



PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE DE LINAS

RAPPORT DE PRESENTATION - JUSTIFICATIONS PIECE N°1.1

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal en date du 12 SEPTEMBRE 2024

Le Maire, Christian Lardière

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC	P.4
RÉPONSES APPORTÉES PAR LE PADD AU DIAGNOSTIC ET EXPLICATION DU PADD	P.11
ANALYSE FONCIÈRE	P.16
JUSTIFICATIONS REGLEMENTAIRES	P.24
<i>De la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD</i>	
<i>Des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD</i>	
<i>De la complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP</i>	
JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES	P.37
JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME	P.58
ANALYSE DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT	P.69
<i>Basée sur l'Evaluation Environnementale du PLU</i>	
ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE SUR L'ENVIRONNEMENT	P.69
<i>Basée sur l'Evaluation Environnementale du PLU</i>	
ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT	P.79
<i>Basée sur l'Evaluation Environnementale du PLU</i>	
INDICATEURS DE SUIVI	p.92



**PRINCIPALES CONCLUSIONS DU
DIAGNOSTIC**

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Une croissance démographique linéaire et une population jeune

La commune de Linas enregistre une croissance soutenue depuis entre 1968 et 2018, avec une augmentation de +218% sur la période pour atteindre 6 874 habitants en 2015. Cette croissance est plus soutenue que celle des territoires de comparaison (communes voisines, intercommunalité, département). Malgré un ralentissement sur la période récente (2010-2015), les projets de logements en cours vont permettre à la commune de renouer avec une dynamique forte.

La croissance démographique linoise a été portée par un solde migratoire très important entre 1968 et 1990, mais qui tend à diminuer depuis le début des années 1980. Le solde naturel est lui toujours resté positif (entre 0,7% et 1,2% selon les périodes) et contribue de manière stable à la croissance démographique.

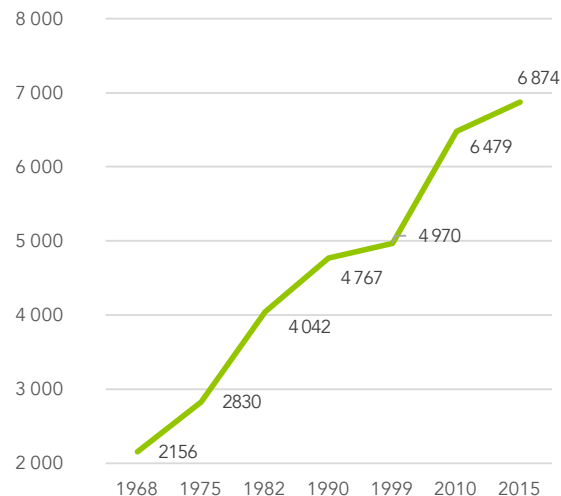
L'évolution récente de la population (entre 2010 et 2015) laisse apparaître une augmentation marquée de sa population âgée (de 15,2% à 17,6% pour les personnes de plus de 60 ans), une tendance qui s'observe aussi sur les territoires de comparaison. Malgré cette hausse, la commune reste dans l'ensemble relativement jeune (41% de moins de 30 ans, pour un indice de jeunesse de 1,60).

Des ménages de plus en plus petits

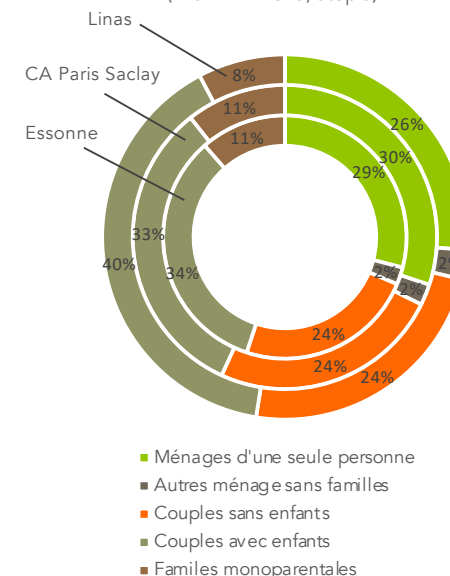
La taille moyenne des ménages linois diminue de manière constante entre 1968 et 2015, passant de 3,23 (hab/ménage) à 2,58 sur la période. Si ce desserrement des ménages s'observe à toutes les échelles, les ménages linois restent en moyenne légèrement plus grands que ceux de la CA Paris Saclay (2,42) ou du département (2,48).

En 2015, les couples avec enfant(s) sont les ménages les plus représentés à Linas (40% du total), alors que la part des ménages d'une seule personne connaît une forte progression depuis 2010 (+4% sur la période), traduisant le vieillissement de la population.

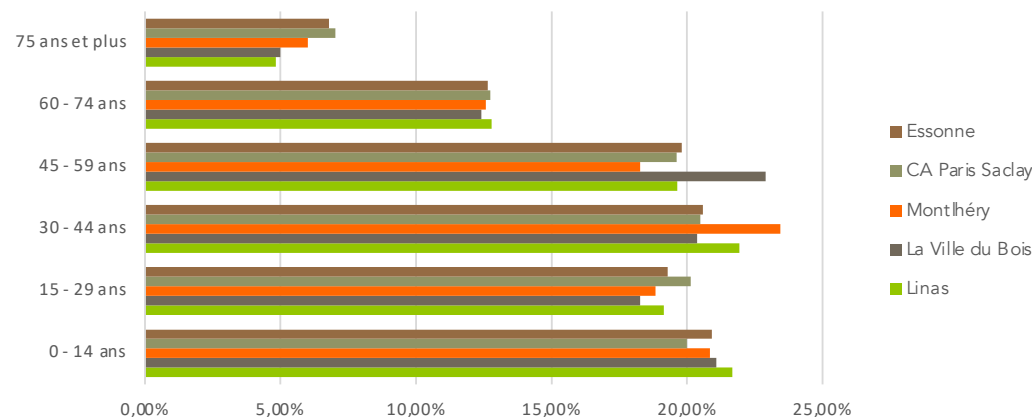
Evolution de la population à Linas entre 1968 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Composition des ménages en 2015 (INSEE RP 2015, atopia)



Répartition de la population par tranches d'âges en 2015, en pourcentage (INSEE RP 2015, atopia)



PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Des logements majoritairement individuels et occupés par des propriétaires

En 2015, Linas compte 2 747 logements. La commune connaît une croissance résidentielle soutenue entre 1968 et 2015, plus importante que la croissance démographique (+285% de logements pour +218% d'habitants), avec des dynamiques de construction qui sont restées fortes quelles que soient les périodes malgré un léger ralentissement entre 1990 et 1999.

En 2015, le parc de logement est majoritairement constitué de résidences principales (92%), une part similaire à celle de la CA Paris Saclay ou de l'Essonne. La part des résidences secondaires a diminué fortement depuis les années 1970, passant de 12% en 1975 à 1% en 2015, traduisant l'affirmation de Linas comme commune résidentielle accueillant des actifs de la région. La vacance étant de 7%, le marché n'est pas considéré en tension.

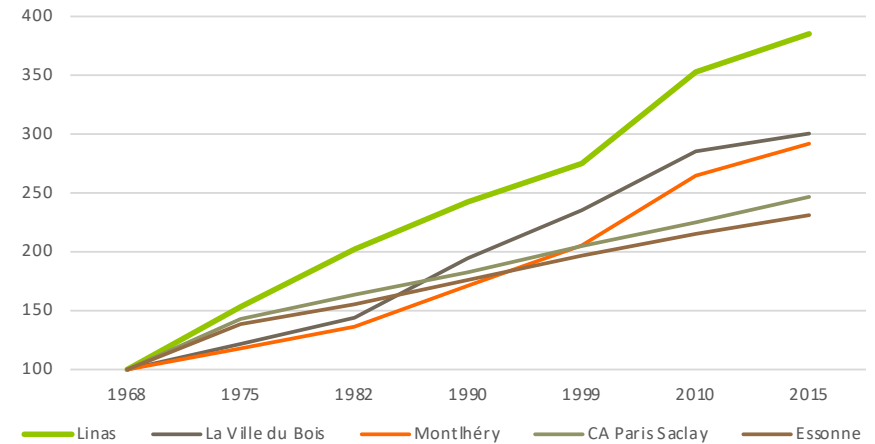
Le parc de logements est majoritairement composé de maisons individuelles (71% du parc), une part nettement supérieure à la moyenne intercommunale et départementale. Près de la moitié des logements (45%) sont constitués de 5 pièces ou plus. La dynamique de constructions des dernières années fait la part belle aux appartements (+2,44% entre 2010 et 2015), permettant d'augmenter l'offre de petits logements. 67% des logements ont été construits après 1971, témoignant d'un parc dans l'ensemble assez récent.

Les propriétaires représentent 74% des occupants de résidences principales, un taux élevé. A titre de comparaison, ce taux est inférieur à 60% dans le département ou dans l'ensemble de la CA Paris Saclay. Les données montrent toutefois une progression de 3% des locataires HLM entre 2010 et 2015.

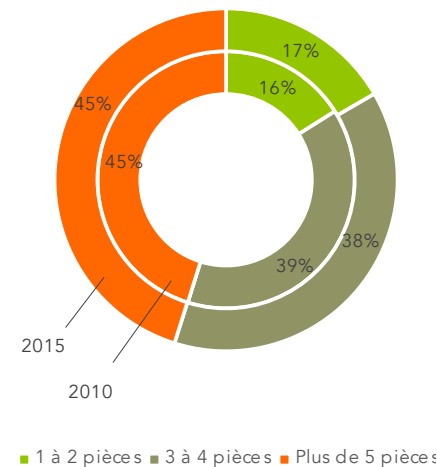
Cette augmentation des locataires HLM souligne la nécessité pour la ville d'augmenter son parc social, actuellement saturé (13 logements attribués en 2018 pour 95 demandes) et qui ne compte que pour 7,18% des logements de la commune, bien inférieur à l'objectif de 25%.

Avec un prix d'achat moyen de 2 843€/m² en 2019, l'immobilier est peu coûteux à Linas comparativement aux territoires de comparaison. Les quartiers situés à proximité du centre-ville sont un peu plus onéreux, en raison de leur éloignement par rapport à la RN20 et de la proximité des commerces.

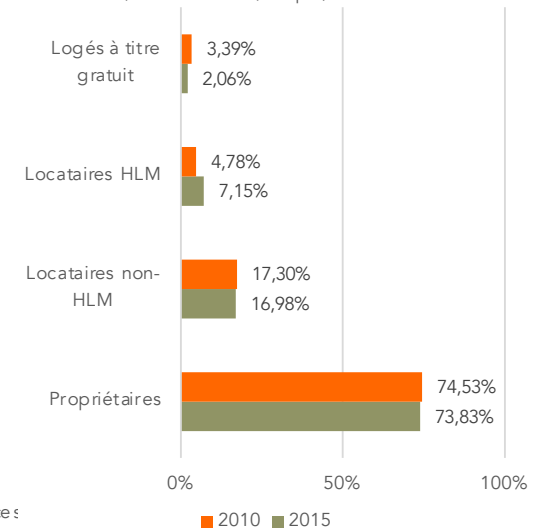
Evolution du nombre de logements – base 100 = 1968 (INSEE RP2015, atopia)



Résidences principales par nombre de pièces entre 2010 et 2015 à Linas (INSEE RP2015, atopia)



Evolution du statut d'occupation des résidences principales à Linas (INSEE RP2015, atopia)



PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Une faible concentration d'emplois sur la commune

Linas accueille 1 434 emplois en 2015, un nombre en croissance (linéaire) de 66 % par rapport à 1975 et qui suit les évolutions intercommunales (+79%) et départementales (+69%). Cette dynamique connaît toutefois une stagnation sur la période la plus récente, entre 2010 et 2015.

3 643 actifs vivent sur la commune. L'indice de concentration de l'emploi à Linas (nombre d'emplois proposés/nombre d'actifs sur le territoire) est de 40,7%, ce qui situe la commune en dessous des territoires de comparaison à ce niveau et confirme son statut résidentiel, impliquant de nombreuses migrations pendulaires hors de la commune. Les actifs occupés comptent pour 71% de la population active et les chômeurs pour 7%.

La CSP des professions intermédiaires est la plus importante sur la commune (33% des actifs), suivie par les employés (24%), les Cadres et Professions intellectuelles (22%) et les ouvriers (15%). Les artisans sont aussi plus représentés sur la commune (5,8%) que sur la CA Paris-Saclay ou le département.

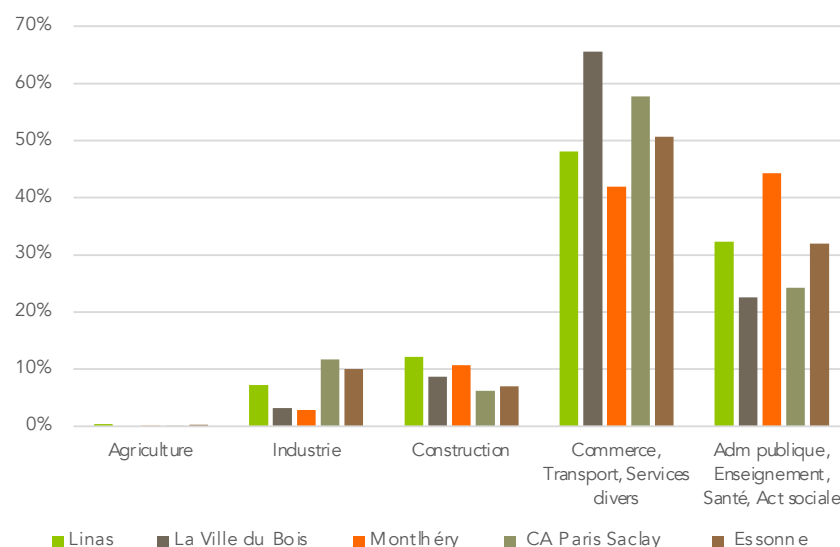
Des établissements du secteur tertiaire majoritaires

En 2015, les secteurs d'activité les plus importants à Linas sont le secteur « commerce, transport et services divers » (48% des emplois, en hausse de 5% entre 2010 et 2015) suivis du secteur « Administration publique, enseignement, santé et action sociale » (32%), qui constituent le secteur tertiaire. Les métiers de la construction (12%) pèsent toutefois plus dans le nombre d'emplois à Linas que dans les territoires de comparaison.

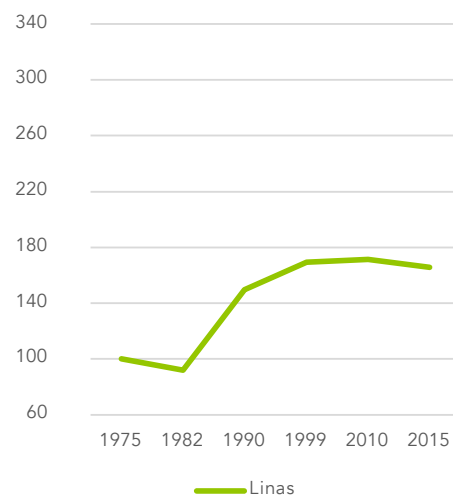
La commune accueille 634 établissements sur son territoire, dont 35,8% relèvent de la sphère productive et 64,2% de la sphère résidentielle, des proportions semblables à la moyenne départementale. La majorité des établissements ne compte aucun salarié, et la commune se distingue du département par une plus faible proportion d'établissements ayant un effectif de plus de 10 salariés.

Les principaux concentrateurs d'emplois sont la ZAE de l'Autodrome, implantée le long de la RN20, les commerces de proximité du centre-ville et l'UTAC (Union Technique de l'Automobile du monocycle et du Cycle), plus gros employeur de la commune avec 251 employés en 2015. Les abords de la RN20 et de la Francilienne, deux axes structurants, accueillent un nombre important d'activités économiques.

Emploi par secteur d'activités en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Evolution de l'emploi - base 100 = 1975 (INSEE RP2015, atopia)



Répartition des établissements actifs par tranche d'effectifs en 2015, en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)

	Linas	Essonne
50 salariés et plus	0,8	1,5
20 à 49 salariés	1,1	2,1
10 à 19 salariés	2,1	3,1
1 à 9 salariés	22,1	22,1
0 salarié	74,0	71,2

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Commerces

En 2016, Linas compte 243 équipements, soit une densité de 35,9 équipements pour 1 000 habitants. Linas se trouve dans une position médiane par rapport aux communes limitrophes de Montlhéry (46,5) et La Ville du Bois (39,9), qui possèdent un bon niveau d'équipements.

Si les commerces de proximité (concentrés principalement dans le centre-bourg) sont plutôt nombreux, leur avenir est incertain en raison d'un manque d'attractivité, provoqué par la présence de centres commerciaux aisément accessibles en périphérie de la commune et par l'évolution des modes de consommation. Linas fait de plus face à une faible densité d'équipements de gamme intermédiaire (3,2 pour 1 000 habitants) et supérieure (0,3 pour 1 000 habitants), notamment par rapport aux territoires de comparaison.

Petite enfance et éducation

Au niveau des équipements de la petite enfance, Linas accueille une crèche de 35 places et recense 55 assistantes maternelles. L'école publique du centre accueillait 760 enfants en 2018, répartis au sein de 9 classes de maternelle et 18 classes de primaire. Une annexe de cette école a ouvert à proximité de la ZAC Carcassonne, comprenant 5 classes et 145 élèves.

Le collège de rattachement de Linas se trouve à Montlhéry, le lycée à Arpajon. Deux pôles universitaires sont situés à proximité de Linas, l'Université Paris-Sud et le pôle universitaire d'Evry-Val d'Essonne.

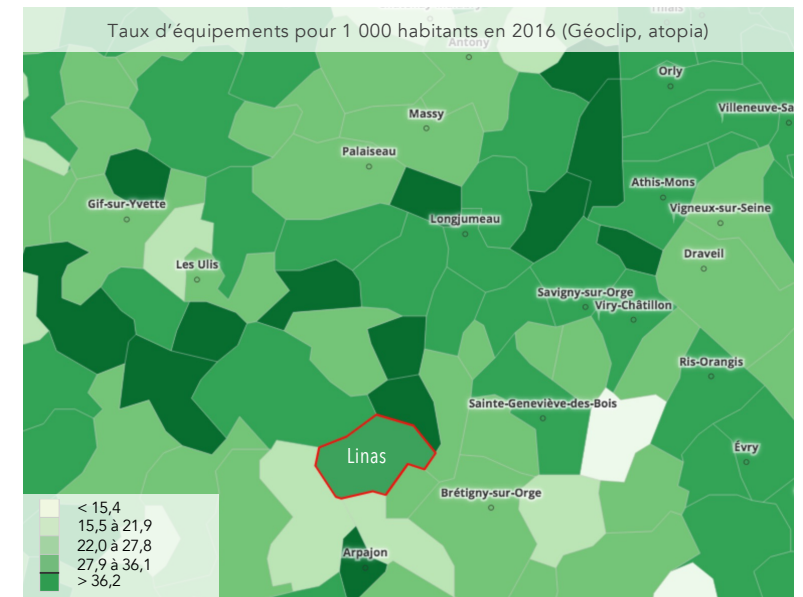
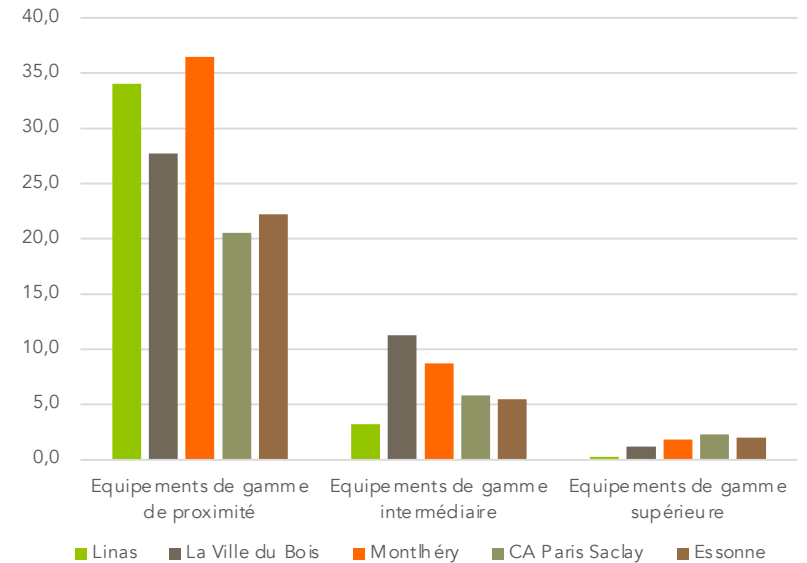
Sports et loisirs

La commune possède un centre sportif polyvalent, le COSOM, utilisé pour différentes pratiques par les publics scolaires ou associatifs. De plus, le territoire comprend le Centre National du Rugby Linas-Marcoussis, s'étendant sur 42 ha à cheval sur les deux communes, ainsi que l'autodrome historique, utilisé aujourd'hui comme laboratoire de recherche, d'essai et d'homologation.

Les équipements sportifs étant déjà considérés comme en surcapacité, La commune devra à court et moyen terme engager une réflexion sur les capacités d'accueil futures des équipements.

Enfin, la commune accueille un tissu associatif important, reflétant une volonté de cohésion des habitants à travers des activités ludiques ou engagées. Trois salles des fêtes sont construites, et une médiathèque abrite l'Atelier des Muses ainsi qu'un conservatoire de danse et de musique.

Densité des équipements pour 1 000 habitants (INSEE BP2016, atopia)



PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Une commune structurée par deux axes routiers majeurs

Située à 30 km de Paris, la commune est structurée par deux axes routiers principaux, la RN20 (axe nord-sud) et la Francilienne (axe ouest-est), qui se croisent au sud-est du territoire et constituent à la fois des barrières physiques intra-communales et des moyens de rejoindre l'A10 et l'A16. Plus de 50 000 véhicules empruntent chaque jour le tronçon de la RN20, et 75 000 celui de la Francilienne, dont 5% de poids lourds. Le cœur du bourg présente un maillage viaire plus fin correspondant à la desserte résidentielle.

L'offre de stationnement est composée de nombreuses places gratuites sur le territoire, matérialisées sur la chaussée par des aires de stationnement dédiées. On recense près de 580 places disponibles. Des aires de stationnement privé destinées aux travailleurs sont disponibles à proximité de l'UTAC et de la ZI de l'Autodrome. Cette dernière présente toutefois des difficultés en termes de stationnement : le nombre d'entreprises et de salariés a augmenté alors que le nombre de places a stagné. On trouve alors des véhicules stationnant sur les trottoirs rendant plus difficile la circulation piétonnière.

Pour répondre à la demande croissante de stationnement, la commune a pour projet la création de deux parkings relais : un au nord et un à proximité de la Francilienne et du centre-bourg.

Des déplacements majoritairement effectués en véhicules individuels

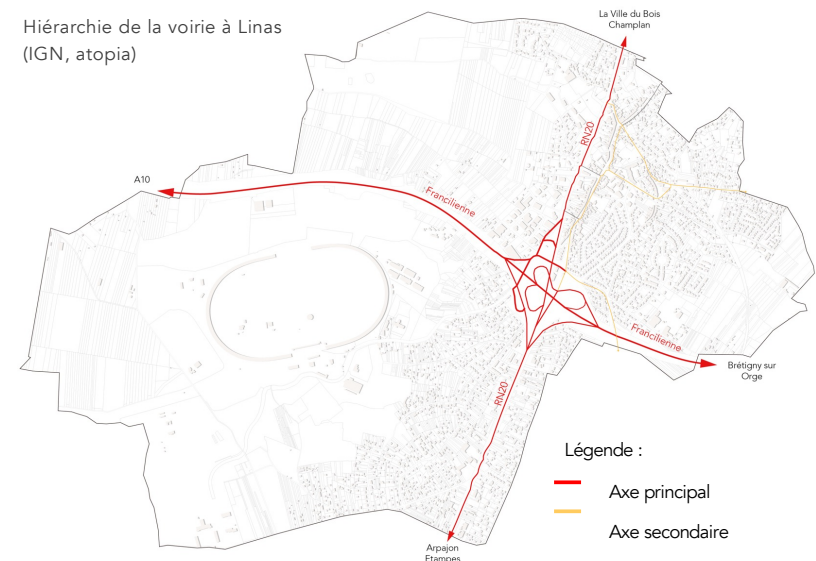
Cette présence de deux axes routiers forts se combine à une absence de transports en commun ferrés. Le réseaux de transports collectifs consiste en 4 lignes de bus desservant les gars RER de Brétigny-sur-Orge, Saint-Michel-sur-Orge ou Massy.

La RN20 et la Francilienne constituent des obstacles aux cheminements actifs (marche et vélo), qui pourront être atténués par la requalification de la RN20 en boulevard urbain. Le centre-ville constitue actuellement le secteur le plus propice à la marche à pied grâce au réseau important de voies résidentielles et à la présence d'équipements de proximité.

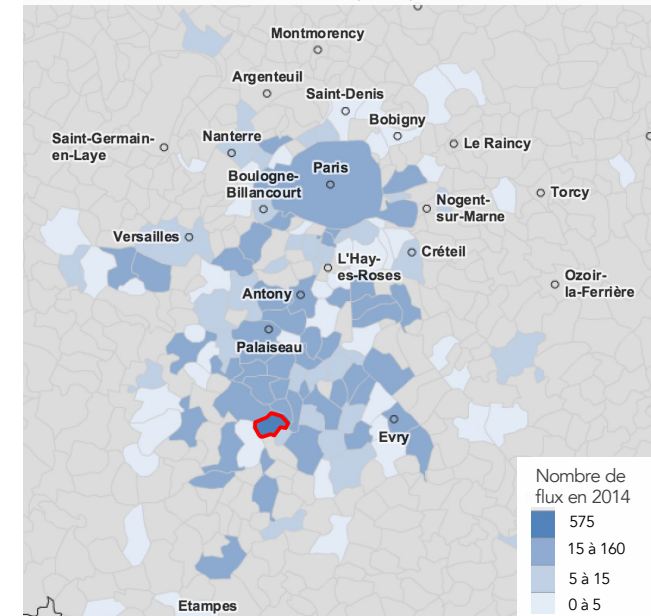
La combinaison de ces différents éléments se ressent sur les équipements des ménages et les modes de déplacements domicile-travail : 94% des ménages possèdent au moins un véhicule, 74% des actifs se rendent au travail en voiture ou fourgonnette individuelle et seulement 13% utilisent les transports en commun.

Seuls 17% des actifs résidant à Linas y travaillent, contre 25% dans le reste de l'intercommunalité, 24% en Essonne et 34% ailleurs dans la région. Dans le sens inverse, 51% des actifs travaillant à Linas viennent d'une des communes de la CA Paris-Saclay.

Hiérarchie de la voirie à Linas
(IGN, atopia)



Communes de travail des habitants de Linas
(Insee, Géoclip, atopia)



PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Un paysage fortement résidentiel, structuré par les axes de communication

L'axe nord-sud aujourd'hui fait partie intégrante du paysage communal depuis le XVII^e siècle. En effet, cette route royale permettait de relier Paris à Orléans et a servi d'amorce au noyau urbain que l'on retrouve aujourd'hui. Le tracé actuel de la RN20 reprend une partie de cette route royale, le reste étant devenu la rue de la Division Leclerc.

L'Autodrome s'implante sur la commune en 1924 et devient un point majeur du paysage urbain. Le développement de la ville s'est principalement effectué après 1965, par la conquête d'espaces périphériques, sous l'impulsion de programmes de lotissements, lancés à partir des années 1970 mais également par la mutation plus spontanée de terrains naturels ou cultivés vers une destination résidentielle.

