10 mètres sur l'ensemble du linéaire constituant la limite Nord de la zone, en contact direct avec la Réserve Naturelle. Comme dit précédemment, celle-ci a pour vocation d'une part à réduire l'impact des nuisances liées au fonctionnement de la zone d'activités sur la Réserve Naturelle (nuisances sonores, visuelles, poussières...) mais aussi à recréer un espace propice au nichage et à la chasse de certaines espèces animales présentes sur la Réserve, en remplacement des haies qui seront nécessairement abattues pour permettre la réalisation des bâtiments dédiés à la logistique.

Concernant la haie localisée à l'Ouest de la zone :

La haie existante en bordure du canal des Martigues doit être confortée, ceci dans le même objectif que la précédente.



Eclairage :

Afin de limiter l'impact des pollutions lumineuses sur les espèces protégées au titre de Natura 2000, tout éclairage permanent est à éviter. Les quelques recommandations suivantes sont à prendre en compte pour les zones ou bâtiments qui nécessiteront impérativement un éclairage permanent :

- minuteur ou système de déclenchement automatique (système plus écologique mais aussi plus économe et dissuasif (sécurité) ;
- éclairage au sodium à basse pression ;
- orientation des réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut ;
- l'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (des exemples de matériels adaptés sont cités dans les documentations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN) ;
- moins de 5 % de l'émission lumineuse doit se trouver au-dessus de l'horizontale ;
- ne pas disperser les éclairages vers les zones agricoles, naturelles ou boisées.

4. Mesures compensatoires à mettre en œuvre en parallèle à la réalisation du projet

Dans le cadre de la réalisation du projet, devra être compensé :

- la perte de la superficie actuellement occupée par la prairie irriguée par la remise à l'irrigation d'une surface équivalente (soit près de 30 ha) dans un secteur hydrogéologiquement propice, permettant la création d'une superficie équivalente de prairies bocagères au sein ou au contact direct avec les habitats et espèces des sites Natura 2000 R9310064 « Crau » et FR9301595 « Crau centrale – Crau sèche »,
- la perte du linéaire de haies plurispécifiques, par la création de haies de même composition, au minimum à linéaire équivalent de celles qui seront nécessairement détruites, et qui ne pourraient être compensées sur le site de projet, soit environ 800 mètres linéaires.

Ces mesures permettront :

- de préserver les capacités de recharges de la nappe phréatique actuelle,
- de répondre aux enjeux de remise en état des espaces et des haies propices à la biodiversité, et par là même de conserver la cohérence écologique globale du réseau Natura 2000,
- de revaloriser des terres agricoles.