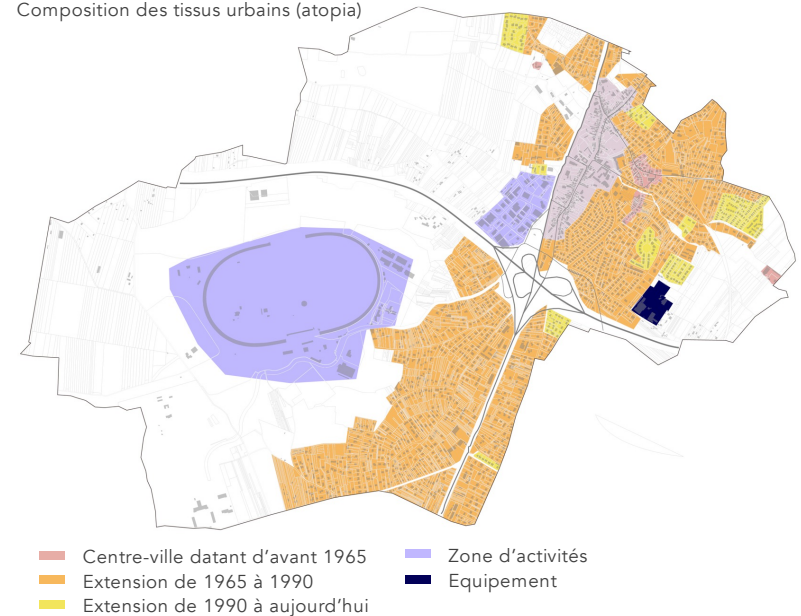
Différentes typologies de bâti coexistent sur la commune :

- L'habitat de centre-ville, dense et minéral et ouvert sur des cours intérieures;
- L'habitat individuel, érigé par le biais d'opérations d'ensemble, de lots groupés, de lots libres ou de logements accolés ;
- L'habitat collectif ;
- Les habitations légères de loisirs et les caravanes, généralement en frange urbaine et sur des parcelles fortement imperméabilisées ;
- La zone d'activités de l'Autodrome, constitué de parcelles découpées de manière rationnelle et abritant uniquement des activités économiques ;
- Les zones d'équipements, notamment le COSOM qui forme une entité paysagère spécifique.

Le patrimoine rural et agricole reste cependant visible à certains endroits de la commune, en majorité dans le centre-ville. Quatre sites font l'objet d'une protection au titre des sites archéologiques (Eglise Saint-Merry, La Route, Le Fay, Guillerville) et un monument historique est recensé sur la commune (Eglise Saint-Merry).

Les entrées de ville, notamment via la RN20, rendent difficiles l'appréhension du passage de Montlhéry (au nord) ou Arpajon (au sud) à Linas. Il est possible de définir deux entrées principales sur l'agglomération : au carrefour entre la RN20 et l'entrée du bourg ancien par la rue de la Division Leclerc et au niveau de l'échangeur entre la N104 et la RN20. C'est à cet endroit qu'est visible le château d'eau de Linas : repère visuel de la commune.

Composition des tissus urbains (atopia)



Carte de l'état major (1820-1866) (Géoportail, atopia)





**RÉPONSES APPORTÉES PAR LE
PADD AU DIAGNOSTIC ET
EXPLICATION DU PADD**

RÉPONSES APPORTÉES PAR LE PADD AU DIAGNOSTIC ET EXPLICATION DU PADD

Les enjeux identifiés au diagnostic

Le diagnostic fait apparaître un développement démographique linéaire et soutenu qui se heurte à un déséquilibre par rapport à l'offre en équipements de la commune. Les manques du parcours résidentiel sont aussi identifiés, aussi bien au niveau de la typologie des logements que de leur accessibilité (saturation de la demande en logements sociaux par rapport à l'offre notamment).

Les enjeux posés par le passage des deux grands axes que sont la RN20 et la Francilienne (N104) sont aussi relevés, notamment en termes de qualités de vie, urbaine et architecturale et des nuisances associées. Les coupures urbaines que ces routes engendrent sont aussi importantes. Les deux axes sont toutefois identifiés comme des atouts pour le développement économique de la commune, lui offrant une grande accessibilité routière.

Le paysage de Linas se structure donc principalement autour de sa partie urbaine (noyau historique avec son offre en commerces et services) et aux axes routiers. La présence des zones naturelles et agricoles à l'ouest du territoire gagnerait à être valorisée de façon plus soulignée.

Les réponses apportées par le PADD aux enjeux du diagnostic

Cette ambition de développement et d'aménagement se décline dans le Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) à travers une stratégie déployée en trois axes, qui définissent le programme d'intervention et de mise en œuvre du projet communal :

- **Axe 1 – Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants**
- **Axe 2 – Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux**
- **Axe 3 – Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas**

Axe 1 – Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants

A travers ce premier axe, la ville de Linas affirme son ambition d'assurer une meilleure maîtrise de son développement urbain en contenant, de manière qualitative et quantitative, son développement résidentiel et démographique sur l'ensemble de son territoire et le long de la RN20.

Ce premier axe se décline en quatre objectifs :

- Le premier objectif vise à être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville, en accompagnant plus étroitement les mutations et les projets de renouvellement urbain, notamment à vocation résidentielle. La commune souhaite aussi assurer une diversité et une qualité de l'offre en logements, complémentaires et proches de l'offre en équipements publics. Les besoins en équipements à vocation scolaire, d'enfance et de petite enfance seront aussi programmés pour répondre aux besoins.
- Le deuxième objectif doit permettre de repenser l'offre en équipements afin de s'adapter à l'augmentation de la population linoise, engagée et à venir. L'offre actuelle ne permettant pas de répondre sereinement à cette évolution, la commune souhaite programmer de futures infrastructures et en requalifier certaines existantes dans une logique de rééquilibrage entre les quartiers Est et Ouest. La Ville vise l'amélioration de l'offre en équipements scolaires et de jeunesse, le renforcement de l'offre à destination des seniors, la réhabilitation ou la création d'espaces de pratiques sportives notamment dans le quartier Ouest qui en est dépourvu, l'implantation d'une maison des associations et d'un espace jeunesse ainsi que d'une maison de santé.
- Le troisième objectif a pour ambition de conforter le développement économique de la commune, qui projette d'optimiser le Parc d'activité économique de l'Autodrome, de créer d'un espace de coworking pour jeunes entrepreneurs, d'accompagner le rayonnement du site de l'UTAC-CERAM, ou d'accueillir les activités du Centre National du Rugby de Linas-Marcoussis. La maîtrise du renouvellement urbain et le maintien des activités économiques du sud de la RN20 sont aussi souhaités, pour être en cohérence avec les orientations du Plan Directeur de la RN20 et ne pas rompre les équilibres urbains. Le linéaire commercial de rez-de-chaussée en centre-ville sera conservé en complémentarité au maintien d'une économie diffuse sur la ville compatible avec les tissus résidentiels.
- Le dernier objectif a pour objet la maîtrise du renouvellement de la RN20 et de ses abords dans un but d'amélioration de la qualité de vie et de la qualité urbaine. Ce processus de maîtrise qualitative et temporelle passe notamment par l'intégration dans le PLU des orientations du Plan Directeur RN20. Le projet encadre la constructibilité le long de la RN20 et contient les fortes pressions foncières auxquelles elle est confrontée, tient compte des restrictions départementales pour les points d'entrée et de sortie depuis la RN20, prend en compte les plans d'alignement et préserve les continuités éco-paysagères Est- Ouest ainsi que les emprises végétales.

Axe 2 – Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux

Ce deuxième axe d'intervention se focalise sur la recomposition qualitative de la ville et de ses espaces publics, qui doit accompagner la dynamique de développement communal.

Ce deuxième axe se décline en cinq objectifs :

- Le premier, en lien avec l'axe 1, cherche à adapter l'offre en logements pour proposer un parcours résidentiel pouvant accueillir une diversité générationnelle et sociale, notamment via le renforcement de l'offre locative sociale et de l'offre en logements neufs de typologies variées.
- Le deuxième objectif insiste sur la recherche d'une qualité environnementale et énergétique des projets urbains. Cela passe par le développement d'un bâti économe en énergie, répondant aux critères de performance énergétique, la mise en œuvre de travaux d'aménagements paysagers et de conception des espaces publics, la gestion des espaces verts publics ou ouverts aux publics.
- Le troisième objectif se concentre sur les liaisons entre les quartiers Est et Ouest ainsi que les entrées de ville. Celles-ci seront favorisées par la transformation de la RN20 en boulevard urbain. Le cadre de vie et le paysage du quotidien seront améliorés via la révision du règlement local de publicité (en cours). La qualité des entrées de ville vers le centre-ville ancien et depuis la RN20 ou l'échangeur de la Francilienne seront renforcées et leur lisibilité améliorée. La Ville prévoit de donner un caractère urbain qualitatif aux tissus bâtis de la RN20 et veillera à ce que les opérations futures ne rompent pas les équilibres. Enfin, en accord avec les orientations du Plan Directeur de la RN20, seront améliorées les circulations internes, les franchissements de la N20, l'accès au centre-ville, les liaisons Est-Ouest. Le Carrefour de la Lampe sera aménagé au niveau de son embranchement avec la RN20.
- La ville prévoit, au travers du quatrième objectif, de faciliter toutes les formes de mobilités, en anticipant la requalification de la RN20 et l'arrivée du TCSP. Les mobilités douces et actives seront encouragées, via l'élaboration d'un plan de mobilité, le traitement en conséquence des espaces publics et leur inscription dans un réseau de liaisons de loisirs et récréatives, par exemple le long de la coulée verte. Les déplacements PMR seront facilités. L'offre en stationnement de tous types sera améliorée (abris à vélo sur la gare routière, parking-relais et points de covoiturage, bornes de recharges pour véhicule électriques). Le projet a dans l'ensemble vocation à améliorer l'accessibilité au

réseau de transports en commun (desserte locale et de bus ou accès au réseau de RER).

- Le cinquième objectif a pour but de préserver le patrimoine urbain et architectural dans une vision d'embellissement général de la ville. Il désigne le centre historique de Linas comme lieu d'attractivité et d'animation du territoire, et cherche à soutenir sa fonction de pôle d'animation commerciale en complément de sa valorisation patrimoniale et architecturale (PDA en cours). La fonction commerciale, l'offre en services et en équipements est affirmée par une valorisation des qualités urbaines, architecturales et paysagères. Pour ce faire, la Ville prévoit la préservation des patrimoines emblématique de Linas, la mise en valeur du bâti ancien, la protection et la valorisation du patrimoine hydraulique ancien et des paysages de la Sallemouille.

Axe 3 – Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas

La commune fait de la présence d'espaces agricoles et paysagers un atout pour le renforcement de son attractivité. Ce dernier axe d'intervention vise à conforter la place de Linas dans sa ceinture naturelle, notamment via la séquence d'espaces non-bâti à l'Ouest du territoire et le long de la Francilienne.

Cet axe se décline en trois objectifs :

- Le premier vise à consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles, en préservant ces derniers dans la vallée de la Sallemouille et en continuité de la plaine légumière de Marcoussis. L'enclavement de ces terres et les situations de mitage des zones naturelles seront limités pour conserver leur valeur paysagère, environnementale et économique. L'agriculture de proximité et les jardins familiaux et collectifs ont aussi vocation à être développés pour diversifier les pratiques agricoles. La commune cherche de même à répondre à l'objectif national de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) en réduisant ses besoins fonciers sur une période de 10 ans et en luttant contre l'étalement urbain. L'objectif sur la période est une diminution de 50% de la consommation des espaces agricoles naturels et forestiers par rapport à la période passée.
- Le deuxième objectif vise à renforcer la proximité à la nature via la préservation de la trame verte et bleue. La proximité d'espaces boisés de côtes dessine la scénographie naturelle de Linas et structurent un panorama de fond qui marquent l'identité paysagère de la commune. Leur fonction de refuge pour la faune et la flore complètent leur valeur paysagère et récréative. Ce renforcement de la trame verte s'appuie donc sur : la protection des espaces boisés, le maintien des espaces naturels et du végétal au sein des espaces urbanisés ou à urbaniser, la végétalisation des espaces publics et le maintien de la nature dans une optique de lutte contre les îlots de chaleur urbaine, la création de jardins familiaux et collectifs, la préservation de la trame écologique en continuité avec les autres communes et la prise en compte des zones humides. De la même manière, le maintien de la fonctionnalité et de la continuité de la trame hydraulique (trame bleue) sur la commune est recherchée, via une gestion des eaux de pluie et de ruissellement ainsi que par la maîtrise des rejets polluants des eaux usées.
- Le dernier objectif vise à intégrer les risques naturels et industriels ainsi que les nuisances dans le projet de développement de Linas. La ville cherche à ne pas augmenter l'exposition des biens et des personnes aux risques et aux nuisances afin de proposer un environnement et un cadre de vie sains et sereins. Les principaux risques identifiés sont les risques d'inondation (avec prise en compte du PPRi de la Vallée de l'Orge et de la Sallemouille) et de remontés de nappes, ainsi que les aléas ruissellement et retrait-gonflement des argiles. Les nuisances et les risques liés à la RN20 et à la Francilienne (bruit, pollution) devront être atténués dans un objectif d'amélioration de la qualité de vie. La gestion de la ressource en eau passe aussi par la maîtrise des pollutions liées aux rejets domestiques, urbains et résidentiels, la mise à niveau des équipements d'assainissement et l'intégration de la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement selon le règlement d'assainissement de la CA Paris-Saclay.

1. La production de logements de 2017 à 2023

▪ La dynamique sur la commune depuis l'approbation du PLU en 2017

La commune de Linas s'est pleinement engagée dans une politique de production de logements très ambitieuse depuis 2017, année de l'approbation du PLU, et ce afin de respecter les obligations de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU).

C'est ainsi que depuis ces dernières années, la commune connaît un rythme de construction de logements particulièrement soutenu. Pour les seules opérations dites d'envergure, 1 118 logements ont été accordés depuis 2017. Depuis 2019, plus de 700 logements ont ainsi été livrés dont 400 logements locatifs sociaux.

Cette production de logements permet à la commune de répondre à l'obligation de disposer d'un certain nombre de logements sociaux :

- Au 1^{er} janvier 2019, la commune comptait 182 logements locatifs sociaux soit un un taux de 7,11%.
- Au 1^{er} janvier 2022, la commune totalisait 582 logements locatifs sociaux, soit un taux de 20,68%.
- A horizon 2024, à l'appui des données à disposition de la commune, 447 nouveaux logements locatifs sociaux seront livrés et devraient permettre d'atteindre l'objectif de 25% de logements sociaux au titre de la loi SRU.

En 5 ans, la ville de Linas aura ainsi répondu à ses obligations en matière de logements locatifs sociaux.

La production « effrénée » de logements depuis ces dernières années engendre nécessairement des besoins connexes en matière d'équipements publics. En particulier les capacités d'accueil des équipements scolaires ne suffisent pas à répondre aux besoins d'accueil de nouveaux élèves sur la commune.

Pour y répondre, la commune de Linas a dû ouvrir une nouvelle école sur le site de Carcassonne à la rentrée 2022-2023 et réaliser une extension de cette même école à la rentrée 2023-2024.

La commune **ne disposait que de deux sites** avec la superficie nécessaire pour accueillir un tel équipement :

- **1. Le secteur Amaryllis** : accessible par la rue de la Lampe (rue étroite, actuellement à double sens) puis par l'impasse des Amaryllis (4 m de large). Le choix de ce site aurait nécessité un élargissement de la voirie et un renforcement conséquent des réseaux.
- **2. Le secteur de Guillerville** : le choix de ce site est apparu évident à la Commune, compte-tenu de sa localisation à proximité de tous les programmes de logements construits dans le secteur, mais également en raison du projet d'élargissement de la rue de Guillerville dont les travaux sont déjà programmés.

Depuis 2023, la commune travaille donc sur le projet de construction d'une nouvelle école (OAP Guillerville) dans le quartier de Guillerville à l'ouest de la RN20 pour répondre aux besoins d'accueil scolaire liés aux nouvelles opérations immobilières.

La production de ces nouveaux logements appelle également une remise en état et une remodelisation de certaines voies pour répondre aux enjeux de sécurisation et de pacification des mobilités.

Au regard de la dynamique de production de logements depuis 2017 et des besoins connexes liés à l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune, les élus ont souhaité « ralentir » la production de logements sur la période 2020 – 2024 pour engager les études et les travaux nécessaires au développement des équipements et des infrastructures indispensables pour répondre à l'accueil des habitants.

- **Les objectifs de production du Programme Local de l'Habitat**

Pour information, le Programme Local de l'Habitat (PLU) prévoit un objectif de production particulièrement ambitieux de 1 894 logements sur la commune de Linas pour la période 2019 – 2024 (environ 380 logements / an).

Objectifs PLH 2019-2024 (source PLH)

PLH	Objectif total	Total logements privés		Total logements sociaux	
Linas	1 894	770	41%	1 124	59%

Plus de 1 280 logements, soit le nombre de projets connus à ce jour dont l'ouverture de chantier est comprise dans la temporalité du PLH, ont été produits ou seront livrés d'ici 2024. Cela correspond à 67,6% des objectifs du PLH 2019 – 2024 soit 2/3 des objectifs du PLH.

- **La production de logements sur la période 2017 – 2023** (source : Ville de Linas)

Entre 2017 et mi-2023, les services de la ville enregistre un total de 1 373 nouveaux logements dont 853 logements locatifs sociaux

Production de logements sur la commune de Linas

Années de dépôt des PC	Nombre de logements créés	Nombre de logements locatifs sociaux
2017	759	511
2018	297	239
2019	85	52
2020	35	0
2021	54	0
2022	127	51
A mi 2023	16	0
Total	1 373	853

Localisation des programmes immobiliers d'ampleur (source - ville de Linas)

- 1 183 logements
- 2 304 logements
- 3 140 logements
- 4 52 logements
- 5 35 logements
- 6 58 logements
- 7 146 logements
- 8 86 logements
- 9 70 logements
- 10 30 logements
- 11 6 logements



2. Perspectives de production de logements à horizon 2030 au PLU révisé

- Les objectifs de production de logements des Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU révisé

Le PLU révisé comporte trois OAP sectorielles à vocation résidentielle mixte. A noter que l'OAP de secteur « Guillerville » n'est pas à vocation résidentielle mais à vocation d'équipement public.

- Les OAP « Avenue Robert Benoist » et « Rue de la Lampe » situées le long de la RN 20 et dont l'échéancier programmatique est fixé à court – moyen terme, c'est-à-dire 3 à 6 ans :
 - * L'OAP sectorielle « Avenue Robert Benoist » comporte une programmation résidentielle d'environ 100 logements dont 30 % de logements sociaux. L'opération comporte deux tranches, une première tranche de 70 logements et une seconde tranche de 30 logements.
 - * L'OAP sectorielle « Rue de la Lampe » fixe une programmation au maximum de 60 logements dont 30% de logements sociaux.
- L'OAP « ZAC de Carcassonne » dont l'échéancier est programmé à moyen-long terme, c'est-à-dire 6 à 8 ans. A terme, le secteur devrait accueillir entre 500 et 600 logements dont 40% de logements sociaux. Pour rappel, la ZAC de Carcassonne a été créée par délibération municipale du 27 janvier 2016.

Le PLU révisé comprend également une OAP dite thématique sur le secteur centre-ville de Linas. Elle a pour objectif d'accompagner la redynamisation commerciale du centre ancien mais également de veiller à la valorisation patrimoniale et architecturale des tissus bâtis historiques.

La ville de Linas travaille en partenariat avec l'Etablissement Public Foncier d'Ile-de-France (EPFIF) sur le centre-ville ancien pour l'accompagnement de deux projets immobiliers comprenant des logements au 73 et 73 bis rue de la Division Leclerc et au 18 rue Montvinet. A mi 2023, d'autres projets sont en cours de réflexion dans le centre ancien sur des ténements fonciers privés comprenant une nouvelle offre de logements et des activités de commerces et de services en rez-de-chaussée comme le permet le règlement du PLU. A ce stade des réflexions, si la programmation de logements n'est pas encore définitivement fixée, elle répondra à la volonté de revitalisation du centre-ville et à d'atteinte des objectifs de production du PLH.

Programmation des OAP sectorielles au PLU révisé

OAP sectorielle au PLU révisé	Programmation définie aux OAP		Echéancier
	Logements	dont logements sociaux	
Avenue Robert Benoist	100	30% => 30 logements	3 – 6 ans (2030)
Rue de la Lampe	60	30% => 18 logements	3 – 6 ans (2030)
ZAC de Carcassonne	500 - 600	40% => 200 – 240 logements	6 – 8 ans (après 2030)
Total	660 - 760	248 – 288 logements	

Dans les OAP sectorielles, le PLU révisé prévoit ainsi une production de nouveaux logements comprise entre 660 et 760 logements.

A noter que la programmation de la ZAC de Carcassonne sera précisée à terme par le porteur de projet et la ville avec la reprise des études suite à l'approbation du PLU révisé.

▪ Desserrement des ménages

Un logement neuf ne permet pas seulement d'accueillir de nouveaux ménages et de servir la croissance de la population. Il contribue également à servir les besoins de la population en place. En 2019, la taille moyenne des ménages sur la commune s'élevait à 2,47.

Pour les années à venir, l'hypothèse de la réduction de la taille moyenne des ménages retenue est un passage de 2,4 à 2,3.

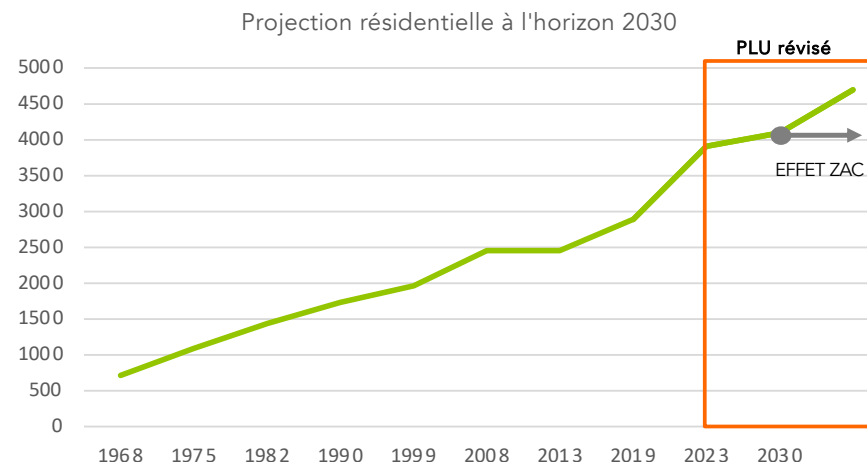
▪ Projection résidentielle

La projection résidentielle est la suivante :

- 2 452 logements en 2013 ;
- 2 887 logements en 2019 ;
- 3 905 logements en 2023 (+ 1 018 logements livrés entre 2021 et 2023 : données ville) ;
- 4 095 logements en 2030 (+190 logements dont 160 logements secteurs OAP « Avenue Robert Benoist » et « Rue de la Lampe ») ;
- 4 595 - 4 695 logements après 2030 (+ 500-600 logements OAP « ZAC Carcassonne ») ;

la population communale devrait atteindre environ 9 418 habitants à horizon 2030 (6 842 au recensement Insee 2019).

La programmation de logements sur la ZAC de Carcassonne devant être précisée techniquement par le porteur de projet et validée politiquement aucune projection démographique n'est produite à cette étape de la révision du PLU.

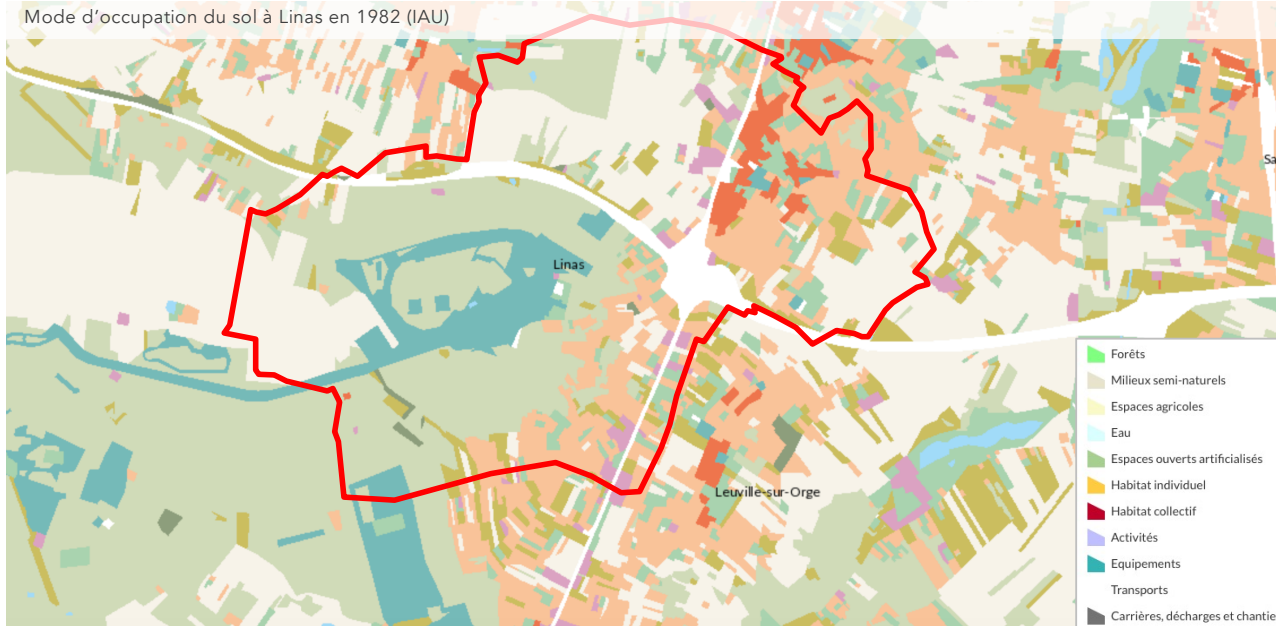




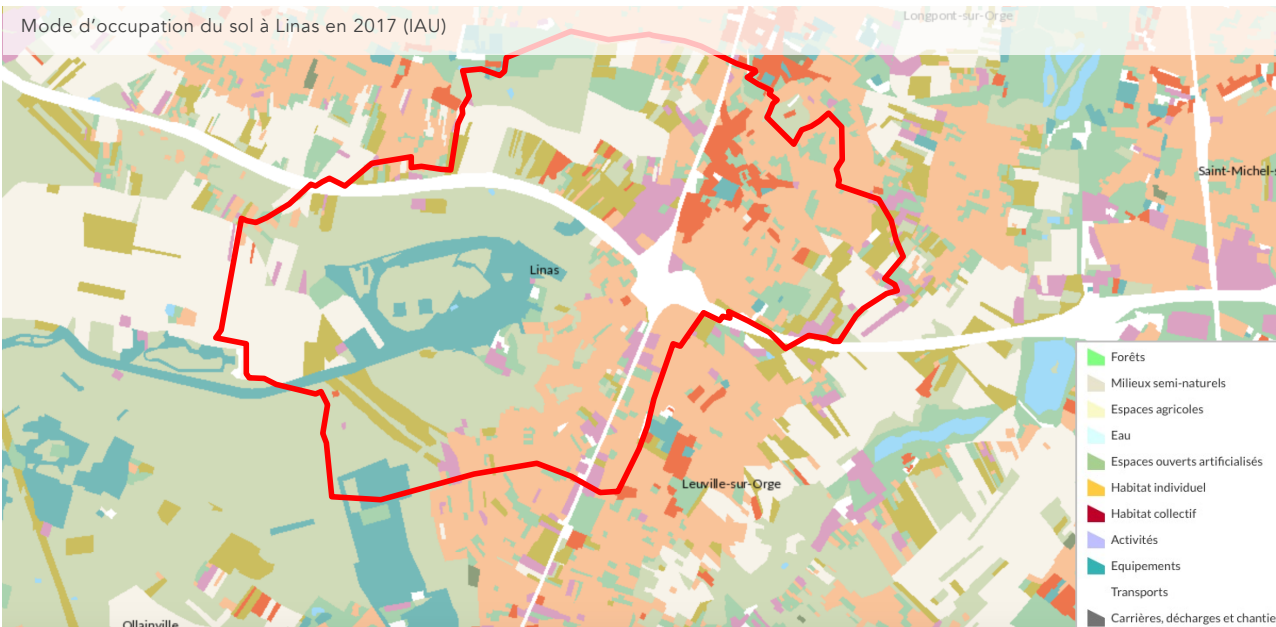
ANALYSE FONCIÈRE

ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS PASSÉE

Mode d'occupation du sol à Linas en 1982 (IAU)



Mode d'occupation du sol à Linas en 2017 (IAU)



Une intensification de l'enveloppe bâtie

- La commune de Linas s'étend sur 758,7 hectares, soit 0,06% de la surface régionale.
- Les espaces naturels et/ou agricoles représentent 50% du territoire communal. Entre 2008 et 2012, les espaces agricoles diminuent de 7,3 hectares. Les espaces de bois et forêts augmentent de 3,5 hectares.
- Sur la même période, les espaces urbanisés augmentent de presque 2 hectares.

Source IAU	2008	2012
Espaces urbanisés	379 ha	380,8 ha
Espaces agricoles	110,8 ha	103,5 ha
Bois et forêts	211,6 ha	215,1 ha

1. Une analyse de la consommation d'espaces actualisée via l'observatoire de l'artificialisation

L'analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années a été réalisée sur la base des données fournies par l'observatoire de l'artificialisation des sols, mis en place dans le cadre du Plan Biodiversité par le CEREMA, l'IGN et l'IRSTEA, sous le pilotage des ministères de la Transition écologique et solidaire, de l'Agriculture et de l'alimentation, et de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.

Cet outil de mesure permet de constater l'évolution de l'artificialisation des sols à l'échelle de chaque commune. Il donne les moyens aux territoires et aux citoyens de suivre, via internet, l'évolution de l'artificialisation et plus largement à terme de l'occupation et de l'usage des sols.

« Ces données permettent ainsi aux documents d'urbanisme de faire un historique de leur consommation d'espaces durant les 10 dernières années, comme demandé par le code de l'urbanisme. La différenciation des surfaces par rapport à leur destination (habitat, activités, zones commerciales...) par territoire est également disponible » (extrait du site internet de l'Observatoire).

Les données de l'observatoire sont disponibles au lien suivant : <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-artificialisation>

L'artificialisation se définit communément comme la transformation d'un sol naturel, agricole ou forestier, par des opérations d'aménagement pouvant entraîner une imperméabilisation partielle ou totale, afin de les affecter notamment à des fonctions urbaines ou de transport (habitat, activités, commerces, infrastructures, équipements publics...).

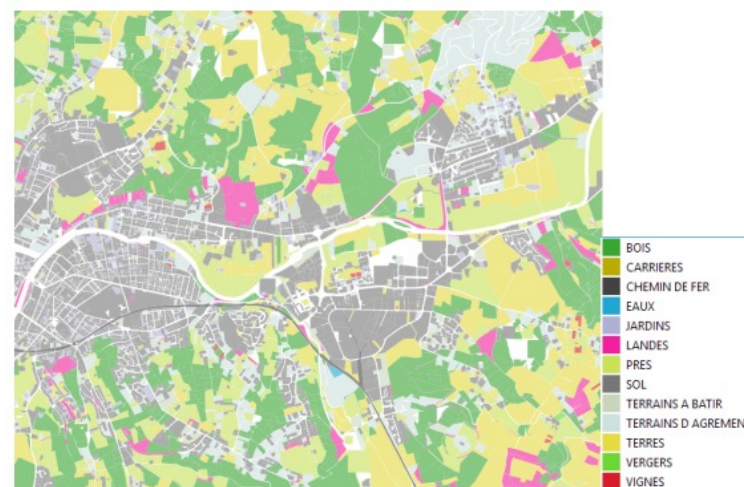
L'observatoire de l'artificialisation des sols repose sur l'analyse des fichiers fonciers. Ces fichiers sont une base de données retraitée par le CEREMA à partir des données «MAJIC». Les données sont issues du traitement de la taxe foncière et regroupent, à un niveau national, les données des parcelles, des locaux et des propriétaires. La base est créée chaque année depuis 2009, et contient les données au 1er janvier de l'année. Entre autres, les parcelles comprennent, pour chacune d'entre elles, la surface artificialisée et non artificialisée. Elles permettent ainsi, par comparaison entre chaque millésime, d'évaluer le changement d'usage des sols, et donc l'artificialisation. La base de données est issue des déclarations fiscales liées à la taxe foncière. L'imposition étant modifiée en cas de changement d'usage, on en retrouve les traces dans la base.

Chaque parcelle est subdivisée en une ou plusieurs « subdivision fiscale », autrement appelée « suf ». Chacune de ces « sufs » est classée en une des 13 catégories ci-dessous. Cette donnée est ensuite agrégée à la parcelle. Ainsi, une parcelle possédant une « suf » de 1000 m² de terres et une de 2000 m² de vergers se verra assigner les surfaces correspondantes.

Catégorie de la suf	Signification
01	Terres
02	Près
03	Vergers
04	Vignes
05	Bois
06	Landes
07	Carrières
08	Eaux
09	Jardins
10	Terrains à bâtir
11	Terrains d'agrément
12	Chemin de fer
13	Sol

Liste des catégories fiscales définies dans les Fichiers fonciers

On obtient ainsi, à l'échelle parcellaire, une cartographie de l'occupation des sols, selon la « surface » dominante.



Occupation des sols majoritaire selon les Fichiers fonciers

ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

Les Fichiers fonciers constituent donc une source reconnue permettant d'étudier la consommation des espaces. Il faut cependant noter certaines précautions d'usage.

En particulier, les Fichiers fonciers ne traitent que les parcelles cadastrées : il n'y a donc pas de données sur le domaine non cadastré. Ne sont pas cadastrés : les « voies publiques : rues, places publiques, routes nationales et départementales, voies communales et chemins ruraux ; les eaux : cours d'eaux qu'ils soient domaniaux, non domaniaux ou mixtes ; les rivages de la mer ; les lacs s'ils appartiennent au domaine public ; les canaux de navigation de l'État non concédés.

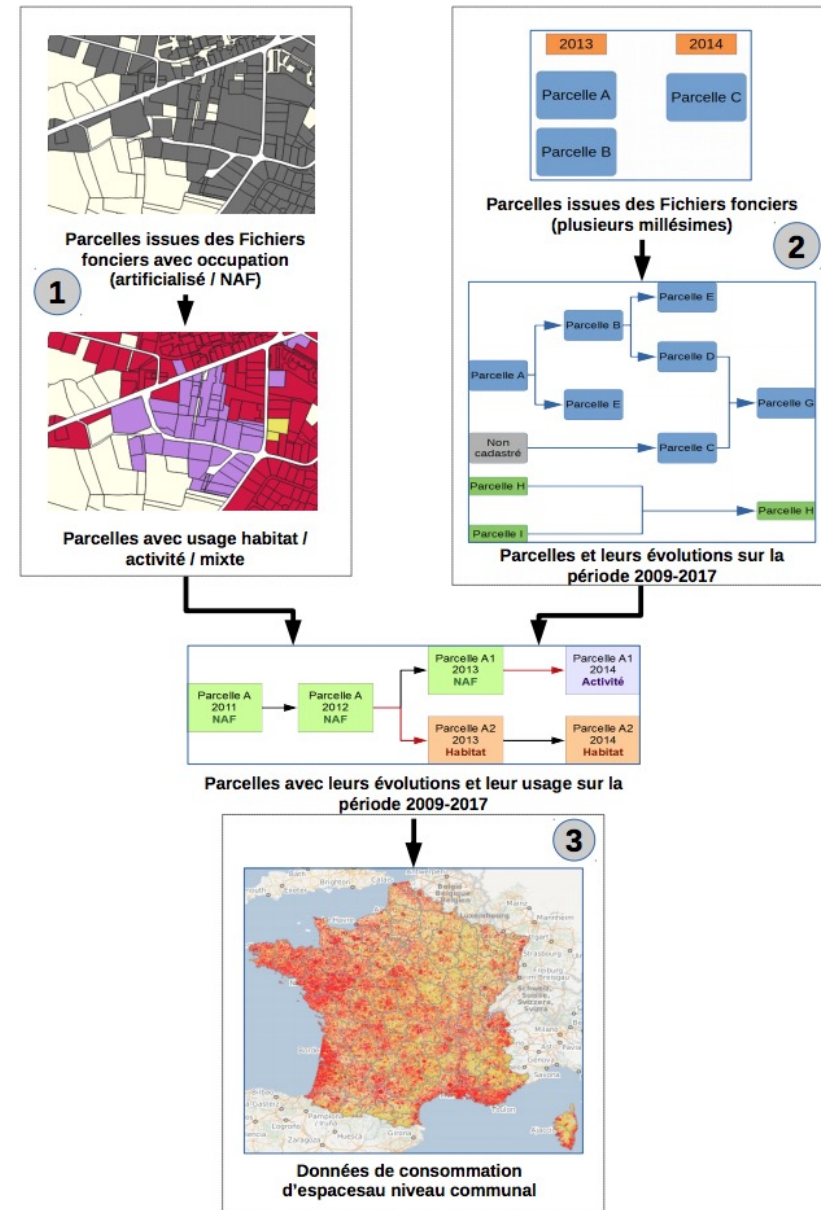
Les chiffres produits reprennent ainsi l'artificialisation qui a lieu sur l'espace cadastré : l'artificialisation de l'espace non-cadastré (cependant minime) n'est pas observée.

Les bâtiments appartenant à un organisme public (communes, intercommunalités...) sont exonérés de taxe foncière. L'étude des cas a cependant montré qu'une partie des bâtiments n'était ainsi pas présente dans la base. Les chiffres produits ne prennent donc en compte qu'une partie de l'artificialisation due aux propriétés publiques.

Les terrains militaires ont un classement qui peut être instable : certains camps peuvent ainsi changer d'occupation fiscale d'une année à l'autre, sans changement d'usage physique du sol. Dans ce cadre, et au vu des surfaces importantes, il est souhaitable de les traiter à part afin d'éviter que ces changements impromptus ne faussent les résultats.

Les golfs ont subi une modification fiscale en 2015, qui clarifie leur classement cadastral pour le passer en « artificialisé ». Dans les données brutes, on assiste ainsi à une très importante artificialisation entre 2014 et 2015, uniquement due à ce changement fiscal. Dans ce contexte, il est donc nécessaire de traiter à part les golfs pour éviter de fausser les résultats. Les golfs ne seront donc, dans ce contexte, pas considérés comme de l'artificialisation.

Certaines parcelles ont leur somme des « suf » (subdivisions fiscales) différentes de la surface totale de la parcelle. En d'autres termes, la somme des parties est différente de l'enveloppe. Il est donc nécessaire de traiter ces cas particuliers.



Résumé de la méthode d'évaluation de la consommation d'espaces à partir des Fichiers fonciers. La partie en haut à gauche concerne l'usage, en haut à droite le multi-millésime et le centre le traitement

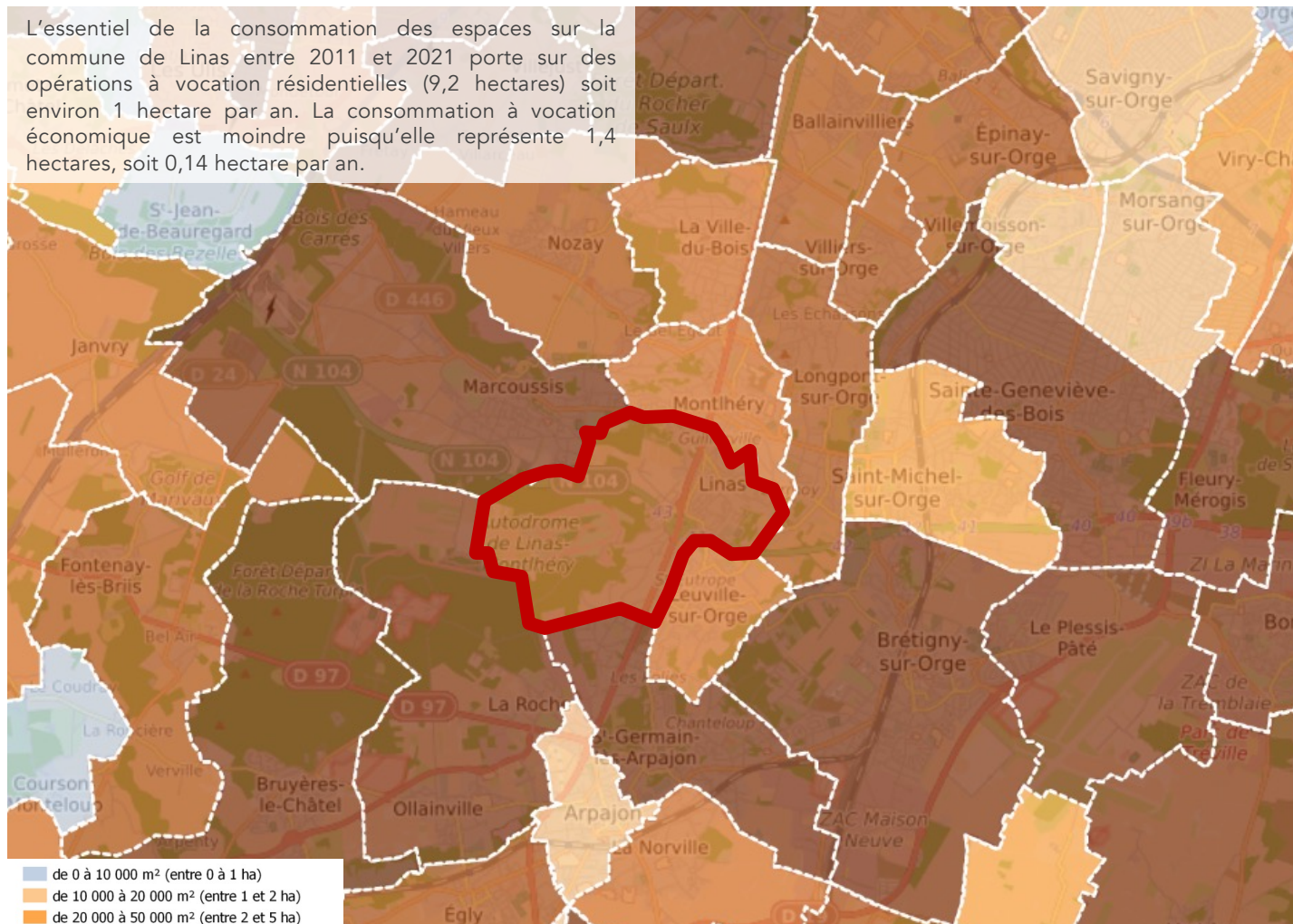
ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

Résultats pour la commune de Linas sur la période 2011-2021 (source : observatoire de l'artificialisation des sols)

Commune	Artificialisation 2011 – 2011 (en m ²)	Artificialisation à usage d'activité (en m ²)	Artificialisation à usage d'habitat (en m ²)	Artificialisation à usage mixte (en m ²)
Linass	109 034	14 046	92 445	2 543

Consommation de l'espace pour la période 2019 – 2020 (source : observatoire de l'artificialisation des sols)

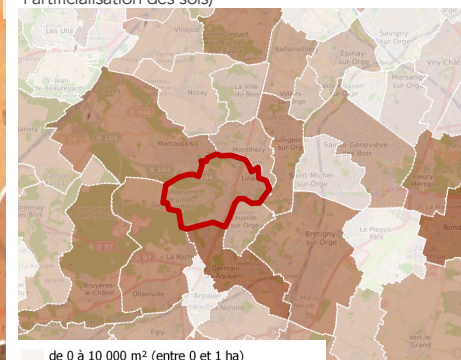
L'essentiel de la consommation des espaces sur la commune de Linas entre 2011 et 2021 porte sur des opérations à vocation résidentielles (9,2 hectares) soit environ 1 hectare par an. La consommation à vocation économique est moindre puisqu'elle représente 1,4 hectares, soit 0,14 hectare par an.



- de 0 à 10 000 m² (entre 0 à 1 ha)
- de 10 000 à 20 000 m² (entre 1 et 2 ha)
- de 20 000 à 50 000 m² (entre 2 et 5 ha)
- de 50 000 à 100 000 m² (entre 5 et 10 ha)
- de 100 000 à 200 000 m² (entre 10 et 20 ha)
- plus de 200 000 m² (plus de 20 ha)

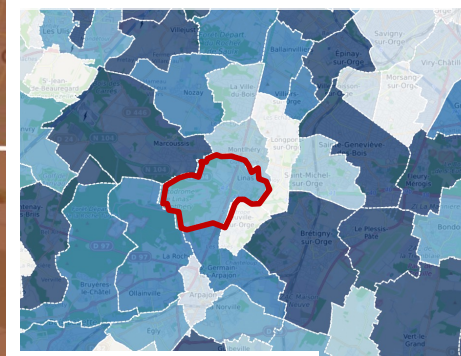
Remarque : Le total de l'artificialisation à usage d'activités, à usage d'habitat et à usage mixte ne correspond pas au total de l'artificialisation sur 2009-2020. Une partie de l'artificialisation est « non affectée » : il s'agit de parcelles artificialisées mais ne contenant pas de local.

Dont consommation à usage habitat pour la période 2019 – 2020 (source : observatoire de l'artificialisation des sols)



- de 0 à 10 000 m² (entre 0 et 1 ha)
- de 10 000 à 20 000 m² (entre 1 et 2 ha)
- de 20 000 à 50 000 m² (entre 2 et 5 ha)
- de 50 000 à 100 000 m² (entre 5 et 10 ha)
- de 100 000 à 200 000 m² (entre 10 et 20 ha)
- plus de 200 000 m² (plus de 20 ha)

Dont consommation à usage d'activités pour la période 2019 – 2020 (source : observatoire de l'artificialisation des sols)

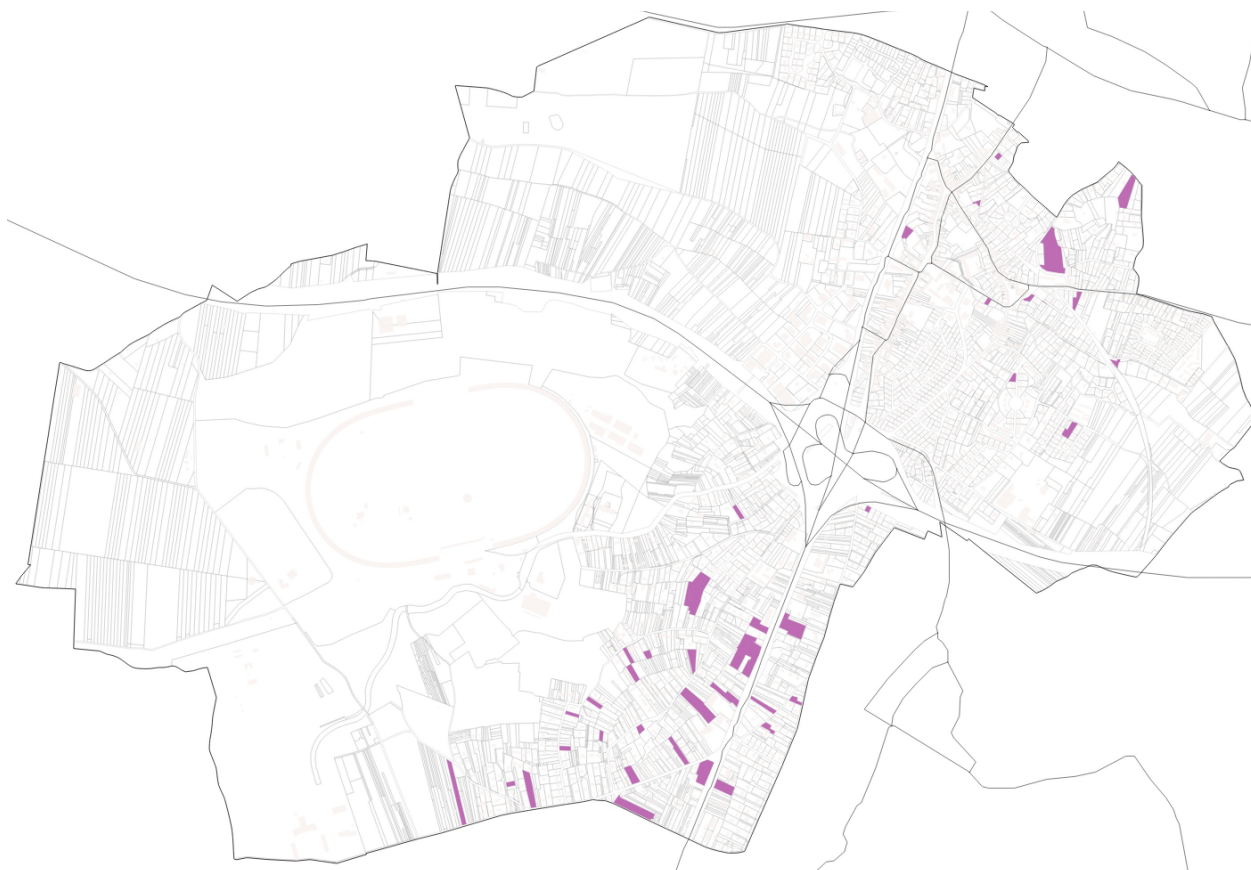


- de 0 à 5 000 m² (entre 0 et 0,5 ha)
- de 5 000 à 10 000 m² (entre 0,5 et 1 ha)
- de 10 000 à 25 000 m² (entre 1 et 2,5 ha)
- de 25 000 à 50 000 m² (entre 2,5 et 5 ha)
- de 50 000 à 100 000 m² (entre 5 et 10 ha)
- plus de 100 000 m² (plus de 10 ha)

Le PLU de Linas répond à l'objectif de réduction de la consommation des espaces agricoles naturels et forestiers

- Pour mémoire :
 - sur la période 2011-2021, la consommation d'espace s'élève à 11 ha sur Linas (source observatoire de l'artificialisation des sols).
 - le SDRIF identifie une pastille de 25 ha sur le secteur dit de Carcassonne à l'est de la commune.
- Au PLU révisé, les besoins en foncier résidentielle à horizon 2030 s'inscrivent dans une réduction de la consommation des espaces en lien avec une mobilisation des dents creuses et des potentiels en intensification, mais aussi avec la définition de zones de développement stratégiquement positionnées en intensification urbaine (dans l'enveloppe urbaine constituée) et le long de la RN20 (renouvellement urbain des paysages bordiers de la RN et transformation en boulevard urbain).
Au PLU révisé :
 - un ténement foncier de 1,09 ha est identifié comme zone d'urbanisation future en extension 1AU : OAP de secteur « Guillerville ».
 - Un ténement foncier de 13,78 ha est identifié en zone d'urbanisation future en extension 1AU : OAP de secteur « ZAC de Carcassonne ».
- Les besoins en foncier économique à horizon 2030 s'inscrivent dans un confortement – renforcement des activités économiques, industrielles, artisanales et commerciales de Linas. Le PLU révisé ne prévoit pas d'extension de zone économique à vocation industrielle, commerciale, artisanales.
- La prise en compte d'emplacements réservés qui auront une incidence sur la consommation des espaces agricoles et naturels de 1,2 ha environ :
 - emplacement réservé n°6 (ouvrage dépollution des sols en zone N) : 8 842 m² ;
 - emplacement réservé n°8 (liaison piétonne en zone N) : 1 082 m² ;
 - emplacement réservé n°11 (élargissement de voie en zone A) de 1 988 m² ;
- en partie emplacement réservé n°14bis et ter (élargissement voie en zone A) : 570 m².
- La réduction de la consommation foncière au PLU révisé est en cohérence par rapport aux objectifs affichés au PADD, soit une réduction de 80 % :
 - Consommation foncière sur les 10 dernières années (2011 – 2021) : + 11 hectares ;
 - Consommation foncière projetée au PLU révisé hors pastille SDRIF (secteur ZAC de Carcassonne) : + 2,22 ha (1,09 ha + 1,2 ha).

Localisation des dents creuses à Linas



Méthodologie

Conformément à l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, le présent rapport de présentation comprend une analyse de la « capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. »

L'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis de Linas est fondée sur :

- une étude de la photographie aérienne,
- des visites de terrain,
- des échanges avec la collectivité,
- et une analyse de la morphologie urbaine des tissus.

Les terrains présentés sur la carte ci-contre correspondent :

- d'une part, à des terrains pouvant recevoir une densification (espaces libres ou jardins associés à de l'habitat ou des activités économiques par exemple) ;
- et, d'autre part, à des espaces au potentiel de mutation, correspondant à des parcelles déjà occupées (bâties vacants ou pouvant changer de destination, espaces de parkings ou de stockage...).

Les dents creuses identifiées à Linas occupent une surface d'environ **7,46 ha**.

Lors de la mobilisation des capacités de densification identifiées sur le plan ci-contre, il devra être pris en considération les enjeux liés aux risques inondations de la Sallemouille, aux enjeux liés aux zones humides probables et à la prise en compte des contraintes et nuisances existantes ou futures.

1. Dans le PADD

La programmation résidentielle et la programmation économique visent le renouvellement urbain et la mobilisation d'une partie des potentiels fonciers dans les enveloppes bâties.

L'évaluation des besoins fonciers pour le développement résidentiel et économique sont minimisés par l'optimisation des disponibilités présentes au sein de l'enveloppe urbaine existante.

2. Dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les orientations qui visent l'organisation du réseau viaire visent à minimiser les emprises aux besoins en proportionnant les largeurs de voirie et les surfaces dédiées au stationnement.

Les orientations concernent les formes urbaines et encouragent le développement de formes compactes et denses. Elles imposent des densités et favorisent les compositions urbaines diversifiées articulées avec les tissus bâtis environnants.

Les orientations d'aménagement et de programmation prévoient des projets globaux qui utilisent au mieux les ressources foncières.

3. Au plan de zonage

Les zones U (urbaines) permettent d'accueillir de nouvelles constructions en densification.

La zone 1AU a été dimensionnée dans un objectif de modération de la consommation foncière au regard des anciens documents d'urbanisme et de la consommation foncière passée. Elle permet d'accueillir de nouvelles constructions en veillant au respect des densités.

Le PAPAG définit sur l'emprise des abords de la RN20 permet de ne pas obérer les potentiels fonciers et de définir un projet d'ensemble optimisant les disponibilités foncières en renouvellement, en recyclage et en intensification.

Des emplacements réservés ont été définis pour création ou élargissement de voies (y compris liaisons douces) et des ouvrages publics et d'installations

d'intérêt général. Ils sont particulièrement adaptés dans l'optique d'aménagement d'espaces publics et voiries dans le tissu bâti constitué, par exemple pour désenclaver un îlot, des fonds de parcelles ou des dents creuses

4. Au règlement

Le règlement des zones U et AU facilite l'optimisation du foncier en :

- adaptant les règles d'emprise au sol selon les zones,
- adaptant les hauteurs de constructions selon les zones
- favorisant l'implantation sur les limites séparatives latérales,
- adaptant les règles en matière de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables selon les secteurs et la densité attendue,



JUSTIFICATIONS

De la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD

Des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD

De la complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP

JUSTIFICATIONS

Axe 1. Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants

1.a Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la ville

1.b Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population Linoise

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.a « Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la ville », le PLU prévoit que l'<u>OAP Rue de la Lampe</u>, l'<u>OAP ZAC de Carcassonne</u> ainsi que l'<u>OAP Avenue Robert Benoist</u> intègrent chacune une vocation résidentielle mixte assurant une diversité de l'offre en logements pour l'ensemble des parcours résidentiels.</p> <p>Les OAP sectorielles comportent une programmation en logements.</p> <p>Pour répondre aux besoins en logements, les OAP sectorielles définissent une programmation en logements (§ Echancier et orientations programmatiques des OAP) : « <i>Le programme de logements devra satisfaire aux besoins des catégories de ménages en demande d'accession ou de location, libre ou aidée.</i> »</p>	<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.a « Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la ville », il est prévu de classer la ZAC de Carcassonne en zone 1AU avec un échancier à moyen – long terme ce qui permet également une maîtrise des développements résidentiels. Cet échancier répond ainsi à une recherche de maîtrise d'accueil de la population sur la commune et à une nécessaire renforcement / amélioration de l'offre en équipements publics sur la commune.</p> <p>Le règlement prévoit aussi des parts de logements aidés dans les programmes de logements en zones UA, UB et 1AU (articles UA2, UB2, 1AU), ce qui permet une mixité résidentielle et sociale dans ces nouveaux programmes : pour 10 logements et plus, il est exigé 25% minimum de logements sociaux ; pour 30 logements et plus, il est exigé 30% minimum de logements sociaux.</p>	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>
<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.b « Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population Linoise », le PLU prévoit que l'<u>OAP de Guillerville</u> est à vocation d'équipement public. Un groupe scolaire et des équipements sportifs et socio-éducatifs de type enfance et jeunesse sont prévus afin de répondre aux besoins des habitants et futurs habitants des quartiers situés à l'ouest de la RN20.</p> <p>Le PLU prévoit également une <u>OAP thématique « Centre-ville »</u> qui définit des principes de maintien, de protection et de développement de l'offre commerciale dans le centre de Linas.</p>	<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.b « Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population Linoise », le règlement prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La zone UE soit spécifiquement dédiée aux équipements structurants publics ; ▪ Les zones UA, UB, UBb, 1AU autorisent sans condition la construction d'équipements d'intérêt collectif et des services publics afin de répondre aux besoins d'équipements et de services de proximité et d'hyper proximité (échelles ville, inter quartiers, quartiers) ; ▪ Des emplacements réservés sont dédiés à la réalisation d'équipements (notamment ER12, ER 15 et 15bis, ER 24) ▪ Des emplacements réservés dédiés aux ouvrages techniques de traitement et de gestion des eaux sont définis pour répondre aux besoins du développement de la ville : ouvrage de dépollution des eaux pluviales, bassin d'eaux pluviales ; ▪ Les principaux parcs et jardins publics font l'objet d'un sur-zonage espace paysager à protéger (L 151-19 du CU) pour maintenir des espaces verts de ressourcement notamment dans le centre-ville de Linas (parcs de la Source, de la Chataigneraie, parc de la maison de maître à réhabiliter et à ouvrir au public...). 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

JUSTIFICATIONS

Axe 1. Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants

1.c Conforter le développement économique

1.d Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords



Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.c « Conforter le développement économique », le PLU prévoit dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'OAP thématique « <u>Centre-Ville de Linas</u> » des principes visant à conforter, densifier l'offre commerciale sur le cœur ville de Linas, tout en accompagnant la montée en gamme de l'offre. ▪ L'OAP thématique « <u>RN20</u> » des principes de RDC animés le long de la RN avec l'installation de commerces, d'activités économiques. L'OAP veille à éviter les RDC aveugles et les socles non animés. 	<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.c « Conforter le développement économique », il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ D'autoriser sans condition en zone UA les activités d'artisanat et de commerces de détails, les activités de restauration, les activités où s'effectue l'accueil d'une clientèle ; ▪ La hauteur des RDC peut être majorée de 1,5m pour accueillir commerces et services ; ▪ De créer un linéaire de protection des RDC commerciaux avenue de la Division Leclerc (zone UA – centre-ville) ; ▪ D'autoriser en zone UB les activités d'artisanat et de détail sous condition que les nuisances prévisibles soient gérées pour être compatibles avec l'habitat ; ▪ De définir un zonage et règlement dédiés (UI) pour la surface commerciale au sud-est de la Francilienne ; ▪ De confirmer la vocation économique de la ZAE de l'Autodrome et du site de l'UTA—CERAM par un zonage et un règlement adapté à la vocation économique (zone UI). 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>
<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.d « Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'OAP <u>Avenue Robert Benoist</u> programme une opération de renouvellement urbain sur un îlot en rive Ouest la RN20 ; ▪ L'OAP <u>Rue de la Lampe</u> programme une opération de renouvellement urbain abords de la RN20 ; ▪ L'OAP thématique <u>RN20</u> intègre les orientations du Plan Directeur de la RN20 pour en faire, à terme, un boulevard urbain régénéré avec une vocation urbaine mixte (habitat, commerces, services, activités...) ; ▪ L'OAP thématique « <u>Centre-ville de Linas</u> » définit des principes des préservation des emprises végétales entre la RN20 et le centre-ville. <p>Les OAP sectorielles répondent à une volonté d'accompagner les projets résidentiels le long de la RN20 et donc la mutation des paysages bordiers du futur boulevard urbain.</p>	<p>En cohérence avec l'axe 1 du PADD « Maitriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants » et l'objectif 1.d « Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords », il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ De définir un Périmètre d'Attente de Projet Global (PAPAG) sur les rives de la RN20 instaurant une servitude consistant à interdire les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement du PLU. Dans le périmètre du PAPAG seuls sont autorisées : les constructions et installations neuves, d'une superficie ne pouvant excéder 25 m² de surface de plancher. Les extensions ne peuvent excéder 25 m² de surface de plancher ; ▪ De créer deux emplacements réservés dédiés à l'aménagement des abords de la RN20 (élargissement de la RN20) et de définir des emplacements réservés dédiés à l'amélioration et la sécurisation de l'accessibilité à / et depuis RN20 ; ▪ De définir un zonage UBi spécifique aux abords de la RN20 couvert par le PAPAG. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

Axe 1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux arrivants





Axe 1 Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants





Une urbanisation maîtrisée

-  Mutation maîtrisée et durable des quartiers ouest en lien avec la requalification de la RN 20 en boulevard urbain : opérations résidentielles et urbaines en renouvellement
-  Mise en adéquation des besoins en équipements publics et des aménagements de l'espace public avec l'accueil de nouveaux habitants et le développement de la ville.

Une cohérence urbanisme - transport

-  Station du transport collectif en site propre.
-  Organisation des opérations urbaines en articulation avec les stations du TCSP et traversée Est-Ouest.

Un confortement de l'offre économique

-  Affirmation du pôle de commerces et de services : centre-ville historique de Linas.
-  Confirmation de la vocation économique intercommunale du Parc d'activités de l'Autodrome (optimisation, requalification).
-  Renouvellement des activités économiques et de l'habitat sur les rives du boulevard urbain : mixité fonctionnelle, valorisation de la vitrine économique.
-  Accompagnement du rayonnement :
 - économique de l'Autodrome et soutien aux besoins en développement.
 - du Centre National de Rugby et de son pôle d'entraînement.

Axe 2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux
 2.a Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel
 2.b Développer la qualité environnementale des projets urbains

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD « Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux » et l'objectif 2.a « Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel », le PLU prévoit que l'OAP Rue de la Lampe, l'OAP ZAC de Carcassonne et l'OAP Avenue Robert Benoist aient une vocation résidentielle mixte assurant une diversité de l'offre en logements pour l'ensemble des parcours résidentiels. Elles comportent une programmation en logements.</p> <p>Pour répondre aux besoins en logements, les OAP sectorielles définissent une programmation en logements (§ Echancier et orientations programmatiques des OAP) : « Le programme de logements devra satisfaire aux besoins des catégories de ménages en demande d'accession ou de location, libre ou aidée. »</p>	<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux » et l'objectif 2.a « Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel », il est prévu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'intégration dans le règlement de prescriptions pour la production de logements aidés en zone UA, UB et 1AU pour 10 logements et plus, il est exigé 25% minimum de logements sociaux ; pour 30 logements et plus, il est exigé 30% minimum de logements sociaux. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>
<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.b « Développer la qualité environnementale des projets urbains », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les <u>OAP sectorielles</u> définissent des principes d'implantation et d'aménagement des constructions pour limiter les nuisances sonores et visuelles de la RN20. Elles définissent des principes de qualité paysagères et environnementales contextualisés au site de projet : vallée de la Sallemouille et topographie pour l'OAP de « Guillerville », mare et zone humide potentielle pour l'OAP rue « de la Lampe », proximité de RN20 pour les OAP Robert Benoist, rue de la Lampe...). ▪ l'<u>OAP de Guillerville</u> définit des principes de qualité architecturale pour projet d'équipement public dans une démarche de construction durable et de performance énergétique. ▪ l'<u>OAP thématique « Trame Verte et Bleue »</u> définit des principes de qualité environnementale à l'échelle de la commune et des objectifs de qualité pour les sous trames bleue, boisée et agricoles. ▪ l'<u>OAP thématique « Centre-ville de Linas »</u> définit des objectifs de préservation de la trame verte et bleue pour le centre-ville ancien et notamment sur la séquence de traversée urbaine de la Sallemouille. 	<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.b «Développer la qualité environnementale des projets urbains», le PLU prévoit dans son règlement écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des articles réglementant la « Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » pour plusieurs zones (articles UA4, UB4, UZ4, 1AU4) notamment pour les obligations en matière de performance énergétique ; ▪ Des prescriptions dans les « Dispositions Générales » du règlement pour la mise en œuvre d'une protection contre le rayonnement solaire ou d'une isolation thermique en façade ou surélévation des toitures existantes ; ▪ Des articles qui réglementent le « Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâti et abords des constructions » (articles UA5, UB5, UI5, UE5, 1AU5, A5, N5), ▪ Dispositions Générales (Article 5) qui règlement les EBC, espaces paysager à protéger, lisières de 50 mètres des massifs forestiers de plus de 100 ha, zones humides à protéger... ; ▪ Des prescriptions spécifiques en zone Ulzh pour préserver les zones humides avérées où seuls sont autorisés sous conditions certains aménagements : les travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant une reconquête de leurs fonctions naturelles sous réserve d'un plan de gestion. Les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ce milieu humide sont également autorisés sous conditions. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

Axe 2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux

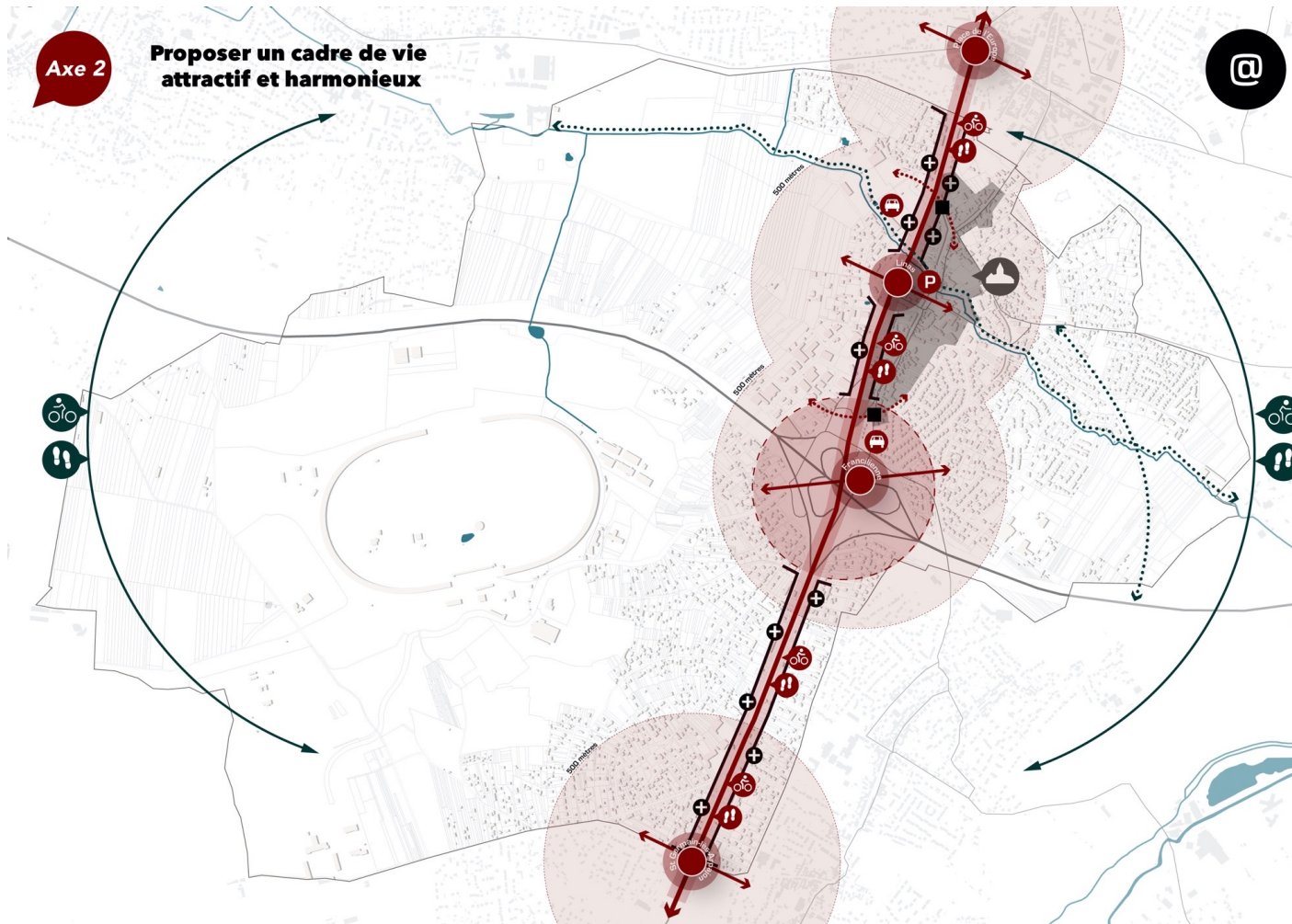
2.c Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.c «Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville », le PLU prévoit que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'OAP <u>Avenue Robert Benoist</u> requalifie un front bâti peu qualitatif en entrée de ville Nord-Ouest le long de la RN. Il s'agit de valoriser le seuil d'entrée de commune de Linas. ▪ L'OAP <u>thématique RN20</u> définit des principes de création et de réaménagement de carrefours routiers, des principes de réaménagement des entrées Nord et Sud du centre-ville de Linas depuis la RN20. Les principes d'aménagement de la RN20 en boulevard urbain permettent de retisser du lien urbain, de développer de nouveaux usages le long de la RN20 et de mieux connecter entre eux les quartiers est et ouest de Linas. Des principes de localisation de stations de desserte de la RN20 par les transports en commun, des principes d'amélioration des mobilités, des principes de nouvelles liaisons, de principes de remodelisation de carrefours sur l'axe de la RN20 sont définies à l'OAP thématique. ▪ Les OAP sectorielles de <u>Guillerville, rue de la Lampe</u> définissent des principes d'aménagement et d'élargissement de voirie permettant une meilleure connexion entre les quartiers Est et Ouest. ▪ L'OAP sectorielle ZAC de Carcassonne veille à préserver la coulée verte chemin de l'Arpajonnais dans le parti d'aménagement retenu. 	<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif «Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville », le PLU prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un emplacement réservé « Carrefour de la Lampe » (avenue Robert Benoist et rue de la Lampe) est dédié à un futur carrefour – entrée de ville. ▪ des emplacements réservés sont définis pour l'élargissement et le réaménagement de la RN 20 afin d'améliorer et de sécuriser les liaisons inter-quartiers et la traversée de la RN20, mais aussi d'assurer une continuité des liaisons douces de part et d'autre de la RN20 (contre-allées). ▪ la délimitation d'un PAPAG au plan de zonage vise à ne pas obérer les projets urbains et leur capacité à favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest de Linas. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD<<	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.d «Faciliter toutes les mobilités », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les OAP à vocation résidentielle sectorielles « Robert Benoist » et « Rue de la Lampe » soient localisées dans l'enveloppe urbaine constituée pour être au plus près des services, des commerces, des équipements publics afin de limiter les mobilités carbonées et de favoriser les mobilités actives du quotidien (développement d'une offre résidentielle limitant les déplacements du quotidien). ▪ 3 OAP sectorielles sont localisées à proximité de la RN20 : son réaménagement en boulevard urbain et l'amélioration à terme de la desserte de transport en commun, les futures continuités douces et l'aménagement de contre-allées de part et d'autre du futur boulevard favoriseront les mobilités actives du quotidien. ▪ Les OAP sectorielles définissent des principes qui encouragent les modes actifs piétons-cycles. Elle comporte des orientations « Accessibilité, desserte, et de stationnement » pour : <ul style="list-style-type: none"> - Sécuriser les voies existantes, les entrées et sorties des automobilistes et usagers (piétons et cyclistes...); - Répondre aux règles de sécurité et d'aménagement d'accès en zone agglomérée ; - Proportionner et dimensionner la largeur des voies de desserte interne en fonction de l'importance de l'opération et des équipements desservis pour assurer sécurité, confort et convivialité à tous les usagers (automobilistes, piétons, personnes à mobilité réduite...); - Faciliter et encourager les cheminements vers les arrêts de transports en commun situés à proximité et vers les cyclables existants ou projetés. ▪ L'OAP sectorielle de Guillerville prévoit des accès piétons depuis le chemin du moulin de Guillerville et l'impasse des Fleurs. Enfin, l'OAP prévoit que l'impasse des Fleurs accueille une piste cyclable. ▪ L'OAP sectorielle « Avenue Robert Benoist » prévoit que des accès piétons soient à aménager depuis l'avenue Robert Benoist ainsi qu'un principe de liaison douce au sein du secteur sera à aménager. ▪ L'OAP sectorielle ZAC de Carcassonne préserve la coulée verte chemin de l'Arpajonnais et développe des principes de liaisons douces. ▪ Les OAP sectorielles définissent des principes rappelant la nécessité de répondre aux règles de sécurité et d'aménagement d'accès en zone agglomérée ▪ L'OAP thématique « Centre-ville de Linas » définit en cohérence avec le projet de requalification de la RN20 et l'OAP RN20 des principes de réaménagement des entrées de centre-ville favorables aux mobilités douces, à la sécurisation – pacification des déplacements. ▪ L'OAP thématique « RN20 » comporte des orientations encourageant les mobilités non carbonées par une continuité des parcours le long de la RN et des aménagements de sa traversée. ▪ L'OAP thématique « Trame verte et bleue » comporte des orientations pour aménager des itinéraires de promenade à l'écart des secteurs sensibles. 	<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.d «Faciliter toutes les mobilités », le PLU prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans les dispositions générales du règlement écrit, il est précisé que « Les voies nouvelles doivent permettre d'assurer, en toute sécurité et facilité, la circulation de toutes les mobilités douces et des personnes à mobilité réduite »; ▪ La majorité des Emplacements Réservés (24 d'entre eux) ont pour objet la requalification, l'extension ou l'adaptation de la voirie, la création de sentes piétonnes ou d'espaces de stationnement. ▪ Un emplacement réservé (ER3) est défini au zonage pour l'aménagement d'une coulée verte le long de la Sallemouille. ▪ Le règlement écrit prévoit pour chaque zone des dispositions liées au stationnement, en fonction des destinations prévues. ▪ Le règlement écrit définit des normes de stationnement des cycles non motorisés pour les nouvelles constructions principales. ▪ Le règlement écrit prévoit que pour les constructions à vocation d'habitation comprenant plus de deux logements et disposant d'un parc de stationnement clos et couvert, ce parc soit alimenté en électricité pour permettre la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

Axe 2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux
 2.e Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville




Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.e « Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'OAP thématique <u>Centre-Ville de Linas</u> définit des objectifs de qualité urbaine et architecturale spécifiquement pour valoriser et préserver le centre-ville ancien et commerçant de Linas. ▪ De manière générale, les OAP sectorielles intègrent des <u>objectifs de qualité urbaine et architecturale</u> en accord avec leurs orientations programmatiques et leurs objectifs généraux. ▪ L'OAP « <u>RN 20</u> » intègre des principes d'aménagement et de construction qui veillent à éviter que la construction de logements selon un volume et une organisation linéaire, sans interruption de façade et avec une hauteur uniforme pour ne pas créer un effet couloir déconnecté du contexte urbain et architectural. Elle comporte également des objectifs de qualité architecturale et urbaine. Les opérations d'aménagement et de constructions à vocation de logements chercheront à privilégier : <ul style="list-style-type: none"> - l'alignement des façades et la programmation des rez-de-chaussée pour participer à l'animation de la rue et de l'espace public ; - une programmation des rez-de-chaussée favorisant l'animation de l'espace public et accompagnant les parcours du quotidien ; - la densification verticale et les interruptions régulières du linéaire bâti pour maintenir la qualité de la continuité urbaine du futur boulevard urbain et garantir des percées visuelles au sein des îlots bâtis. 	<p>En cohérence avec l'axe 2 du PADD «Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux» et l'objectif 2.e « Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville » :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les règlements écrit et graphique identifient des éléments de patrimoine bâti à protéger (au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme), des éléments de patrimoine paysager protégés (au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme), ainsi que des éléments de petit patrimoine ; - Le règlement graphique définit une zone spécifique UA dont les règles de construction sont fixées pour préserver les formes urbaines et architecturales en place dans le centre ancien ; - Le règlement écrit définit des prescriptions architecturales pour toutes les zones. Notamment pour les zones U et AU des prescriptions spécifiques pour les caractéristiques des façades, des percements, des toitures et des clôtures ; - Le règlement écrit intègre des recommandations architecturales fournies par les services de l'UDAP (ABF). 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>





Mobilités facilitées

-  Station du transport collectif en site propre.
-  Organisation des opérations urbaines en articulation avec les stations du TCSP, mobilités sécurisées et facilitées à l'échelle de la ville depuis et vers les stations du TCSP, perméabilité quartier est - quartier ouest.
-  Continuité des mobilités douces le long du boulevard urbain et interconnexion avec les stations du TCSP (continuité communale et intercommunale).
-  Parking relais.
-  Stationnement complémentaire.
-  Communication numérique et téléphonique : réponse aux besoins de nouvelle proximité, réduction des mobilités carbonées...
-  Maillage communal et intercommunal des liaisons à vocation récréative et de loisirs.
-  Liaison douce communale : chemin de l'Arpajonnais et principe de cheminement le long de la Sallemouille.

Requalification maîtrisée de la RN20 en boulevard urbain

-  Reconstitution maîtrisée quantitativement et qualitativement des paysages bordiers de la RN 20.
-  Mobilités douces de part et d'autre de la RN 20 (liaisons interquartiers, liaisons Est-Ouest).
-  Aménagement de l'entrée de «Francilienne» : valorisation des paysages urbains et de l'espace public, sécurisation - pacification des flux.

Qualité urbaine et patrimoniale

-  Valorisation patrimoniale et architecturale du centre ancien de Linas : accompagnement de la fonction commerciale, résidentielle, de l'offre en équipement du centre historique.
-  Amélioration de la lisibilité des entrées du centre-ville.

Axe 3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas

3.a Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec En cohérence avec l'axe 3 du PADD «Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas » et l'objectif 3.a « Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>L'OAP thématique Trame Verte et Bleue</u> définit des orientations permettant d'améliorer l'inscription de Linas dans une des premières ceintures naturelles du Sud Francilien. L'OAP thématique par la définition d'objectifs de qualité des sous-trame bleue, des sous-trame boisées et de la trame agricole répond à un enjeu de préservation et de remise en bon de la fonctionnalité des continuités écologiques. ▪ <u>L'OAP thématiques « Centre-ville de Linas »</u> définit des objectifs de préservation de la trame verte et bleue dans le centre-ville ancien et notamment pour la séquence de traversée urbaine de la Sallemouille. ▪ <u>Les OAP de secteur « Rue de la Lampe » et « ZAC de Carcassonne »</u> comportent des orientations sur les zones humides. ▪ <u>Les OAP sectorielles</u> comportent des orientations de lutte contre les espèces végétales envahissantes et les risques sanitaires liés aux moustiques. 	<p>En cohérence avec En cohérence avec l'axe 3 du PADD «Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas » et l'objectif 3.a « Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles » le PLU :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ classe 112,2 ha en zone agricole et 262,4 ha en zone naturelle, soit un total de 374,6 ha. Les zones agricoles et naturelles représentent 49,4% de la superficie communale. Ce zonage A et N permet de maintenir la ceinture éco-paysagère de Linas en préservant les terres agricoles, naturelles et boisées ; ▪ classe les boisements en zone N et autorise leur valorisation sylvicole ; ▪ délimite au règlement graphique les lisières boisées pour les massifs de plus de 100 ha et identifié des Espaces Boisés Classés ; ▪ Comprend au règlement écrit (dispositions générales) des prescriptions concernant les lisières lisières boisées pour les massifs de plus de 100 ha ; ▪ identifie les zones humides avérées et les zones humides potentielles ; ▪ définit un règlement spécifique pour les secteurs indicés « zh » : des prescriptions spécifiques en zone Ulzh pour préserver les zones humides avérées où seuls sont autorisés sous conditions certains aménagements : les travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant une reconquête de leurs fonctions naturelles sous réserve d'un plan de gestion. Les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ce milieu humide sont également autorisés sous conditions. ▪ ne délimite pas de STECAL en zone A et N ; ▪ autorise et permet la diversification des activités agricoles ; ▪ intègre une liste des espèces végétales à privilégier ; ▪ inclut des prescriptions surfaciques pour identifier les Espaces boisés classés (L 113-2, L 421-4 du CU), les Espaces paysagers à protéger (L 151-19 du CU), les Lisières de 50m des massifs forestiers de plus de 100ha à protéger (L 151-23 du CU). 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

Axe 3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas

3.b Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec En cohérence avec l'axe 3 du PADD «Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas » et l'objectif 3.b « Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>L'OAP Avenue Robert Benoist</u> définit des principes de valorisation et de préservation de cœur d'îlot. ▪ <u>L'OAP Rue de la Lampe</u> définit des principes de mare et de zone humide potentielle à protéger. ▪ L'OAP « ZAC de Carcassonne » définit des orientations de protection de zone humide et de la coulée verte. ▪ <u>L'OAP thématique Trame Verte et Bleue</u> porte une attention particulière à la fonctionnalité de la trame verte et bleue de Linas et sa continuité sur et en dehors de la commune ; ▪ <u>L'OAP thématique du Centre-Ville de Linas</u> valorise la traversée de la Sallemouille dans le centre-ville en favorisant un réseau d'espaces verts ouverts au public en centre ancien. ▪ <u>L'OAP thématique « Centre-ville de Linas »</u> définit des objectifs de préservation de la trame verte et bleue pour le centre-ville ancien et notamment sur la séquence de traversée urbaine de la Sallemouille. ▪ <u>Les OAP sectorielles</u> fixent également des objectifs de qualité paysagère et environnementale pour la recherche d'une trame végétale et trame bleue fonctionnelle. 	<p>En cohérence avec En cohérence avec l'axe 3 du PADD «Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas » et l'objectif 3.b « Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue », le PLU prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La prise en compte des zones humides avérées par un zonage et un règlement dédié indicé « Nzh » et une identification au règlement graphique des zones humides potentielles ; ▪ La protection des espaces boisés par une trame identifiant et délimitant les Espaces Boisés Classés (EBC) ; ▪ La délimitation au zonage d'une lisière boisée pour les massifs de plus de 100 ha ; ▪ Le maintien d'une trame éco-paysagère par un zonage N sur les espaces boisés et les espaces naturels et par un zonage A sur les zones agricoles ; ▪ En zone agricole et zone naturelle, le règlement prescrit que le caractère naturel des aménagements extérieurs doit favoriser la biodiversité et que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager préservant au maximum l'aspect naturel des terrains et limitant l'imperméabilisation des sols ; ▪ Le maintien d'une trame écologique urbaine par l'identification d'espaces paysagers à protéger au PLU notamment dans le cœur de ville de Linas et la définition d'un pourcentage de pleine terre (UA, UE et 1AU : 30%, UB : 40%, UI : 20%) ; ▪ Une disposition réglementaire limitant la constructibilité aux abords de la Sallemouille, pour réduire les pressions urbaines sur la qualité des eaux ; ▪ Une liste des espèces végétales à privilégier. ▪ Un emplacement réservé (ER3) est défini au zonage pour l'aménagement d'une coulée verte le long de la Sallemouille. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>

Axe 3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas

3.c Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances

Cohérence des OAP avec les orientations du PADD	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	Complémentarité des dispositions réglementaires avec les OAP
<p>En cohérence avec En cohérence avec l'axe 3 du PADD «Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas » et l'objectif 3.c « Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances », le PLU prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>L'OAP de Guillerville</u> intègre également des principes pour prend en compte les nuisances sonores liées à la proximité de la RN20 et des principes de préservation des axes de ruissellement et de gestion du risque. ▪ <u>L'OAP Avenue Robert Benoist</u> prend en compte les nuisances sonores liées à la position du secteur en front à rue de la RN20 pour des principes d'aménagement spécifiques pour réduire l'exposition des personnes aux nuisances. ▪ <u>L'OAP Rue de la Lampe</u> prend en compte les nuisances sonores liées à la position du secteur en front à rue de la RN20 pour des principes d'aménagement spécifiques pour réduire l'exposition des personnes aux nuisances. ▪ <u>L'OAP ZAC de Carcassonne</u> prend en compte les nuisances sonores liées à la Francilienne. ▪ <u>L'OAP thématique RN20</u> intègre les risques et les nuisances liés à cet axe afin de proposer un environnement et un cadre de vie sains et sereins. ▪ <u>Les OAP sectoriels</u> vocation résidentielle comportent dans des orientations pour la bonne prise en compte des nuisances sonores du quotidien lié au trafic automobile de la RN20 . ▪ <u>Les OAP sectorielles</u> définissent des principes rappelant la nécessité de répondre aux règles de sécurité et d'aménagement d'accès en zone aggloméré. 	<p>En cohérence avec En cohérence avec l'axe 3 du PADD «Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas » et l'objectif 3.c « Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances » :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les dispositions générales du règlement du PLU révisé rappellent l'obligation de prise en considération les plans de prévention en vigueur sur la commune (article 2 des dispositions générales du règlement) ▪ Le règlement rappelle dans ses dispositions générales : <ul style="list-style-type: none"> - les dispositions du PPRi de l'Orge et de la Sallemouille ; - le risque de mouvement de terrain liés aux sols argileux ; - des dispositions particulières pour les lignes électriques haute tension : habitations interdites sous les lignes. ▪ Le règlement intègre les nuisances liées à la N104 (retrait de 100 mètres) ; ▪ Le règlement écrit autorise, pour la zone UB, les constructions à destination d'artisanat et de commerce de détail, à condition d'être compatibles avec la fonction résidentielle de ladite zone ; ▪ Le règlement écrit intègre, pour la zone UI dédiée aux activités industrielles, des réglementations permettant d'éviter une aggravation des nuisances ou des risques pour le voisinage ; ▪ Le règlement graphique définit des emplacements réservés liés au réaménagement de la RN20 et à sa transformation en boulevard urbain (pacification et sécurisation, des flux routiers, amélioration / pacification des traverses piétonnes et cyclables par l'aménagement de contre-allées) ; ▪ Le règlement graphique classe en zone N les principaux cours d'eau, les zones humides pour maîtriser les risques liés aux phénomènes de ruissellement et maintenir les capacités naturelles d'écoulement lors des épisodes orageux et d'infiltration des eaux de pluie. ▪ Le règlement graphique prend en compte les axes de ruissellement par un zonage N et définit des secteurs spécifiques liés aux zones humides avérées. Le zonage identifie également les zones humides potentielles ; ▪ La préservation des abords des cours d'eau (marge d'inconstructibilité de 10 mètres). ▪ Le règlement écrit autorise sous conditions, les installations classées. 	<p>Le règlement écrit précise l'articulation avec les orientations d'aménagement et de programmation.</p>





JUSTIFICATIONS DES DÉLIMITATIONS DE ZONES

JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Avant-propos – Présentation des différentes zones du PLU

Type de zones	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD
Zones urbaines	<p>Les zones urbaines identifient les secteurs déjà urbanisés et équipés du territoire, ainsi que les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions qui pourraient être accueillies. Ayant une vocation mixte, les zones urbaines intègrent des constructions aux vocations multiples : habitations, équipements, activités économiques, etc.</p> <p>Elles se subdivisent en plusieurs zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone UA, qui correspond au centre ancien de Linas et comprend un sous-secteur UAa. • Zone UB, qui correspond à l’habitat résidentiel (tissus pavillonnaires ou habitat diffus), et comporte deux sous-secteurs : UBb, dédié à l’habitat résidentiel avec des hauteurs bâties plus importantes et Ubi correspond au paysage bordier de la RN20. • Zone UE, qui correspond aux espaces dédiés aux équipements structurants. • Zone UI, correspondant aux espaces dédiés à l’activité économique et comprenant un sous-secteur UIZh identifiant la zone humide avérée dans le secteur. • Zone UZ, dédiée spécifiquement au terrain militaire.
Zones à urbaniser	<p>Elles correspondent aux zones d’urbanisation future. L’urbanisation est prévue à court et moyen termes.</p> <p>Les subdivisions des zones « à urbaniser » préfigurent la réalisation d’aménagement à différentes vocations, dans le prolongement des tissus déjà urbanisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone 1AU, qui correspond aux zones à urbaniser de Guillerville et de la ZAC de Carcassonne.

JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Avant-propos – Présentation des différentes zones du PLU

Type de zones	Dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD
Zones agricoles	<p>La zone agricole (A) concerne les terrains qui sont équipés ou non et utilisés à des fins agricoles qui doivent être protégés en raison de leur potentiel agronomique, biologique et économique. Seules les constructions à usage agricole, ainsi que les installations liées et nécessaires à l'activité et les habitations des exploitants sont admises.</p> <p>La zone agricole ne comprend pas de secteur de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL).</p>
Zones naturelles	<p>La zone N est une zone naturelle et forestière de protection stricte. Elle représente les secteurs, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. Elle comprend un sous-secteur NZh correspondant aux zones humides avérées dans le secteur N.</p> <p>La zone naturelle ne comprend pas de secteur de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL).</p>

JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Synthèse des surfaces de zones délimitées au PLU de Linas

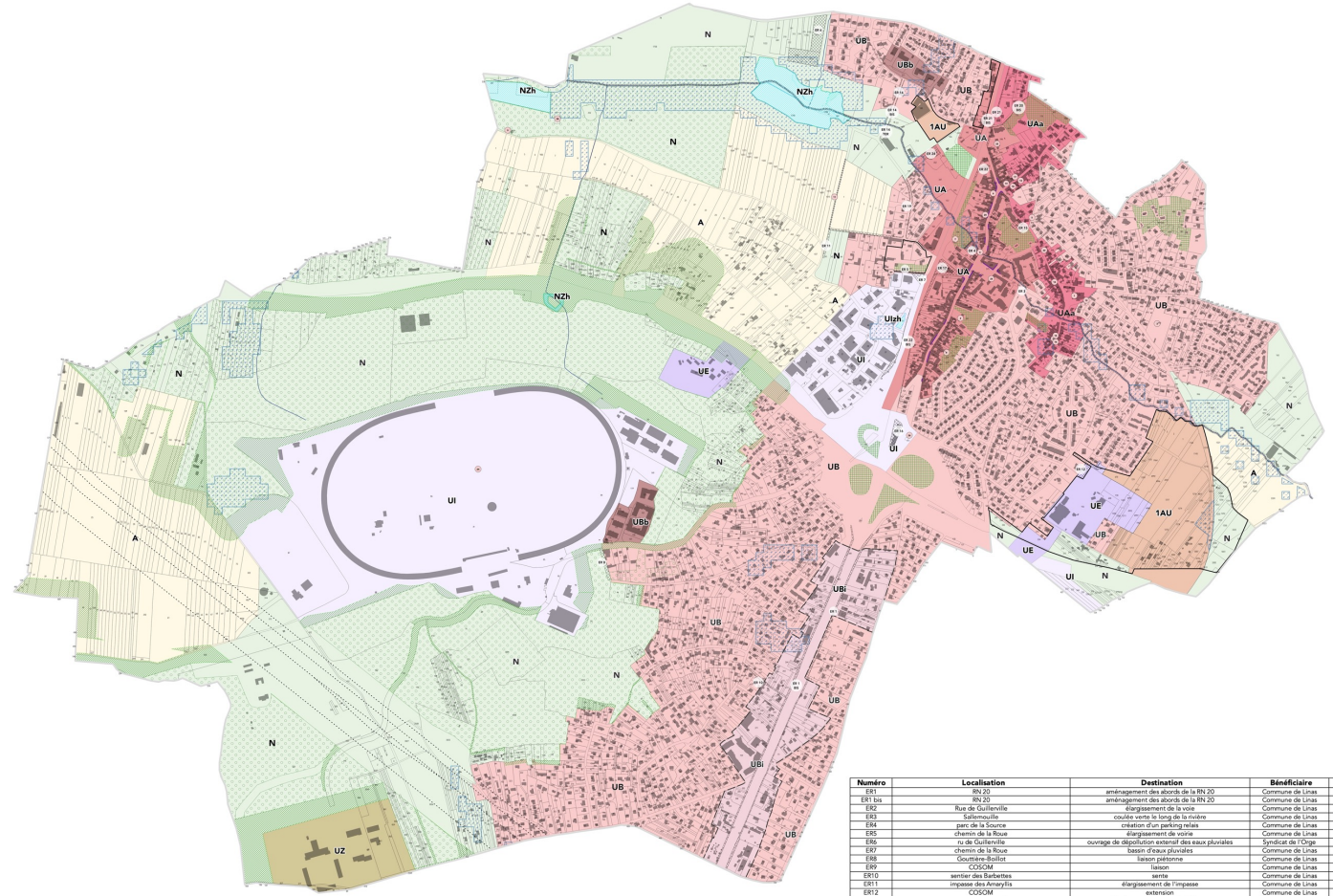
Zones		Surfaces des zones (en ha)		Part du territoire communal (en %)
Zones U	UA	22,7	368,4	48,6
	UAa	11,9		
	UB	190,7		
	UBb	3,7		
	UBi	19,8		
	UE	9,2		
	UI	99,9		
	UIZh	0,1		
	UZ	10,4		
Zones AU	1AU « Guillerville »	1,1	14,9	2,0
	1AU « ZAC de Carcassonne »	13,8		
Zone A	A	112,2	112,2	14,8
Zones N	N	257	262,2	34,6
	NZh	5,4		
TOTAL		757,9	757,9	100%

JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Zonage du PLU



PLAN LOCAL D'URBANISME
VILLE DE LINAS
RÈGLEMENT GRAPHIQUE GÉNÉRAL
PIÈCE N°1



Número	Localisation	Destination	Bénéficiaire	Surface
ER1	RN 20	aménagement des abords de la RN 20	Commune de Linas	5335 m ²
ER104	RN 20	aménagement des abords de la RN 20	Commune de Linas	3925 m ²
ER2	Rue de Guilleville	élargissement de la voie	Commune de Linas	338 m ²
ER3	Salleprouville	couloir vert et logo de la commune	Commune de Linas	11470 m ²
ER4	parc de la Source	création d'un parking relais	Commune de Linas	1638 m ²
ER5	Chemin de la Roche	aménagement de voirie	Commune de Linas	950 m ²
ER6	ru de Guilleville	ouvrage de dépollution extensif des eaux pluviales	Syndicat de l'Orge	8842 m ²
ER7	chemin de la Roche	bâton à eau pluviales	Commune de Linas	833 m ²
ER8	Coumbre-Bollot	saïson patinoire	Commune de Linas	1082 m ²
ER9	CCASM	halton	Commune de Linas	912 m ²
ER10	sentier des Bœufelles	sentier	Commune de Linas	1056 m ²
ER11	Impasse des Amartyls	élargissement de l'impasse	Commune de Linas	1988 m ²
ER12	CCOSM	extension	Commune de Linas	1500 m ²
ER13	ras saint Vincent	élargissement de la sente patinoire	Commune de Linas	118 m ²
ER14	Rue du Moulin de Guilleville	création d'un espace de stationnement	Commune de Linas	242 m ²
ER15	Chemin du Moulin de Guilleville	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	368 m ²
ER16	Chemin de la Motte Marguet	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	343 m ²
ER15	Rue Saint-Mary	Equpement public	Commune de Linas	1254 m ²
ER1504	Rue de la Divison Leclerc	Equpement public	Commune de Linas	733 m ²
ER16	Rue de la Divison Leclerc	Partirig	Commune de Linas	1926 m ²
ER17	Rue de la Lempie	Futur carrefour - Entrée de ville	Commune de Linas	2468 m ²
ER18	Rue de l'Agapognais	Sente patinoire	Commune de Linas	280 m ²
ER19	Rue de la Lempie Sud	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	348 m ²
ER19bis	Rue de la Lempie Sud	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	209 m ²
ER19 ter	Rue de la Lempie Sud	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	346 m ²
ER19 quater	Rue de la Lempie Sud	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	132 m ²
ER20	Chemin de la Motte Marguet	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	25 m ²
ER20 bis	Chemin de la Motte Marguet	Elargissement de la voirie	Commune de Linas	343 m ²
ER21	RN20	Elargissement de la RN20	Commune de Linas	981 m ²
ER21 bis	RN20	Elargissement de la RN20	Commune de Linas	534 m ²
ER22	RN20	Elargissement de la RN20	Commune de Linas	484 m ²
ER22 bis	RN20	Elargissement de la RN20	Commune de Linas	1468 m ²
ER23	RN20	Elargissement de la RN20	Commune de Linas	879 m ²
ER24	Impasse des Heurs	Equpement public	Commune de Linas	1632 m ²



JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Délimitation de la zone **UA**

Séquence du territoire concernée

- Centre ancien

Objectifs de la zone

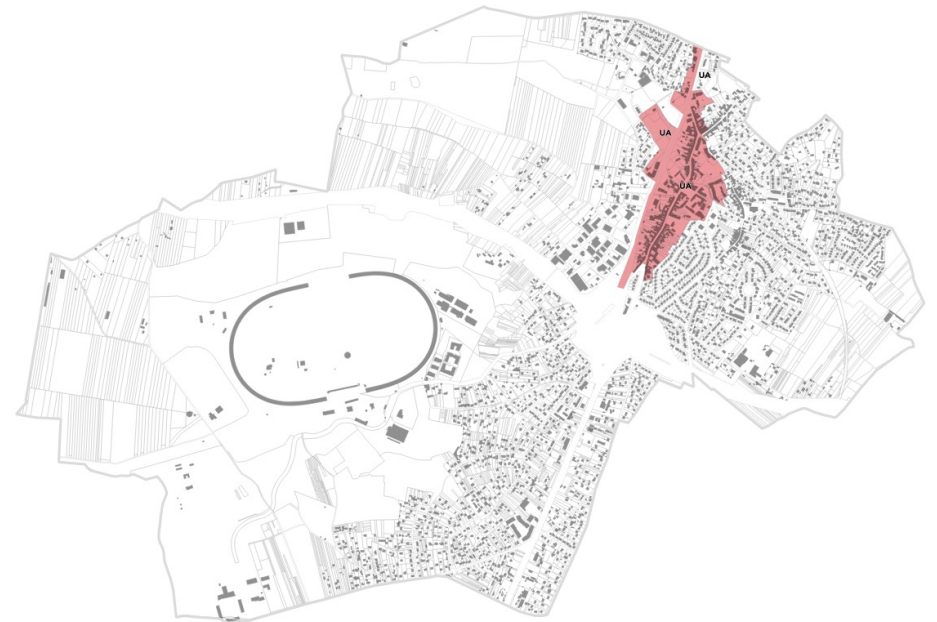
- Affirmer la vocation mixte du centre-ville
- Valoriser la qualité de son paysage urbain

La zone UA correspond au centre historique de la commune. Elle est caractérisée par une mixité de fonctions urbaines (habitat, équipements, commerces, services, petites activités économiques...), des densités élevées et une qualité patrimoniale fondée sur la présence d'un tissu ancien.

Le règlement graphique, adossé au règlement littéral, vise à conforter la mixité fonctionnelle de la zone en y définissant notamment un linéaire commercial à préserver (au titre de l'article L.151-16 du Code de l'Urbanisme) et en assurant une part minimale de logements aidés dans les nouveaux programmes de logement (article UA2). La hauteur des RDC de la zone peut être majorée de 1,5 mètres pour accueillir des commerces et services.

Les dispositions réglementaires permettent de conforter la densité du tissu bâti, tout en préservant les caractéristiques architecturales et morphologiques de la zone ainsi que les espaces de respiration offerts par les espaces verts privés :

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 9 mètres à l'égout du toit, 11 mètres à l'acrotère et 12 mètres au faîtage.
- Les constructions doivent être implantées à l'alignement des voies publiques ou des cours communes; une implantation en retrait est admise (pour une meilleure intégration dans son environnement) si, à proximité du projet de construction, les constructions existantes légalement édifiées à la date d'approbation du PLU sont implantées en retrait.
- Les constructions peuvent être implantées sur une ou plusieurs limites séparatives latérales et en retrait du fond de parcelle, suivant une recherche de continuité visuelle depuis les voies et emprises publiques. En cas de retrait, la distance minimale à respecter est comprise entre 3 et 5 mètres selon le type de façade. Lorsque le terrain jouxte une zone N ou A, les constructions doivent respecter un retrait minimum de 10 mètres.
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâtis impose une composition paysagère soignée des espaces libres, ainsi qu'un minimum de 30% de la superficie du terrain traités en espaces de pleine terre.



Délimitation du secteur **UAa**

Séquence du territoire concernée

- Centre ancien

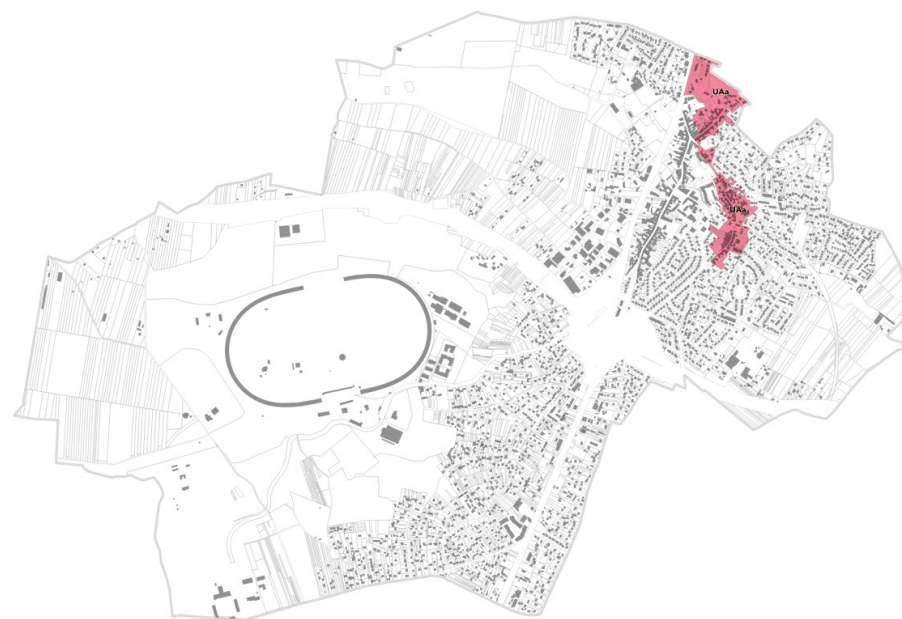
Objectifs de la zone

- Affirmer la vocation mixte du centre-ville
- Valoriser la qualité de son paysage urbain
- Réglementer les hauteurs de bâti de façon plus restrictive

Le secteur suit les mêmes objectifs que la zone UA. La seule différence réglementaire se situe au niveau des hauteurs autorisées qui sont plus contenues :

- La hauteur des constructions en secteur UAa ne doit pas excéder 9 mètres à l'égout du toit, 10 mètres à l'acrotère et 11 mètres au faîtage.

La réglementation de l'emprise au sol, de l'implantation par rapport à la voie publique et aux limites séparatives, de la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère, du traitement des espaces non-bâtis est identique à la zone UA.



JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Délimitation de la zone **UB**

Séquence du territoire concernée

- Les quartiers à dominante résidentielle (tissus pavillonnaires ou habitat diffus)

Objectifs de la zone

- Permettre la mixité des parcours résidentiels
- Préserver les quartiers d'habitat des nuisances

La zone UB correspond à l'habitat résidentiel (tissus pavillonnaire ou habitat diffus). Elle vise à autoriser principalement les bâtis à destination d'habitat et encadre les possibilités de constructions dédiées aux autres destinations pour garantir la qualité de vie dans ces espaces.

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 6 mètres à l'égout du toit, 7 mètres à l'acrotère et 10 mètres au faîtage.
- Les constructions doivent être implantées en respectant un retrait de 5 mètres minimum depuis l'alignement par rapport aux vois publiques, à l'exception des constructions dans les espaces non urbanisés de la commune le long de la N104 (Francilienne) qui doivent respecter un retrait de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies.
- Les constructions peuvent être implantées sur une limite séparative latérale ou en retrait vis-à-vis des limites séparatives latérales. Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite séparative de fond de terrain. La distance minimale du retrait varie entre 3 et 8 mètres selon le type de façade. Si le terrain jouxte une zone A ou N, les constructions doivent être implantées en retrait en respectant un minimum de 10 mètres.
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâtis impose une composition paysagère soignée des espaces libres, ainsi qu'un minimum de 40% de la superficie du terrain traités en espaces de pleine terre.
- Les extensions des constructions à vocation d'habitation et les annexes sont autorisées sous conditions dans la lisière de 50 mètres des massifs de plus de 100 ha.

En cohérence avec l'orientation générale du PADD « Conforter le développement économique (...) maintenir une économie diffuse sur l'ensemble de la ville mais qui soit compatible avec les tissus résidentiels pour éviter les conflits d'usage et de voisinage,

pour maintenir un cadre résidentiel de qualité » le règlement écrit, en zone UB, précise que les constructions à destination d'entrepôts sont autorisées sous conditions cumulatives d'être associées, sur la même unité foncière, à une construction ayant une destination autorisée dans la zone, ET qu'elles soient compatibles avec le voisinage. En ce sens le règlement écrit s'assure de ne pas augmenter les nuisances et veille à l'intégration dans l'environnement. Il s'agit bien de répondre à des besoins ponctuels de construction et non pas à développer de zone logistique, commerciale ou économique en zone UB afin de conserver la dominante résidentielle de la zone UB ». L'autorisation sous condition d'entrepôts en zone UB n'a pas d'incidence sur le plan de la consommation d'espace puisqu'il s'agit de secteur d'ores et déjà urbanisés.



Délimitation du secteur **UBb**

Séquence du territoire concernée

- Les quartiers à dominante résidentielle avec hauteurs bâties plus importantes

Objectifs de la zone

- Permettre la mixité des parcours résidentiels
- Préserver les quartiers d'habitat des nuisances

Le secteur UBb correspond à l'habitat résidentiel aux hauteurs bâties plus importantes. Elle a vocation à accueillir des constructions dédiées à l'habitat collectif.

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 9 mètres à l'égout du toit, 10 mètres à l'acrotère et 12 mètres au faîtage.
- Les constructions doivent être implantées en respectant un retrait de 5 mètres minimum depuis l'alignement par rapport aux voies publiques, à l'exception des constructions dans les espaces non urbanisés de la commune le long de la N104 (Francilienne) qui doivent respecter un retrait de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies.
- Les constructions peuvent être implantées sur une limite séparative latérale ou en retrait vis-à-vis des limites séparatives latérales. Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite séparative de fond de terrain. La distance minimale du retrait varie entre 3 et 8 mètres selon le type de façade. Si le terrain jouxte une zone A ou N, les constructions doivent être implantées en retrait en respectant un minimum de 10 mètres.
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâti impose une composition paysagère soignée des espaces libres, ainsi qu'un minimum de 40% de la superficie du terrain traités en espaces de pleine terre.



Délimitation du secteur UBi

Séquence du territoire concernée

- Les quartiers à dominante résidentielle destinés à des ensembles d'habitat récent

Objectifs de la zone

- Développer l'habitat de façon raisonnée le long de la RN20
- Encadrer la constructibilité sur cette zone soumise à une forte pression
- Limiter les nuisances liées au passage automobile sur cet axe

Le secteur UBi se superpose au périmètre du PAPAG. Il correspond aux tissus bâtis le long de la RN20 au sud de la commune. Il est rappelé dans les dispositions générales du règlement que dans le Périmètre d'attente d'un projet d'aménagement global (PAPAG) :

le PLU délimite au plan de zonage un Périmètre d'Attente d'un Projet d'Aménagement Global (PAPAG) pour une durée de 5 ans après l'approbation du PLU. Dans ce périmètre sont seuls autorisés :

- Les constructions et installations neuves, d'une superficie ne pouvant excéder 25 m² de surface de plancher.
- Le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes. Dans ce dernier cas, les extensions ne pourront excéder 25 m² de surface de plancher.

Dans ce secteur UBi :

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 9 mètres à l'égout du toit, 10 mètres à l'acrotère et 12 mètres au faîtage.
- Les constructions dans les espaces non urbanisés de la commune le long de la N104 (Francilienne) qui doivent respecter un retrait de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies. Le long de la RN 20, les constructions doivent s'implanter en respectant l'alignement projeté défini par les emplacements réservés figurant au règlement graphique du PLU. Dans le cas de façades le long de la RN d'une longueur supérieure à 30 mètres, la construction devra être fractionnée en plusieurs constructions distinctes.
- Les constructions peuvent être implantées en retrait des limites séparatives latérales et des limites de fond de parcelle. Le retrait minimum est de 3 ou 8 mètres selon les types de façade. Si le terrain jouxte une zone A ou N, les constructions doivent être implantées en retrait en respectant un minimum de 10 mètres.
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâties impose une composition paysagère soignée des espaces libres, ainsi qu'un minimum de 40% de la superficie du terrain traités en espaces de pleine terre.



Délimitation de la zone **UE**

Séquence du territoire concernée

- Espaces dédiés aux équipements structurants

Objectifs de la zone

- Accueillir des équipements d'intérêt collectif ou des services publics

La zone UE correspond à la zone dédiée à l'accueil d'équipements structurants sur la commune. Elle comprend actuellement les bâtiments industriels situés Chemin du Fay et le complexe sportif COSOM. Ne sont pas autorisées dans cette zone les équipements d'intérêt collectif et services publics

Dans cette zone :

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 12 mètres à l'égout du toit, 13 mètres à l'acrotère et 15 mètres au faîtage.
- Les constructions le long de la N104 (Francilienne) qui doivent respecter un retrait de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies. Les constructions doivent être implantées en retrait de l'alignement, en respectant une distance minimum de 5 mètres depuis l'alignement. L'implantation des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés n'est toutefois pas réglementée.
- Les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives, en respectant une distance minimum correspondant à la moitié de la hauteur de la construction sans jamais être inférieure à 5 mètres (soit $D = H/2$ min 5 mètres). L'implantation des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés n'est toutefois pas réglementée.
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâti impose une composition paysagère soignée des espaces libres. Au moins 30% de la superficie du terrain seront traités en espaces verts, sauf pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés n'est toutefois pas réglementée.



Délimitation de la zone **UI**

Séquence du territoire concernée

- Espaces à dominante d'activités économiques

Objectifs de la zone

- Permettre le développement économique des espaces dédiés
- Assurer la qualité urbaine de l'ensemble

La zone UI correspond aux espaces d'activité économiques identifiés sur la commune, et plus particulièrement la ZAE de l'Autodrome, situé en bordure de la RN20 et de la Francilienne, et les terrains de l'UTAC. Le règlement permet leur développement en autorisant certaines activités commerciales (commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle...), secondaires, tertiaires, et en limitant les autres destinations, notamment les surfaces de logements.

La zone contient un sous-secteur UIZh restreignant fortement la construction sur une Zone Humide Avérée en dehors des travaux de restauration ou de réhabilitation et les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ce milieu humide.

Dans cette zone :

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 12 mètres à l'égout du toit, 13 mètres à l'acrotère et 15 mètres au faîtage.
- Sauf exceptions, les constructions le long de la N104 (Francilienne) qui doivent respecter un retrait de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies. Les constructions doivent être implantées en retrait de l'alignement, en respectant une distance minimum de 5 mètres depuis l'alignement.
- Les constructions peuvent être implantées sur des limites séparatives ou avec un retrait minimum de 3 mètres par rapport à celles-ci. Lorsque le terrain jouxte une zone A, N ou un autre type de zone U, les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives, en respectant une distance minimum correspondant à la moitié de la hauteur de la construction sans jamais être inférieure à 5 mètres (soit $D = H/2 \text{ min } 5 \text{ m}$).
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâti impose une composition paysagère soignée des espaces libres. Au moins 20% de la superficie du terrain seront traités en espaces verts de pleine terre.



Délimitation de la zone **UZ**

Séquence du territoire concernée

- Terrain militaire situé au sud-ouest du territoire communal

Objectifs de la zone

- Permettre l'implantation de toutes les installations militaires nécessaires

La zone UZ correspond au terrain militaire situé au sud-ouest du territoire communal, et présente des réglementations adaptées aux activités militaires.

Le règlement littéral autorise tous les usages et affectations des sols, types d'activités, destinations et sous-destinations à vocation et usage non militaire sont interdits.

L'emprise au sol, la hauteur et l'implantation des constructions ne sont pas réglementées.

Le traitement environnemental et paysager des espaces non-bâti n'est pas réglementé.

Pour toute construction principale, la recherche en matière d'énergie renouvelable est encouragée au regard de trois caractéristiques :

- une performance énergétique,
- un impact environnemental positif,
- une pérennité de la solution retenue.



Délimitation des zones à urbaniser au règlement graphique du PLU

Séquences du territoire classées en zone 1AU

- Secteur de Guillerville,
- ZAC de Carcassonne.

Objectifs de la zone

- Ce secteur correspond aux OAP de Guillerville qui a pour objectif de renforcer l'offre en équipements de la commune (OAP non résidentielle) et de la ZAC de Carcassonne (OAP à vocation résidentielle mixte).

La zone 1AU correspond au périmètre des OAP de Guillerville et de ZAC de Carcassonne. La zone est à vocation résidentielle mixte.

Dans cette zone :

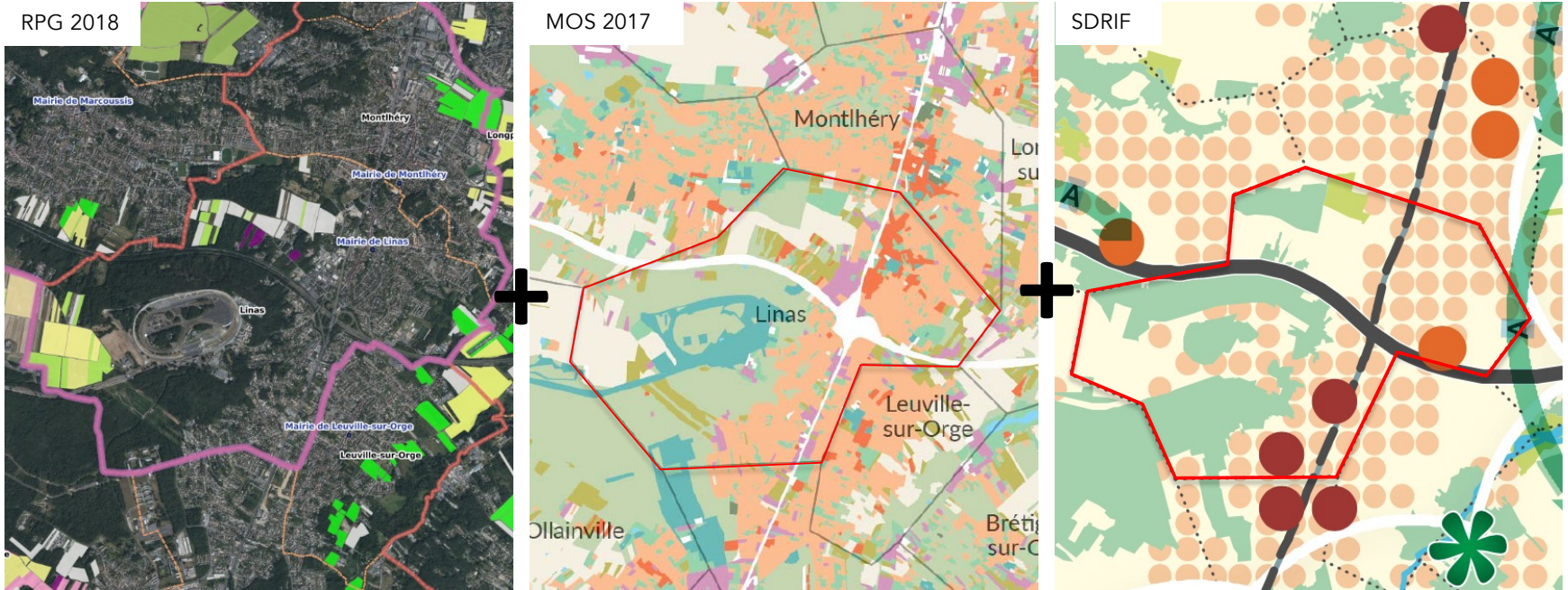
- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la superficie du terrain.
- La hauteur ne doit pas dépasser 12 mètres au faîtage, 9 mètres à l'égout du toit et 9,5 mètres à l'acrotère.
- Les constructions doivent être implantées soit en retrait soit en respectant un retrait de 5 mètres minimum depuis l'alignement. , à l'exception des constructions dans les espaces non urbanisés de la commune le long de la N104 (Francilienne) qui doivent respecter un retrait de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des voies.
- Les constructions peuvent être implantées sur des limites séparatives latérales. Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite séparative de fond de terrain, en respectant une distance minimum de 3 mètres. Lorsque le terrain jouxte une zone N, les constructions doivent être implantées avec un retrait de 10 mètres.
- Les façades, percements, toitures, clôtures et la performance énergétique des bâtiments sont réglementés dans une recherche de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.
- Le traitement des espaces non-bâti impose une composition paysagère soignée des espaces libres. Au moins 25 % de la superficie du terrain seront traités en espaces verts de pleine terre. Pour les constructions et installations destinées aux équipements publics et d'intérêt collectif et services publics, le ratio est porté à 20%.



JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Délimitation de la zone

A



Séquence du territoire concernée

- Espaces agricoles

Objectifs de la zone

- Assurer la protection des espaces agricoles
- Permettre le développement de l'activité agricole

Délimitation de la zone agricole

La zone agricole, dite zone A, classe les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La zone agricole répond à une double exigence : pérenniser les terres agricoles et autoriser les évolutions des acteurs économiques agricoles pour répondre aux besoins d'adaptation technico-économique des exploitations existantes et futures, à la diversification des économies agricoles.

Ont été pris en compte pour la définition de la zone A la localisation des parcelles agricoles identifiées au RPG 2018 et au Mode d'occupation des sols de l'Institut Paris Région ainsi que la localisation des espaces agricoles à préserver au SDRIF.



Délimitation de la zone **A**

Fonction de la zone A et objectifs attendus

Il est rappelé que pour l'application des dispositions réglementaires 1.2 de la zone agricole, une exploitation est définie comme une unité fonctionnelle (terres, bâtiments, matériel, main d'œuvre) dirigée par un chef d'exploitation mettant en valeur localement une surface équivalente à l'activité minimale d'assujettissement défini par la loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014, loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt. Les surfaces minimales d'assujettissement du département de l'Essonne sont fixées par arrêté préfectoral.

- Fonction exclusivement agricole répondant à une stratégie de pérennisation du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles et du maintien de la continuité des terres cultivées.
- Possibilités d'utilisation du sol limitées aux usages agricoles en raison de la qualité agronomique des sols et de l'activité agricole existante.
- Possibilité de diversification agricole limitant les conditions de construction aux activités s'inscrivant dans le prolongement d'une production agricole : transformation et conditionnement, vente des produits, points d'accueil touristique.
- Possibilité d'implantation de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés (permettant notamment l'entretien et le développement de réseaux) sous conditions.
- Possibilité de développement d'installation de production d'énergie renouvelable, sous conditions.
- Les constructions destinées au logement sont autorisées à condition qu'elles soient limitées à un logement par exploitation agricole, qu'elles soient liées et nécessaires à l'activité agricole et qu'elles soient implantées à moins de 100 mètres d'un bâtiment de l'exploitation.
- L'extension des constructions d'habitation et les annexes est autorisée sous condition.
- Les constructions à vocation agricole sont autorisées dans la lisière de 50 mètres des massifs forestiers de plus 100 ha.

Aucun STECAL n'est délimité en zone agricole.



Délimitation de la zone **N**

Séquence du territoire concernée

- Espaces naturels, boisés, forestiers

Objectifs de la zone

- Protéger les espaces environnementaux et paysagers de la commune
- Préserver de toute urbanisation des secteurs sensibles, d'intérêt ou à risques

Délimitation de la zone naturelle

La zone N classe en zone naturelle, les secteurs de la commune de Linas, équipés ou non, à protéger en raison :

- 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 ;
- Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

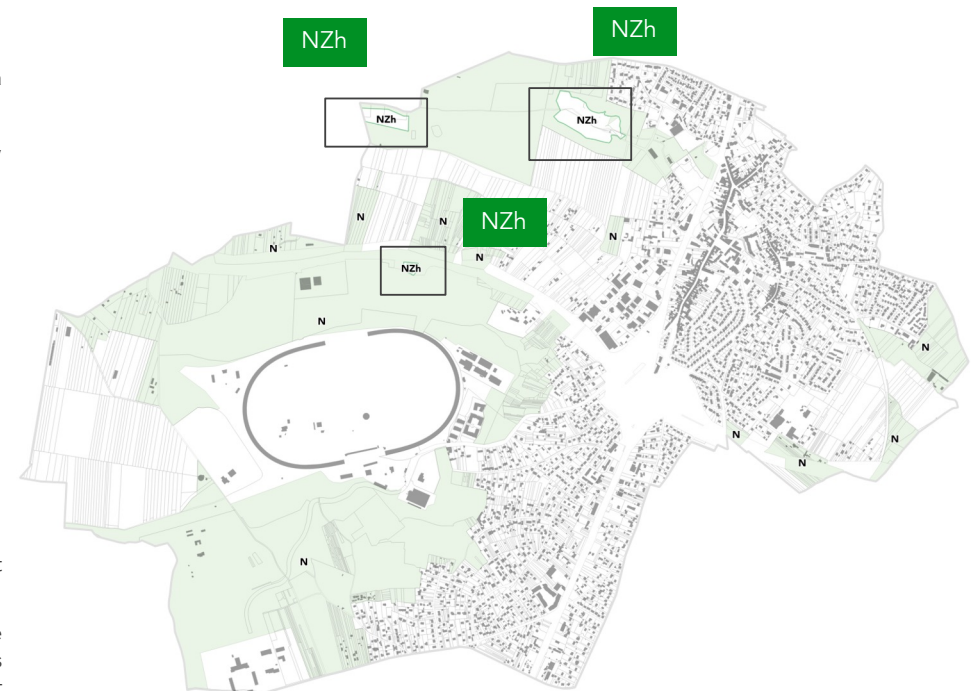
Fonction de la zone N et objectifs attendus

- Fonction exclusivement naturelle répondant à une stratégie de préservation des espaces.
- Stricte limitation des possibilités de construire.

La zone Naturelle comprend un sous-secteur NZh dédié aux Zones Humides Avérées. Sont autorisés sous conditions :

- Les travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant une reconquête de leurs fonctions naturelles (dessouchage, abattage, débroussaillage, élagage, modelés de terrain par terrassement et évacuation hors site, création de mares par terrassement en déblais, plantation d'espèces locales) sous réserve d'un plan de gestion.
- Les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ce milieu humide, à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.

La zone Naturelle N du PLU ne comporte pas de STECAL (Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées).



Délimitation de la zone **N**

Secteurs NZh

Le règlement du PLU délimite des secteurs spécifiques, au sein de la zone N, les secteurs NZh spécifiques aux zones humides avérées situées en zone N.

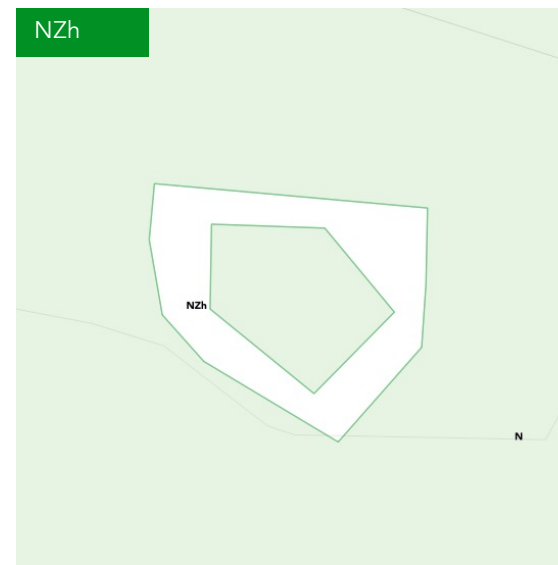
NZh



NZh



NZh



Eléments de sur-zonage au règlement graphique du PLU

Dans le cadre de la qualité architecturale, paysagère et environnementale, le règlement graphique du PLU localise :

- Des espaces boisés classés (au titre de l'article L.113-2, L.421-4 du Code de l'Urbanisme) ;
- Des espaces paysagers à protéger (au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme) ;
- Des lisières de 50 mètres en bordure des massifs forestiers de plus de 100 ha (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme) ;
- Des zones humides avérées (au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme) et des zones humides potentielles repérées par le Syndicat de l'Orge.
- Des éléments de patrimoine bâti remarquable à protéger (au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme) ;
- Des murs à protéger (au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme) ;

D'autres prescriptions sont identifiées :

- Des emplacements réservés, dont la liste est notamment annexée au règlement écrit ;
- Les périmètres des Orientations d'Aménagement et de Programmation (au titre de l'article L.151-6/7 du Code de l'Urbanisme)
- Le Périmètre d'Attente d'un Projet d'Aménagement Global (PAPAG, au titre de l'article L.151-41-5° du Code de l'Urbanisme)

Dans le cadre de la mixité fonctionnelle, le règlement graphique du PLU localise :

- Des linéaires commerciaux à protéger (au titre de l'article L.151-16 du Code de l'urbanisme).

JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES


Eléments de sur-zonage au règlement graphique du PLU – focus sur les espaces boisés classés



JUSTIFICATIONS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES

Justifications des emplacements réservés définis au plan de zonage

Numéro	Localisation	Destination	Bénéficiaire	Surface	Justifications
ER1	RN 20	Aménagement des abords de la RN 20	Commune de Linas	5538 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER1 bis	RN 20	Aménagement des abords de la RN 20	Commune de Linas	5925 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER2	Rue de Guillerville	Élargissement de la voie	Commune de Linas	338 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER3	Sallemouille	Coulée verte le long de la rivière	Commune de Linas	15870 m ²	Aménagement de continuité douce
ER4	Parc de la Source	Création d'un parking relais	Commune de Linas	1618 m ²	Amélioration de l'offre de stationnement
ER5	Chemin de la Roue	Élargissement de voirie	Commune de Linas	594 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER6	Ru de Guillerville	Ouvrage de dépollution extensif des eaux pluviales	Syndicat de l'Orge	8842 m ²	Amélioration de la qualité des eaux et du cycle de l'eau
ER7	Chemin de la Roue	Bassin d'eaux pluviales	Commune de Linas	675 m ²	Amélioration de la qualité des eaux et du cycle de l'eau
ER8	Gouttière-Boillot	Liaison piétonne	Commune de Linas	1082 m ²	Création d'une continuité piétonne entre deux rues
ER9	COSOM	Liaison	Commune de Linas	913 m ²	Création d'une continuité piétonne entre deux rues
ER10	Sentier des Barbettes	Sente	Commune de Linas	1056 m ²	Création d'une continuité piétonne entre deux rues
ER11	Impasse des Amaryllis	Élargissement de l'impasse	Commune de Linas	1988 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER12	COSOM	Extension	Commune de Linas	1067 m ²	Complétude de l'offre en équipements publics
ER13	Rue saint-Vincent	Élargissement de la sente piétonne	Commune de Linas	118 m ²	Élargissement sente piétonne existante
ER14	Rue du Moulin de Guillerville	Création d'un espace de stationnement	Commune de Linas	276 m ²	Amélioration de l'offre de stationnement
ER14 bis	Chemin du Moulin de Guillerville	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	365 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER14 ter	Chemin du Moulin de Guillerville	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	605 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER15	Rue Saint-Merry	Équipement public	Commune de Linas	1254 m ²	Complétude de l'offre en équipements publics
ER15 bis	Rue de la Division Leclerc	Équipement public	Commune de Linas	726 m ²	Complétude de l'offre en équipements publics
ER16	Rue de la Division Leclerc	Parking	Commune de Linas	1956 m ²	Amélioration de l'offre de stationnement
ER17	Rue de la Lampe	Futur carrefour - Entrée de ville	Commune de Linas	2688 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER18	Rue de l'Arpajonnais	Sente piétonne	Commune de Linas	280 m ²	Création d'une liaison douce inter-quartiers
ER19	Rue de la Lampe Sud	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	349 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER19 bis	Rue de la Lampe Sud	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	209 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER19 ter	Rue de la Lampe Sud	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	346 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER19 quater	Rue de la Lampe Sud	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	113 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER20	Chemin de la Motte Marquet	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	25 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER20 bis	Chemin de la Motte Marquet	Élargissement de la voirie	Commune de Linas	363 m ²	Sécurisation et fluidification des circulations
ER21	RN 20	Élargissement de la RN 20	Commune de Linas	981 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER21 bis	RN 20	Élargissement de la RN 20	Commune de Linas	516 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER22	RN 20	Élargissement de la RN 20	Commune de Linas	454 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER22 bis	RN 20	Élargissement de la RN 20	Commune de Linas	1468 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER23	RN 20	Élargissement de la RN 20	Commune de Linas	879 m ²	Accompagnement de la mise en œuvre PPA RN20
ER24	Impasse des fleurs	Équipement public	Commune de Linas	1632 m ²	Complétude de l'offre en équipements publics



**JUSTIFICATIONS –
COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES
ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU
CODE DE L'URBANISME**

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

SDRIF « Polariser et équilibrer »

		Population	Emplois	Logements	Espaces urbanisés stricts (ha)	Densité humaine
Données de base	2013 (début SDRIF)	6 354	1 469	2 654	261,8 (2012)	31,5

Disposition prévue par le SDRIF

Une élévation de la densité humaine et espaces urbanisés à optimiser	A l'échelle de la commune le SDRIF fixe une augmentation minimale de la densité humaine. Une partie de la commune est identifiée au titre des espaces urbanisés à optimiser . L'élévation de la densité humaine attendue par le SDRIF est de 10%.
--	--



Compatibilité du PLU avec le SDRIF

Elévation de la densité humaine (+10% à horizon 2030)

- En 2013, densité humaine (hab + emplois/ha) = 31,5 (source : www.refter.iau-idf.fr)
- Objectif SDRIF à 2030 = 31,5 x 10 % = 34,65 (densité humaine attendue à 2030)
- Au PLU, à horizon 2030, la densité humaine prévue est :

$$= \text{env. } 9\,418 \text{ hab.} + \text{env. } 1\,900 \text{ emplois}$$

$$= 11\,318 \text{ sur } 261,8 *$$

$$= 43,23$$

* dernières données du Refter.

- La densité humaine est de 43,23 en 2030, soit une densité compatible avec celle prévue par le SDRIF.

Disposition prévue par le SDRIF

Une densification des espaces urbanisés	A l'échelle de la commune le SDRIF fixe une augmentation minimale de la densité moyenne des espaces d'habitat. Une partie de la commune est identifiée au titre des espaces urbanisés à optimiser. L'élévation de la densité moyenne des espaces d'habitat attendue par le SDRIF est de 10%.
---	--



Compatibilité du PLU avec le SDRIF

Densification des espaces d'habitat (+10% de logements à 2030)

- Densité des espaces d'habitat en 2013 (lgts/ha) = 13,10 (source : www.refter.iau-idf.fr)
- Objectif SDRIF à 2030 = 13,1 x 10 % = 14,41 lgts/ha (densité des espaces d'habitat attendue à 2030)

Logements projetés sur le temps du PLU (2020-2030) : environ 2 070

- Au PLU, à horizon 2030, la densité résidentielle prévue est :

$$= \text{env. } 4\,095 \text{ logements (hors ZAC de Carcassonne)} / \text{env. } 4\,695 \text{ logements (ZAC incluse)}$$

$$= \text{sur } 202,9 \text{ ha} *$$

$$= 20,18 \text{ (hors ZAC de Carcassonne)} \quad / = 23,1 \text{ (ZAC incluse)}$$

* dernières données du Refter.

- La densité résidentielle est de 20,18 en 2030, soit une densité compatible avec celle prévue par le SDRIF.

SDRIF « Polariser et équilibrer »








Plusieurs espaces urbanisés à optimiser sont repérés sur le territoire de Linas.

En compatibilité avec le SDRIF, le PLU de Linas prévoit la création d'OAP visant à développer l'habitat et les équipements dans ces secteurs (Avenue Robert Benoist, Rue de la Lampe). Le PLU définit un PAPAG de part et d'autre de la RN20 pour définir un projet cohérent et global sur les secteurs à fort potentiels de densification identifiés au SDRIF. Le PLU comprend également une OAP thématique « RN 20 » qui définit des orientations de composition urbaine en cohérence avec le plan directeur de la RN 20.

Des secteurs à fort potentiel de densification sont aussi identifiés, au sud de la commune.

Un secteur d'urbanisation préférentielle est localisé à l'est de la commune en bordure de la Francilienne, correspondant à la délimitation de la zone 1AU « ZAC Carcassonne ».

Une zone 1AU « OAP Guillerville » est située en frange des espaces urbanisés à optimiser (cf. page suivante).

-  Espace urbanisé à optimiser
-  Secteur à fort potentiel de densification
-  Secteur d'urbanisation préférentielle
-  Les espaces agricoles
-  Les espaces boisés et les espaces naturels
-  Les espaces verts et les espaces de loisirs
- Les continuités**
-  Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)



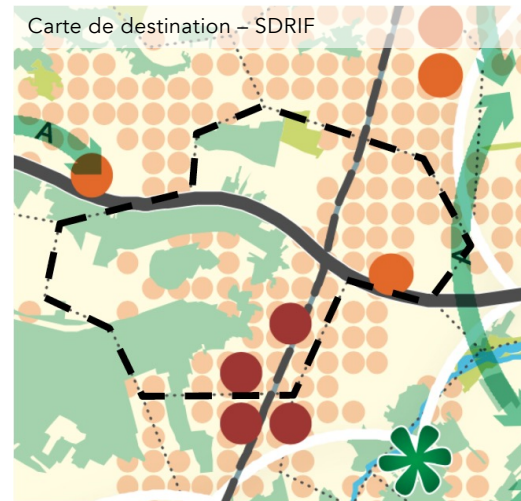
« OAP Guillerville », justification du choix du site

La production « effrénée » de logements depuis ces dernières années engendre nécessairement des besoins connexes en matière d'équipements publics.

En particulier les capacités d'accueil des équipements scolaires ne suffisent pas à répondre aux besoins d'accueil de nouveaux élèves sur la commune.

La délimitation d'une zone 1AU « OAP Guillerville » répond à un besoin impérieux de renforcement de l'offre d'équipements publics et d'intérêt collectif et notamment scolaire à l'ouest de la RN 20. Le choix du site s'inscrit dans une stratégie déployée depuis plusieurs années par la collectivité.

1. En lien avec développement résidentiel des dernières années et l'accueil de nouveaux habitants, la commune a constaté un besoin criant de renforcer notamment l'offre en équipement scolaire.
2. En 2020, la commune a évalué en interne les besoins prospectifs en équipements scolaires. Les conclusions de cette évaluation ont mis en avant la nécessité de construire un nouvel équipement scolaire à l'ouest de la RN20.
3. La commune ne dispose que de deux sites pour accueillir cet équipement :
 - Le **secteur des Amaryllis** : accessible par la rue de la Lampe, puis par l'impasse des Amaryllis. Cette impasse est très étroite (4 m de large), sans issue, sans raquette de retournement, sans trottoirs et de fait en double sens. Le choix de ce site aurait nécessité un élargissement de la voirie et un renforcement conséquent des réseaux. L'emplacement même se situe en bordure de terrain agricole loin du gisement potentiel des habitations, donc des écoliers. Le fait de son caractère en impasse complexifie l'opération.
 - Le **secteur de Guillerville** : le choix de ce site est apparu évident à la commune, compte tenu de sa localisation à proximité de tous les programmes de logements construits dans le secteur, mais également en raison du projet d'élargissement de la rue de Guillerville dont les travaux sont déjà programmés.



MOS 2017



Programme immobilier d'ampleur



4. La commune est propriétaire de la parcelle AP 148 supportant les serres. Cependant ce terrain n'a pas la superficie nécessaire permettant la construction d'un groupe scolaire et un accès direct depuis la rue de Guillerville est compliqué à aménager compte tenu du dénivelé très important. Ainsi, en 2022 la Commune acquiert la parcelle voisine cadastrée AP 147 permettant de constituer une assiette foncière suffisante pour construire le groupe scolaire.

La démarche est menée en cohérence avec l'orientation du PADD « Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise ».

Le choix du site a été motivé par les caractéristiques suivantes :

- 1/3 du site est occupé par des anciennes serres en mauvais état et quelques bâtiments éparses de faibles emprises au sol occupent le site au nord-est ;
- le site est qualifié au MOS comme espaces ouverts artificialisés.
- le site de Guillerville retenu est à proximité de plusieurs opérations résidentielles livrées et programmées qui représentent environ 500 nouveaux logements ;
- le site de Guillerville est accessible entre 5 et 8 minutes de marche depuis ces nouvelles opérations immobilières ;
- l'élargissement de la rue de Guillerville dont les travaux sont déjà programmés pacifiera et sécurisera les abords du futur équipement scolaire.

5. Depuis 2023, les services de la commune travaillent activement sur le projet de construction de nouvelle école dans le quartier de Guillerville pour répondre aux besoins d'accueil scolaire liés aux nouvelles opérations immobilières.

Par ce nouvel aménagement d'équipement scolaire, il s'agit également, en cohérence avec les orientations du PADD (« Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville », « Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise », « Maitriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords », « Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest ») de :

- décongestionner l'école des Sources en centre-ville dont les espaces ne peuvent plus accueillir l'ensemble des élèves (700 élèves) ;
- désengorger les accès vers le centre-ville aux heures de pointe et de pacifier le centre-ville ;
- limiter la traversée de la Route Nationale 20 identifiée comme accidentogène ;
- de prendre en compte les contraintes d'IDF Mobilités - Transports Spéciaux Scolaires (CSS) qui ne peut plus mettre à disposition des bus supplémentaires pour assurer le transport scolaire sur la commune ;
- créer une école de quartier qui permettra enfin à la commune de proposer une carte scolaire.

SDRIF « Préserver et valoriser »

Compatibilité avec le SDRIF	
<p>Une préservation des espaces agricoles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les espaces agricoles identifiés au SDRIF de l'Ouest et du Nord sont préservés et protégés au PLU par un zonage agricole (A) qui reconnaît la valeur agro-économique des sols et la fonctionnalité agricole des sièges d'exploitation. Le classement en zone A préserve les terres exploitées et s'inscrit dans le maintien et l'accompagnement fonctionnel de l'activité agricole sur la commune. ▪ La stratégie de développement définie au PLU limite la consommation d'espaces agricoles et les zones à urbaniser s'inscrivent dans la continuité immédiate des tissus urbanisés.
<p>Une préservation des espaces verts et des espaces de loisirs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le SDRIF identifie la forêt départementale de Bellejame et la continuité du Centre National du Rugby de Marcoussis-Linas comme espace vert et espace de loisirs à pérenniser et à valoriser. Cet espace est classé en zone naturelle (N) sur le projet de PLU. ▪ Le PLU protège les espaces boisés de la commune par la protection au titre d'Espaces Boisés Classés de différents sites de la commune.
<p>Une protection des espaces boisés et des espaces naturels</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les espaces boisés et naturels identifiés au SDRIF sur l'Ouest et au Nord de la commune sont classés en zone naturelle (N) au règlement graphique du PLU.
<p>Les continuités (liaison agricole et forestière)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le SDRIF identifie une liaison agricole et forestière passant sur l'extrémité Est de la commune. ▪ Le règlement graphique identifie des espaces naturels (N) et agricoles (A) permettant de préserver cette trame.

SDRIF « Préserver et valoriser »

*Protection des espaces boisés au titre d'Espaces Boisés Classés,
Espaces paysagers à protéger et lisières de 50m des massifs de plus de
100 ha à protéger*



SDRIF

Compatibilité avec le SDRIF

**Compatibilité générale
avec du PLU avec les
orientations du SDRIF**

Le PLU de Linas s'inscrit dans les objectifs de développement du SDRIF.

- L'urbanisation nouvelle se fera :
 - au sein du tissu urbain existant, au sein des dents creuses ou en requalification et densification.
 - dans le cadre d'une zone d'urbanisation future – 1AU (ZAC de Carcassonne) correspondant à une pastille identifiée au SDRIF (secteur d'urbanisation préférentielle),
 - dans le cadre d'une zone d'urbanisation future – 1 AU (Guillerville) correspondant à un secteur d'équipement public (cf PAGES 64 ET 65).
 - De plus, le PLU contribue à la limitation de l'utilisation de la voiture individuelle, via notamment le développement de cheminements piétons et cycles, et l'aménagement d'aires de stationnement pour les vélos et la création d'une OAP « RN 20 »
 - Le PLU présente par ailleurs la volonté de préserver les grands marqueurs naturels du territoire. En effet, il contribue à la préservation de la biodiversité via plusieurs dispositions (classement en zone naturelle des espaces naturels remarquables, définitions de prescriptions surfaciques, définition d'une OAP thématique « Trame Verte et Bleue » ...). Il contribue également à la préservation et au développement d'espaces verts au sein du tissu urbain (limitation de l'imperméabilisation, développement de la végétalisation...).
- ✓ Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le SDRIF en vigueur à la date d'approbation du PLU.

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

Documents	Prise en compte dans le projet communal
<p>SDAGE Seine-Normandie</p> <p>Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, approuvé le 6 avril 2022.</p>	<p>Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Linas prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En effet, il préserve le cours d'eau de la Sallemouille, les trois cours d'eau temporaires, et leurs ripisylves. Ceux-ci sont en effet classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. • De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d'eau. Ces dispositions contribuent à lutter contre les pollutions du milieu aquatique. • Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique. • Par ailleurs, le projet de PLU entend assurer une gestion durable des eaux usées et des eaux pluviales. Cela permettra de limiter les apports de pollution au milieu aquatique. La bonne gestion des eaux pluviales permet également de lutter contre le risque d'inondation. • Enfin, la ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants. <p>✓ Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.</p>
<p>SAGE Orge-Yvette</p> <p>La commune de Linas est partiellement concernée par le périmètre du SAGE Orge-Yvette, approuvé le 2 juillet 2014.</p>	<p>Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Linas prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En effet, il préserve le cours d'eau de la Sallemouille, les trois cours d'eau temporaires, et leurs ripisylves. Ceux-ci sont en effet classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d'eau. Ces dispositions contribuent à lutter contre les pollutions du milieu aquatique. • Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique. • Le PLU contribue également à la préservation des continuités écologiques sur le territoire communal. Il définit en particulier une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui décline des préconisations pour la prise en compte de la trame verte et bleue, et notamment de la sous-trame bleue associée à la Sallemouille. • Par ailleurs, le projet de PLU entend assurer une gestion durable des eaux usées et des eaux pluviales. Cela permettra de limiter les apports de pollution au milieu aquatique. La bonne gestion des eaux pluviales permet également de lutter contre le risque d'inondation. • Enfin, la ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants. <p>✓ Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le SAGE Orge.</p>

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

Documents	Prise en compte dans le projet communal
<p>Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE) Approuvé le 12 décembre 2012</p>	<p>Le PLU de Linas prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le développement des mobilités décarbonées, via le développement des cheminements piétons et cycles sécurisés, et l'aménagement de places de stationnement pour les vélos ; ▪ Le développement de l'utilisation de véhicules électriques ; ▪ Des dispositions réglementaires autorisant l'installation de systèmes de production d'énergie renouvelable à l'échelle individuelle et collective ; ▪ Le développement d'un urbanisme bioclimatique (performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, ...). <p>✓ Ainsi, le projet de PLU de Linas prend en compte les objectifs du SRCAE Île-de-France.</p>
<p>Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Le PLU doit prendre en compte le SRCE d'Île-de-France.</p>	<p>Plusieurs continuités écologiques sont identifiées au SRCE sur la commune de Linas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le corridor écologique et continuum de la sous-trame bleue lié au cours d'eau de la Sallemouille ; ▪ Des réservoirs de biodiversité boisés ; ▪ Des corridors écologiques fonctionnels et diffus de la sous-trame arborée ; ▪ Un corridor écologique diffus de la sous-trame herbacée. <p>Le PLU de Linas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Protège les espaces naturels de la commune par un zonage adapté (N, Nzh), où la constructibilité est restreinte ; ▪ Définit des prescriptions surfaciques en lien avec la préservation de la biodiversité : EBC, espace paysager à protéger, zones humides avérées et potentielles à protéger. ▪ Définit des pourcentages d'espaces de pleine terre minimum afin de limiter l'emprise des constructions dans le tissu urbain. Cela contribue à la limitation de l'artificialisation des sols ; ▪ Encourage le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, avec des essences végétales locales adaptées ; ▪ Définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'indiquer des préconisations de gestion de la trame verte et bleue locale afin d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. <p>✓ Ainsi, le projet de PLU de Linas prend en compte le SRCE Île-de-France.</p>

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

Documents	Prise en compte dans le projet communal
<p>Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La commune de Linas n'est pas couverte par un SCoT.
<p>Plan de Gestion des Risques d'Inondation du Bassin Seine-Normandie (PGRI) 2022-2027 Approuvé le 2 mars 2022</p>	<p>Le PLU de Linas entend préserver les milieux aquatiques et humides.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En effet, le cours d'eau de la Sallemouille, les trois cours d'eau temporaires, et leurs ripisylves sont classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. ▪ De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d'eau. <p>Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique. ▪ Ces dispositions contribuent à lutter contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. ▪ Par ailleurs, le projet de PLU entend lutter contre le risque d'inondation par ruissellement, via la limitation de l'imperméabilisation des surfaces en milieu urbain, la préservation et le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, mais également via la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements. ▪ Ainsi, une infiltration des eaux pluviales à la parcelle doit être envisagée en priorité. ▪ Le PLU précise par ailleurs que les prescriptions du PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille devront être respectées. <p>✓ Ainsi, le projet de PLU de Linas est compatible avec le PGRI du Bassin Seine-Normandie.</p>
<p>Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille Approuvé le 16 juin 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le règlement du PLU rappelle que dans les secteurs soumis au PPRI de l'Orge et de la Sallemouille, les dispositions spécifiques du règlement du PPRI s'imposent. En tant que servitude d'utilité publique, le PPRI est annexé au PLU. ▪ Notons également que de manière plus globale, le projet de PLU entend lutter contre le risque d'inondation. ▪ En effet, le cours d'eau de la Sallemouille, les trois cours d'eau temporaires, et leurs ripisylves sont classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. ▪ De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d'eau. Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique. <p>✓ Ces dispositions contribuent à lutter contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Par ailleurs, le projet de PLU entend lutter contre le risque d'inondation par ruissellement, via la limitation de l'imperméabilisation des surfaces en milieu urbain, la préservation et le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, mais également via la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements. Ainsi, une infiltration des eaux pluviales à la parcelle doit être envisagée en priorité. <p>✓ Le PLU de Linas est donc compatible avec le PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille.</p>

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

Documents	Prise en compte dans le projet communal
<p>Plan national de prévention des déchets (PNPD) 2021-2027</p> <p>Approuvé le 2 mars 2023</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le PNPD. Ce plan s'articule autour de 5 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services ; - Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation ; - Développer le réemploi et la réutilisation ; - Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets ; - Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets. <p>▪ Le PLU de Linas participe peu aux objectifs fixés par ce plan, mais ne va pas à son encontre.</p>
<p>Plan régional de prévention de prévention et gestion des déchets (PRGPD)</p> <p>Approuvé le 21 novembre 2019</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le PRGPD d'Ile-de-France. Ce plan s'articule autour de 9 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre les mauvaises pratiques ; - Mobilisation générale pour réduire nos déchets ; - Mettre le cap sur le « zéro déchet enfoui » : réduire le stockage ; - Relever le défi du tri et du recyclage matière et organique ; - La valorisation énergétique : une contribution à la réduction du stockage ; - Mettre l'économie circulaire au cœur des chantiers ; - Réduire la nocivité des déchets dangereux et mieux capter les déchets dangereux diffus ; - Prévenir et gérer les déchets issus de situations exceptionnelles ; - Assurer la transition vers l'économie circulaire ; <p>▪ Le PLU de Linas participe peu aux objectifs fixés par ce plan, mais ne va pas à son encontre.</p>
<p>Schéma Départemental des Carrières (SDC) Essonne</p> <p>Approuvé le 12 mai 2014</p>	<p>Aucune exploitation de carrière ne se situe sur le territoire communal.</p> <p>▪ Le PLU de Linas n'est donc pas concerné par le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne.</p>

JUSTIFICATIONS – COMPATIBILITÉ AUX TITRES DES ARTICLES L.131-4 ET L.131-5 DU CODE DE L'URBANISME

Documents	Prise en compte dans le projet communal
<p>Programme local de l'habitat (PLH) de la CA Paris-Saclay 2019-2024</p> <p>Adopté le 18 décembre 2019</p>	<p>Nota : Le bilan à mi-parcours du PLH du territoire, approuvé en Conseil communautaire du 7 février 2024, montre la grande difficulté pour la plupart des communes à atteindre les objectifs prévus. S'agissant de la commune de Linas, Paris – Saclay Communauté met en évidence dans son avis le grand nombre de logements livrés entre 2020 et 2023 qui ne sont pas comptabilisés dans le bilan car la délivrance des permis ou l'ouverture des chantiers est intervenue avant 2019.</p> <p>Plus de 1 280 logements, soit le nombre de projets connus à ce jour dont l'ouverture de chantier est comprise dans la temporalité du PLH, ont été produits ou seront livrés d'ici 2024. Cela correspond à 67,6% des objectifs du PLH 2019 – 2024 soit 2/3 des objectifs du PLH.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>A horizon 2024</u>, à l'appui des données à disposition de la commune, 447 nouveaux logements locatifs sociaux seront livrés et devraient permettre d'atteindre l'objectif de 25% de logements sociaux au titre de la loi SRU. ✓ Les projets de construction sur Linas autorisés par le nouveau PLU tendent donc atteindre les objectifs du PLH en matière de volume de logements créés, mais aussi d'accessibilité via un renforcement de l'offre en logements sociaux par rapport à l'existant.
<p>Schéma de Transports 2018-2026 de la CA Paris Saclay</p> <p>Approuvé le</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le Schéma de Transports 2018-2026 de la CA Paris Saclay comprend des objectifs en matière de développement des mobilités de tous types. ▪ Le PLU de Linas prévoit le développement de liaisons douces (cyclables et piétonnes) via les Emplacements Réservés, l'aménagement et la création de voiries, l'extension de pistes cyclables ou encore la mise en place d'un TCSP. ▪ Le PLU a vocation à améliorer le stationnement sur la commune et incite au report modal via la volonté de création d'un parking relais permettant aux usagers d'emprunter les lignes de Bus plus aisément. ▪ L'objectif 2d du PADD prévoit de plus de « faciliter toutes les mobilités ». ✓ Le PLU de Linas est donc en accord avec le Schéma de Transports 2018-2026 de la CA Paris Saclay.



**ANALYSE DES INCIDENCES DES
ORIENTATIONS DU PADD SUR
L'ENVIRONNEMENT**

*Basée sur l'Évaluation Environnementale du
PLU*

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du PADD en faveur de l'environnement	Commentaires
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, Obj 3.a) ▪ La préservation des espaces naturels et agricoles du territoire (Obj 3.a et 3.b) ▪ La préservation et la mise en valeur de la TVB (Obj 3.b) ▪ La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 3.c). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La limitation de la consommation foncière est favorable à la préservation des sols. ▪ La préservation des espaces naturels et agricoles est favorable à la préservation des sols ▪ La maîtrise des ruissellements contribue à la stabilité des sols
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le projet vise un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction d'environ 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport à la période passée, soit une consommation maximale d'espaces agricoles, naturels ou forestiers d'environ 4,5 ha à horizon 2030 (Obj 3.a). ▪ Le PADD promeut le renouvellement urbain dans le cadre de la création de nouveaux logements et d'activités (Obj 1.a, 1.b, 1.c et 1.d). ▪ La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 3.b) ; ▪ La préservation des espaces agricoles, notamment dans la vallée de la Sallemouille au nord, et à l'ouest de l'autodrome (Obj 3.a) ; ▪ La préservation des espaces verts en milieu urbain (parc communal de la Source, parc paysager de la maison de maître, nature en ville...) (Obj 3.b). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La population communale devrait atteindre environ 9 418 habitants à horizon 2030 (6 842 au recensement Insee 2019) soit environ 4 095 logements à horizon 2030 et 4 595/4695 logements après 2030 (+ 500 – 600 logements dans le cadre de l'OAP ZAC de Carcassonne). ▪ La préservation des espaces naturels agricoles et forestiers et la lutte contre l'imperméabilisation des sols vont dans le sens de la limitation de la consommation foncière.
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (Sallemouille et rus, leurs berges et ripisylves, plans d'eau, milieux humides...) (Obj 2.b, 3.b). ▪ Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 3.a) ; ▪ Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 3.b), qui contribue à la limitation du ruissellement ; ▪ Promotion de l'infiltration à la parcelle dans le cadre de la gestion des eaux pluviales (Obj 3.b, 3.c) ; ▪ Maîtrise des pressions sur les réseaux d'assainissement et d'eau potable (Obj 3.b, 3.c). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La préservation de la trame bleue contribue à la préservation de la ressource en eau. ▪ Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux pluviales et usées, et de la disponibilité de la ressource en eau potable.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du PADD en faveur de l'environnement	Commentaires
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale (Obj 3.a, 3.b), à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - Les réservoirs de biodiversité boisés liés aux bois du Fay, de Saint-Eutrope et de Bellejame ; - Les réservoirs de biodiversité des milieux humides et aquatiques, liés au cours d'eau de la Sallemouille, aux rus et aux zones humides associées ; - La plaine agricole de la vallée de la Sallemouille. ▪ Préservation et développement de la nature en ville (Obj 2.b, 3.b) : <ul style="list-style-type: none"> - Préservation et valorisation des espaces verts en milieux urbains ; - Maintien et renforcement des continuités éco-paysagères le long de la RN20 ; - Développement de jardins familiaux et collectifs ; - Le développement de cheminements doux sur le territoire est susceptible de créer de nouveaux corridors écologiques (Obj 2.d). ▪ La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière, via le renouvellement urbain et la densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, et 3.a) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le PADD préserve la dynamique écologique du territoire. ▪ La biodiversité remarquable du territoire est prise en compte. ▪ Le PADD préserve la biodiversité ordinaire. <i>(L'implantation d'équipements de loisirs au sein d'espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée)</i> ▪ La limitation de l'étalement urbain est favorable à la préservation de la dynamique écologique du territoire.
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitation de l'exposition au risque d'inondation, via la prise en compte du PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille, la prise en compte des enveloppes d'alerte des zones humides et des remontées de nappes, et la prise en compte des secteurs sensibles au ruissellement (Obj 3.c) ; ▪ Limitation de l'exposition à l'aléa retrait-gonflement des argiles (Obj 3.c) ; ▪ Limitation de l'exposition aux risques technologiques liés au trafic routier de la Francilienne et de la RN20, ainsi que ceux liés aux canalisations de gaz et d'hydrocarbure (Obj 3.c). ▪ Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d et 3.a) ; ▪ Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 2.e, 3.b), qui contribuent à la limitation du ruissellement ; ▪ Promotion de l'infiltration à la parcelle dans le cadre de la gestion des eaux pluviales (Obj 3.b, 3.c). ▪ Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale (Obj 3.a et 3.b) ; ▪ Préservation de la nature en ville (Obj 3.a et 3.b). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La prise en compte des risques naturels et technologiques du territoire est globalement bien traitée dans le PADD. ▪ Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux de ruissellement. Cela contribue à lutter contre le risque d'inondation. ▪ La préservation de la TVB et de la nature en ville permet une maîtrise du risque d'inondation

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du PADD en faveur de l'environnement	Commentaires
<p>Nuisances et pollutions, santé humaine</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitation de l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein. ▪ Préservation des ripisylve des cours d'eau (Obj 3.b) ; ▪ Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 2.b, 3.b). ▪ Prise en compte des nuisances liées au trafic de la Francilienne et de la RN20 dans les nouveaux aménagements, à savoir les nuisances sonores et la pollution atmosphérique (Obj 3.c). ▪ Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e) ; ▪ Développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 2.d) ; ▪ Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...) (Obj 2.d) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les ripisylves jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques. ▪ De plus, la préservation de la TVB et de la nature en ville contribue au stockage du carbone sur le territoire, et contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants. ▪ Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de polluants atmosphériques associées aux transports. ▪ Le développement des cheminements doux participe également à la préservation de la santé humaine via le développement de l'activité physique.
<p>Paysages</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lutte contre l'étalement urbain et préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers constitutifs des paysages du territoire (Obj 3.a, 3.b) ; ▪ Développer les espaces de nature en ville (Obj 2.b, 3.b) ; ▪ Valorisation du patrimoine bâti remarquable de la commune, des caractéristiques architecturales du centre historique de Linas (Obj 2.e) ; ▪ Amélioration du traitement paysager du boulevard urbain de la RN20 et des entrées de villes (Obj 1.d, 2.c). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le PADD entend respecter les formes architecturales, intégrer les nouveaux aménagements de façon cohérente avec le bâti existant et respecter les perspectives paysagères proches et éloignées.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du PADD en faveur de l'environnement	Commentaires
<p>Energie - Climat</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le maintien des espaces naturels du territoire, et notamment les bois du Fay et de Saint-Eutrope et la forêt de Bellejame (Obj 3.b) ; ▪ Lutte contre la consommation foncière (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e) ; ▪ Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 2.e, 3.b). ▪ Prise en compte des risques naturels dans le cadre de l'aménagement du territoire (Obj 3.c) ; ▪ Prise en compte de la problématique de la disponibilité de la ressource en eau sur le long terme (Obj 3.c) ▪ Promotion de la sobriété énergétique dans le cadre des nouveaux aménagements : construction de bâtis économes en énergie (Obj 2.b). ▪ Développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les aménagements (photovoltaïque en toiture par exemple) (Obj 2.b) ; ▪ Mise en œuvre d'une architecture et d'un urbanisme durables (Obj 2.b). ▪ Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e) ; ▪ Développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 2.d) ; ▪ Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...) (Obj 2.d). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La végétation contribue au stockage du carbone sur le territoire. ▪ Les espaces naturels en milieu urbain permettent également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. ▪ Le maintien d'un couvert végétal contribue également à la bonne gestion des eaux pluviales. ▪ Les risques naturels sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique. Le PADD entend les prendre en compte dans l'aménagement du territoire. ▪ La disponibilité de la ressource en eau est également prise en compte, dans un contexte d'augmentation des périodes de sécheresse. ▪ Ces mesures permettent de limiter les consommations d'énergies et de développer les énergies renouvelables dans le mix énergétique du territoire. Elles permettent également de garantir un confort thermique pour les habitants. ▪ Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de GES associées aux transports.



**ANALYSE DES INCIDENCES DU
REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE SUR
L'ENVIRONNEMENT**

*Basée sur l'Evaluation Environnementale du
PLU*

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du règlement en faveur de l'environnement	Commentaires
<p>Consommation d'espace</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition d'une seule zone à urbaniser ouverte à l'urbanisation, dans la continuité du tissu urbain existant ▪ Limitation du mitage des espaces naturels et agricoles ▪ Secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N, et Nzh 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surfaces urbanisées : 368,4 ha (48,6% de la commune) ▪ Surfaces à urbaniser : 14,9 ha (2 %) ▪ Surfaces agricoles : 112,2 ha (14,8%) ; ▪ Surfaces naturelles : 262,4 ha (34,6%).
<p>Géomorphologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbanisation au sein des enveloppes bâties ▪ Urbanisation maîtrisée au sein des zones A, N et Nzh ▪ Limitation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain ▪ Limitation des affouillements et exhaussements de sol ▪ Interdiction des affouillements et exhaussements de sol au sein des zones humides ▪ Interdiction d'implantation de carrière ▪ Préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols ▪ Limitation d'emprises de constructions, favorable à la préservation de la géomorphologie des sols. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du règlement en faveur de l'environnement	Commentaires
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classement en zone naturelle de la majorité du linéaire du cours d'eau de la Sallemouille ▪ Classement en zone naturelle ou agricole des cours d'eau temporaires ▪ Prescription surfacique (EBC ou zone humide à protéger) au droit de certaines portions de cours d'eau ▪ Préservation des cours d'eau via un recul minimal à respecter pour les constructions (10 m à partir des berges) ▪ Préservation des ripisylves des cours d'eau ▪ Préservation des zones humides, via une prescription surfacique, voire un zonage spécifique (Nzh et Ulzh) ▪ Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ▪ Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable ▪ Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain ▪ Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration) ▪ Prise en compte de l'assainissement collectif ▪ Prise en compte de l'assainissement des effluents industriels 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N et Nzh ▪ Préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la TVB du territoire : classement en zone N, Nzh ou A de ces éléments ▪ Maintien et le développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains et le développement d'espaces verts, constitués d'essences locales ▪ Lutte contre la plantation d'espèces végétales invasives ▪ Préservation des milieux aquatiques ▪ Limitation de l'artificialisation des sols en milieu urbain ▪ Maintien de passage à petite faune dans les clôtures en zone UA ▪ Identification d'EBC à préserver au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme ▪ L'identification d'espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ▪ Identification de lisières de massifs forestiers à préserver au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ▪ Identification de zones humides à préserver au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ▪ Classement des trois ENS en zone N ou Nzh/EBC/espace paysager à protéger 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du règlement en faveur de l'environnement	Commentaires
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect d'un recul de 10 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions ▪ Préservation des zones humides du territoire ▪ Respect des dispositions spécifiques du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille ▪ Limitation de l'imperméabilisation en milieu urbain et développement de la végétalisation ▪ Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain ▪ Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration) ▪ Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement des argiles (plaquette de présentation et de préconisations annexée au PLU) ▪ Identification de « lisières de forêt » au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, constituant une mesure de défense vis-à-vis du risque de feux de forêt ▪ Limitation de l'implantation d'activités à risque sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le PLU pourrait intégrer dans son règlement des dispositions spécifiques concernant la prise en compte du risque de remontée de nappe, ainsi que la prise en compte du risque de transport de matières dangereuses via les routes et canalisations traversant le territoire.
Nuisances, pollutions et santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitation des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...) ▪ Développement des mobilités douces, qui contribuent à la préservation de la qualité de l'air ▪ Prise en compte de la problématique de gestion des déchets dans les nouveaux aménagements ▪ Réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ▪ Implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies ▪ Préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le règlement pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution dans le cadre de projets de réhabilitation/reconstruction, en fonction de l'usage du site envisagé. ▪ De plus, le règlement pourrait mentionner la nécessité de se conformer aux prescriptions de la réglementation en vigueur pour tout projet d'aménagement au sein d'un secteur affecté par le bruit.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures du règlement en faveur de l'environnement	Commentaires
Energie - Climat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement des mobilités décarbonées, via les cheminements piétons et cycles sécurisés, et l'aménagement des places de stationnement pour les vélos (réduction des émissions de GES) ▪ Développement de l'utilisation de véhicules électriques (réduction des émissions de GES) ▪ Développement des énergies renouvelables à l'échelle collective ou individuelle ▪ Intégration de la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain ▪ Intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire ▪ Prise en compte des risques naturels dans un contexte de changement climatique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet
Paysages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements ▪ Développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain ▪ Identification d'éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ▪ Identification de murs remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ▪ Identification d'espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans objet



**ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP
SUR L'ENVIRONNEMENT**

*Basée sur l'Évaluation Environnementale du
PLU*

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°1 - « GUILLERVILLE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
<p>Géomorphologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'aménagement du secteur s'inscrira dans le respect de la topographie de la vallée de la Sallemouille.
<p>Ressources en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque de dégradation de la ressource en eau 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La conception générale du site veillera à ne pas créer de dysfonctionnements de l'hydrosystème et à préserver les milieux aquatiques. ▪ Ainsi, la moitié sud-ouest du site (secteur 2) ne sera pas imperméabilisée. Cela permettra de constituer une zone tampon entre le cours d'eau de la Sallemouille et les espaces urbanisés du secteur 1. De plus, une gestion éco-paysagère des berges et de la Sallemouille sera mise en place. Enfin, le futur projet intégrera la gestion des eaux de ruissellement : un ouvrage de gestion des eaux pluviales sera installé dans le secteur 2. Les eaux seront gérées au maximum par infiltration. ▪ Ces mesures permettront de limiter les apports de polluants au cours d'eau.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°1 - « GUILLERVILLE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
<p>Milieu naturel et trame verte et bleue</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt ▪ Risque de perte de continuités écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La plupart des zones identifiées comme à enjeu modéré ne seront pas artificialisées. En effet, la moitié sud-ouest du site (secteur 2) ne sera pas imperméabilisée, elle accueillera un dispositif de gestion des eaux pluviales et des aménagements extérieurs. Ainsi, les aménagements des équipements publics (secteur 1) seront réalisés quasi-intégralement sur une zone à enjeu écologique très faible. ▪ De plus, sur tout le site, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront mis en place (bandes enherbées, revêtement poreux...). ▪ Des haies seront également créées avec des espèces locales et rustiques. A noter que les clôtures dans le secteur 2 permettront le passage de la petite faune. ▪ Par ailleurs, la conception générale du site veillera à préserver les milieux aquatiques. Les aménagements seront conçus afin de ne pas altérer la continuité écologique de la Sallemouille et des zones humides connexes. ▪ D'une manière générale, la gestion du site sera favorable aux enjeux écologiques de la sous-trame humide et aquatique (ne pas recalibrer le profil du cours d'eau, ne pas réaliser des débroussaillages et des abattages systématiques de la ripisylve, éviter la période de sensibilité principale des taxons à enjeu pour mener les travaux de débroussaillage/défrichage, mener une gestion locale des intrants...). ▪ Enfin, des mesures techniques et constructives seront prises dans le cadre du futur projet pour préserver les zones humides potentiellement existantes sur le site. ▪ Toutes ces mesures permettront de préserver la dynamique écologique du site.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°1 - « GUILLERVILLE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures du règlement en faveur de l'environnement
<p>Risques naturels et technologiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque d'intensification des facteurs déclenchants et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles ▪ Risque d'inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappes engendrant des dommages sur les biens et les personnes ▪ Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement, du fait de la pente marquée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions. ▪ Concernant le risque d'inondation, une attention particulière sera portée à la gestion des eaux de ruissellement dans le fonctionnement de la vallée et dans la gestion du risque. ▪ Ainsi, la conception générale du secteur veillera à préserver les axes de ruissellement, à limiter la vitesse des écoulements des eaux pluviales, à ne pas créer de dysfonctionnements de l'hydrosystème et à préserver les milieux aquatiques. Les aménagements seront conçus afin de ne pas altérer la continuité écologique de la Sallemouille et des zones humides connexes. ▪ Notons que l'imperméabilisation sera limitée sur le site. En effet, la moitié sud-ouest du site (secteur 2) ne sera pas imperméabilisée. De plus, sur tout le site, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront mis en place (bandes enherbées, revêtement poreux...). ▪ Par ailleurs, le futur projet intégrera la gestion des eaux de ruissellement : un ouvrage de gestion des eaux pluviales sera installé dans le secteur 2. Les eaux seront gérées au maximum par infiltration. ▪ Ces mesures permettront de limiter le risque d'inondation. ▪ Notons cependant que le projet devra prendre en compte le risque d'inondation par remontée de nappe dans le cadre des futures constructions.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°1 - « GUILLERVILLE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures du règlement en faveur de l'environnement
<p>Nuisances et pollutions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. ▪ De plus, l'orientation et la disposition des constructions seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces recevant du public. ▪ Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N20 seront valorisés (espace de convivialité, de ressourcement, de récréation...). ▪ Par ailleurs, des cheminements piétons et cycles seront créés (notamment entre le secteur 1 et 2, le long de l'impasse des Fleurs, le long de la Sallemouille...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques).
<p>Energie et changement climatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des cheminements piétons et cycles seront créés (notamment entre le secteur 1 et 2, le long de l'impasse des Fleurs, le long de la Sallemouille...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). ▪ Par ailleurs, des espaces verts seront préservés sur le site. Ainsi, le secteur 2 du site ne sera pas imperméabilisé. La ripisylve de la Sallemouille sera également préservée. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. ▪ Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°1 - « GUILLERVILLE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures du règlement en faveur de l'environnement
<p>Paysage et patrimoine</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification du paysage local 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place, le paysage de la vallée et les boisements. ▪ Les implantations des futures constructions et des futurs aménagements rechercheront dans leur composition d'ensemble un équilibre entre le bâti et le non bâti pour préserver des perceptions de qualité sur la vallée, et répondront aux échelles bâties de ce secteur de Linas. ▪ Par ailleurs, des espaces verts seront préservés sur le site. Ainsi, le secteur 2 du site ne sera pas imperméabilisé. La ripisylve de la Sallemouille sera également préservée.
<p>Eau potable, assainissement et déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine ▪ Augmentation de la production de déchets ▪ Augmentation des rejets d'assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les problématiques eau potable, assainissement et déchets devront être étudiées dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°2 - « AVENUE ROBERT BENOIST »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none">▪ Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée	<ul style="list-style-type: none">▪ Respect de la topographie.
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none">▪ Risque de dégradation de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none">▪ Des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales.▪ De plus, les nouvelles constructions respecteront les principes de gestion des eaux pluviales édictés dans le règlement du PLU.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°2 - « AVENUE ROBERT BENOIST »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
Milieu naturel et trame verte et bleue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt ▪ Risque de perte de continuités écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des espaces verts seront créés au sein du site, en particulier sur le secteur 1. De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). ▪ Des haies seront également créées avec des espèces locales et rustiques. Des mesures de lutte contre les espèces végétales envahissantes seront mises en place. ▪ De plus, les clôtures des aménagements permettront le passage de la petite faune. ▪ Ces mesures permettront de préserver la dynamique écologique du site.
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque d'intensification des facteurs déclenchants et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles ▪ Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement, du fait de la pente marquée ▪ Risque de transport de matière dangereuse sur la N20 susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions. ▪ Concernant le risque d'inondation par ruissellement, les nouvelles constructions respecteront les principes de gestion des eaux pluviales édictés dans le règlement du PLU. ▪ De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales. ▪ Notons cependant que le projet devra prendre en compte le risque d'inondation par remontée de nappe dans le cadre des futures constructions. ▪ De plus, le PLU pourrait prévoir des dispositions spécifiques pour limiter le risque lié au transport de matières dangereuses sur la N20.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°2 - « AVENUE ROBERT BENOIST »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
<p>Nuisances et pollutions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores. ▪ Risque de pollution pour la population 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. ▪ De plus, l'orientation et la disposition des constructions à usage d'habitation seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre, particulièrement les chambres. ▪ Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N20 seront valorisés (jardins, espace de convivialité...). ▪ Par ailleurs, des cheminements piétons et cycles seront créés (liaison au sein du cœur d'îlot, accès aux logements...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques). ▪ Notons que le PLU pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution dans le cadre de projets de réhabilitation/reconstruction au niveau du site BASIAS, en fonction de l'usage du site envisagé.
<p>Energie et changement climatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des cheminements piétons et cycles seront créés (liaison au sein du cœur d'îlot, accès aux logements...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). ▪ Par ailleurs, des espaces verts seront créés sur le site. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. ▪ Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°2 - « AVENUE ROBERT BENOIST »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
<p>Paysage et patrimoine</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification du paysage local 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place, et le cœur d'îlot. ▪ L'aménagement du secteur OAP cherchera à inscrire les futures constructions dans le respect des caractéristiques morphologiques des tissus urbains environnants. Ainsi, les futures constructions répondront aux échelles bâties de ce secteur de Linas, avec une volumétrie de R+2+C ou R+3 en front bâti sur la RN 20. Les bâtiments seront implantés à l'alignement sur la RN 20, et observeront un retrait sur de l'alignement actuel de la rue de Guillerville et du Chemin des Poutils permettant des élargissements de ces voiries. ▪ Une attention particulière portera également sur l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis et notamment à l'implantation, aux gabarits et à l'aspect extérieur des constructions, afin de bien inscrire les futures constructions dans un traitement qualitatif de l'entrée de ville. ▪ Par ailleurs, des espaces verts seront créés sur le site. Cela contribuera à la préservation du paysage local.
<p>Eau potable, assainissement et déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine ▪ Augmentation de la production de déchets ▪ Augmentation des rejets d'assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les problématiques eau potable, assainissement et déchets devront être étudiées dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°3 - « RUE DE LA LAMPE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect de la topographie
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque de dégradation de la ressource en eau 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La mare ainsi que la zone humide potentielle seront préservées. ▪ Des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales. ▪ De plus, le projet devra prévoir un espace de gestion des eaux pluviales par infiltration, via des techniques fondées sur la nature.
Milieu naturel et trame verte et bleue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt ▪ Risque de perte de continuités écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les boisements identifiés au sud du site seront préservés. ▪ La mare ainsi que la zone humide potentielle seront également préservées. ▪ De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). ▪ Des haies seront également créées avec des espèces locales et rustiques. Des mesures de lutte contre les espèces végétales envahissantes seront mises en place. ▪ Enfin, les clôtures des aménagements permettront le passage de la petite faune. ▪ Ces mesures permettront de préserver la dynamique écologique du site.

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°3 - « RUE DE LA LAMPE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risque d'intensification des facteurs déclenchants et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles ▪ Risque d'inondation par remontée de nappes engendrant des dommages sur les biens et les personnes ▪ Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement, du fait de la pente marquée ▪ Risque de transport de matière dangereuse sur la N20 susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions. ▪ Concernant le risque d'inondation par ruissellement, le projet assurera la gestion des eaux pluviales par infiltration, via des techniques fondées sur la nature. ▪ De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales. ▪ Par ailleurs, les zones humides potentielles seront préservées, ce qui contribue également à la prise en compte du risque d'inondation. ▪ Enfin, les aménagements devront prendre en compte le risque de remontée de nappe dans le cadre de la réalisation des constructions. ▪ Notons que le PLU pourrait prévoir des dispositions spécifiques pour limiter le risque lié au transport de matières dangereuses sur la N20.
Nuisances et pollutions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. ▪ De plus, l'orientation et la disposition des constructions à usage d'habitation seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre, particulièrement les chambres. ▪ Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N20 seront valorisés (jardins, espace de convivialité...). ▪ Par ailleurs, des cheminements piétons et cycles seront créés/sécurisés, afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques).

PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

OAP N°3 - « RUE DE LA LAMPE »

Thématique	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement
Energie et changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des cheminements piétons et cycles seront créés/ sécurisés, afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). ▪ Par ailleurs, des espaces boisés au sud du site seront préservés. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. ▪ Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification du paysage local 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place, et les espaces boisés au sud. ▪ L'aménagement du secteur OAP cherchera à inscrire les futures constructions dans le respect des caractéristiques morphologiques des tissus urbains environnants. Ainsi, les futures constructions répondront aux échelles bâties de ce secteur de Linas, avec une volumétrie de R+2+C sur la RN 20, et une volumétrie de R+1+C en second rang. ▪ Une attention particulière portera également sur l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis et notamment à l'implantation, aux gabarits et à l'aspect extérieur des constructions, afin de bien inscrire les futures constructions dans un traitement qualitatif de l'entrée de ville. ▪ Par ailleurs, les espaces boisés au sud du site seront préservés. Cela contribuera à la préservation du paysage local.
Eau potable, assainissement et déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine ▪ Augmentation de la production de déchets ▪ Augmentation des rejets d'assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les problématiques eau potable, assainissement et déchets devront être étudiées dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.



INDICATEURS DE SUIVI

*Basée sur l'Évaluation
Environnementale du PLU*

Propositions d'indicateurs	Source	Périodicité	Valeur de référence
Nombre d'habitants	INSEE	6 ans	6 864 (2020)
Nombre de logements	INSEE	6 ans	2 919 (2020)
Part des territoires artificialisés sur la commune	MOS – Institut Paris Région	6 ans	53,7% (2021)
Consommation d'espace au cours des dix dernières années	Commune	10 ans	8,9 ha sur la période 2009-2019
Superficie des dents creuses au sein de la commune	Commune	6 ans	7,463 ha
Suivi des divisions foncières	Commune	6 ans	ND
Nombre de logements vacants sur la commune	Filocom	6 ans	187 (2020)
Part du territoire couvert par un espace naturel remarquable ou protégé	DRIEAT, CD91	6 ans	187,8 ha (Espaces Naturels Sensibles)
Production d'énergie renouvelable sur le territoire	Ministère de la transition écologique et solidaire, Observation et statistiques	6 ans	57 136 kWh (2020)
Consommations énergétiques du territoire	Energif	6 ans	203 980 MWh (2019)
Emissions de gaz à effet de serre du territoire	Energif	6 ans	47 kt _{eq} CO ₂ (2019)
Taux de charge de la station d'épuration du territoire	Portail de l'assainissement collectif – Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires	6 ans	77,8% (2021)
Nombre d'emplois sur la commune	INSEE	6 ans	1 449 (2020)
Nombre d'entreprises sur la commune	INSEE	6 ans	219 (2021)
Surface agricole utile du territoire	Agreste	10 ans	0 ha (recensement agricole 2020)
Nombre d'exploitations agricoles sur la commune	Agreste	10 ans	0 (recensement agricole 2020)
Etablissement sensible au sein d'un secteur affecté par le bruit	Commune IGN	6 ans	3 (2023)
Nombre de jour de dépassement des valeurs limites de concentrations de polluants atmosphériques sur la commune	Commune Airparif	3 ans	ND



PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE DE LINAS

DIAGNOSTIC – ANNEXE AU RAPPORT DE PRESENTATION

PIECE N°1.2

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal en date du 12 SEPTEMBRE 2024

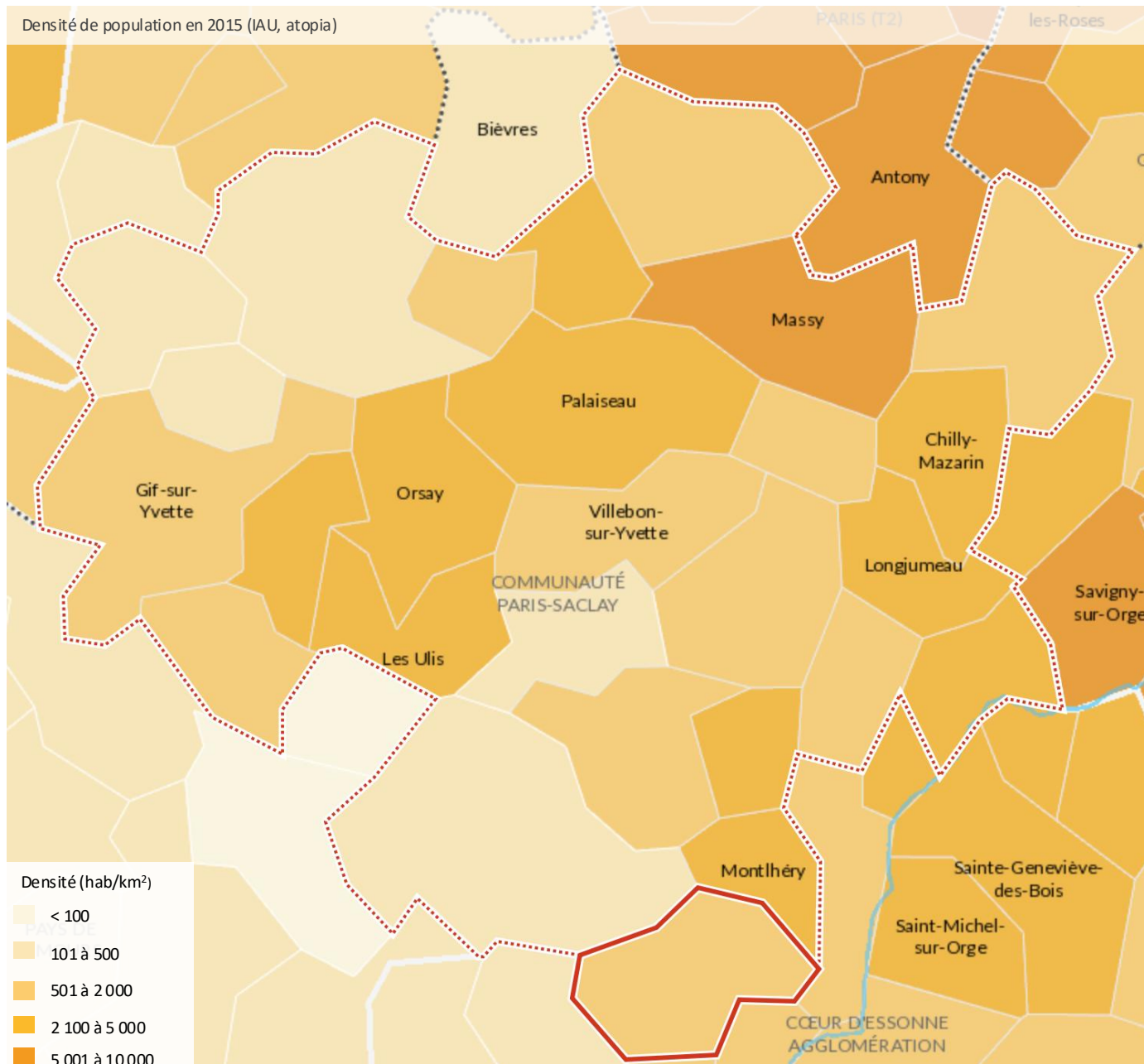
Le Maire, Christian Lardière



Introduction	p.4
Documents supra-communaux	p.7
Diagnostic	p.11
Démographie	p.13
Habitat	p.20
Economie	p.27
Equipements, services et commerces	p.35
Mobilités	p.40
Foncier	p.49
Espace bâti	p.52

INTRODUCTION

Densité de population en 2015 (IAU, atopia)



La commune de Linas est située à une vingtaine de kilomètres au sud de Paris, au cœur de l'Essonne.

Linas fait également partie de la Communauté d'Agglomération Paris Saclay, qui regroupe 27 communes.

Située le long de la RN20, qui à terme sera requalifiée en boulevard urbain, Linas bénéficie d'une position privilégiée au carrefour d'infrastructures routières majeures (RN20 et Francilienne).

Les intercommunalités de l'Essonne (IAU, atopia)



La révision du plan local d'urbanisme (PLU) de Linas s'inscrit dans la volonté municipale de conserver la maîtrise de son urbanisation et de mieux encadrer la constructibilité.

Les objectifs initiaux, affichés dans la délibération de révision du PLU du 20 mars 2018 complétée par la délibération de prescription du 13 mars 2019 visent à :

- **Mettre en œuvre un projet urbain maîtrisé, équilibré et qualitatif :**

Maîtriser la croissance afin de maintenir les équilibres démographiques permettant de garantir un bon niveau de services et d'équipements publics aux habitants et usagers du territoire communal ;

Respecter l'identité des quartiers et l'organisation historique du territoire en valorisant le centre-ville et en maîtrisant l'évolution des quartiers résidentiels et pavillonnaires ;

Assurer une mutation réfléchie de la RN20 (requalification en boulevard urbain : programmation immobilière, commerciale et économique adaptée, etc.) ;

Favoriser une offre de logements qualitative et diversifiée (haute qualité urbaine et architecturale) ;

Garantir la mixité sociale.

- **Affirmer et garantir la qualité de vie et l'identité de Linas :**

Préserver et valoriser le centre-ville (valorisation architecturale et patrimoniale, fonction commerciale, services aux habitants et usagers du territoire communal) ;

Conserver le caractère de « ville-village » propre à Linas ;

Faciliter et améliorer les déplacements (transports en commun, modes doux, prévoir une offre de stationnement adaptée, liaisons inter-quartiers).

- **Affirmer et valoriser le cadre paysager et environnemental de Linas :**

Protéger et mettre en valeur la trame verte et bleue (zones naturelles et agricoles, espaces boisés, berges de la Sallemouille) ;

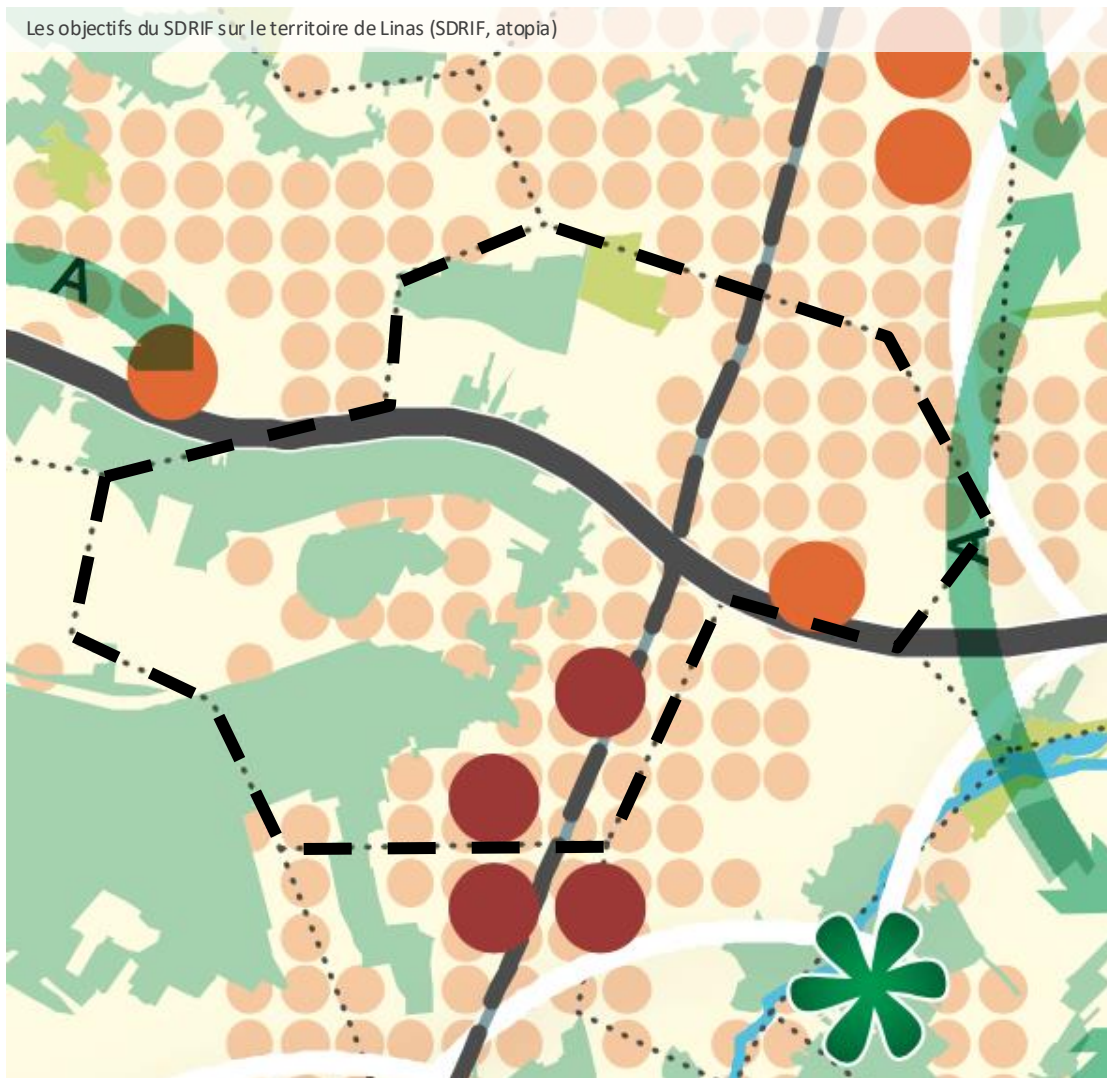
Maîtriser les risques et nuisances (PPRi de la vallée de l'Orge, gestion du bruit lié aux axes routiers structurants du territoire, prise en compte des différents aléas) ;

Mettre en valeur les éléments de paysages urbains et naturels : évolution maîtrisée des espaces urbanisés, réflexion sur les espaces publics.

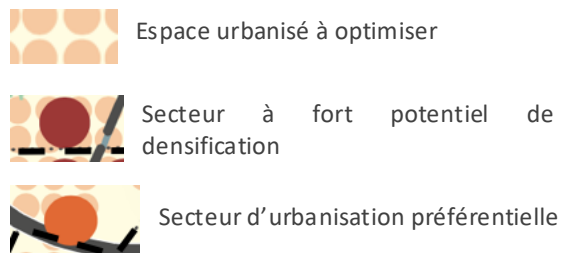
- **Prendre en considération et intégrer les objectifs définis à l'échelle intercommunale par la Communauté d'Agglomération Paris Saclay (Programme Local de l'Habitat intercommunal, schéma directeur de l'offre économique, schéma directeur des circulations douces, etc.).**

**DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX AVEC
LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE**

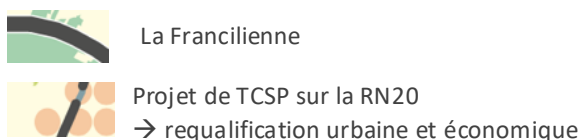
Les objectifs du SDRIF sur le territoire de Linas (SDRIF, atopia)



Evolution du tissu urbain et des densités



Transport



1. Le SDRIF

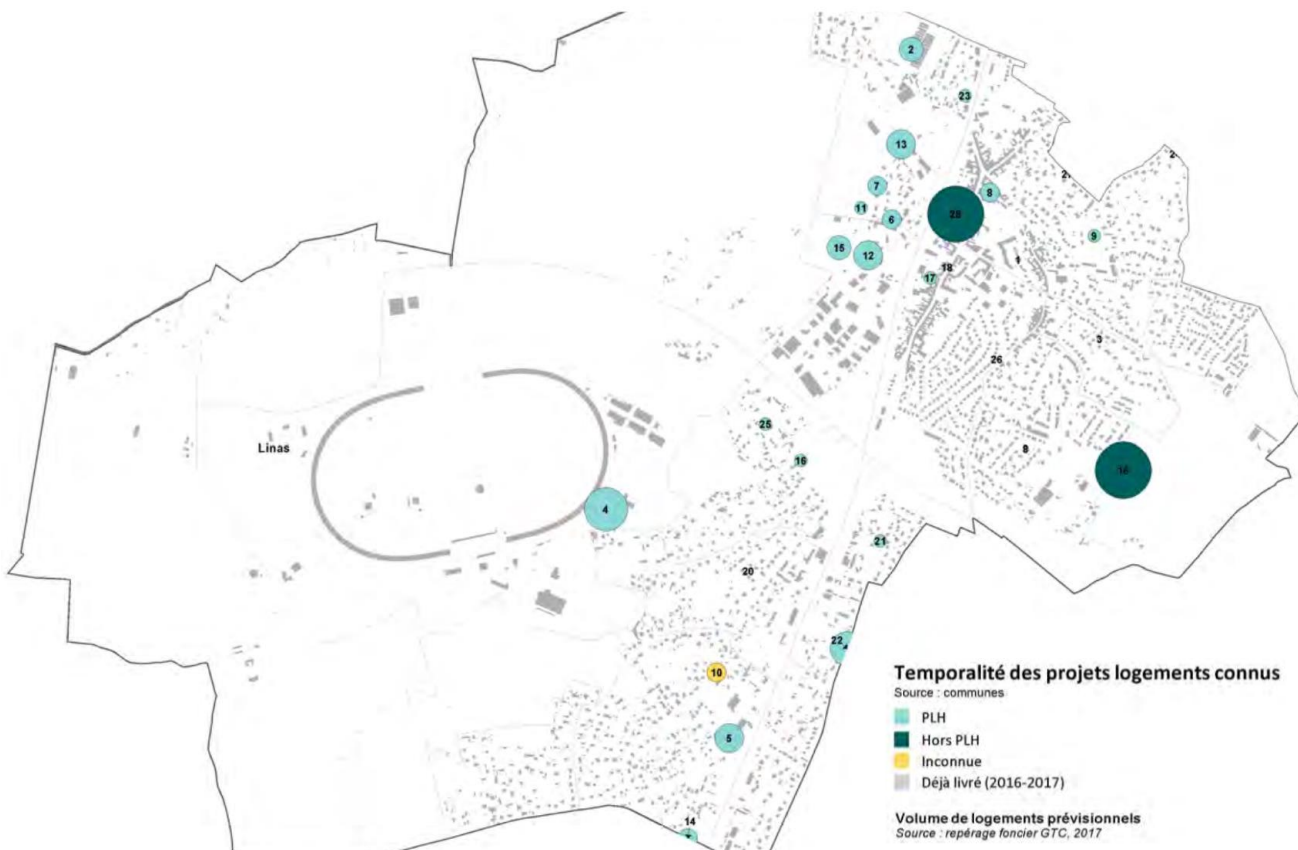
Approuvé par décret en Conseil d'Etat le 27 décembre 2013, le Schéma directeur de la région Ile-de-France définit le projet d'aménagement et de développement de l'espace francilien. **Le PLU de Linas doit être compatible avec le SDRIF.** Les principaux objectifs à l'échelle régionale sont les suivants :

- Résoudre la crise du logement par la production de 70 000 logements par an ;
- Créer 28 000 emplois par an en favorisant la mixité fonctionnelle et le rééquilibrage habitat / emploi ;
- Mieux articuler le réseau de transports en commun afin de favoriser l'accessibilité aux services et équipements et, diminuer la dépendance à l'automobile ;
- Renforcer l'articulation des infrastructures de transport métropolitaines ;
- Produire un urbanisme de qualité permettant de limiter la vulnérabilité des tissus ;
- Limiter la consommation foncière, valoriser et protéger les ressources naturelles.

2. Le Programme local de l'habitat de la Communauté d'Agglomération Paris-Saclay

Le document n'a pas encore été approuvé, il a été arrêté le 20 février 2019.

Territoire	Objectif total 2018-2023	TOTAL Logement privés		TOTAL Logements sociaux	
Linaz	1 894	770	41%	1 124	59%
Secteur Sud RN20	3 553	1 798	51%	1 755	49%



Axe	Action	Niveau d'enjeu
Objectifs de production de logements	Préparation à la mise en place des opérations	+++
	Référentiel pour le montage des opérations	++
	Soutien à la mise en œuvre des opérations	+++
Objectif de diversification de l'offre	Développer une offre privée à prix maîtrisés	+++
	Développer une offre de logements sociaux	+++
	Loger les jeunes actifs	++
	Favoriser la mixité générationnelle	++
	Le développement de l'offre d'hébergement et d'insertion	+
Intervention sur le parc privé existant	Le développement de l'offre pour les Gens du Voyage	+
	Faciliter le repérage des situations de mal-logement	++
	Orienter et accompagner les ménages pour l'amélioration de l'habitat privé	+++
Objectif d'intervention sur le parc social existant	Adapter les logements sociaux à la perte d'autonomie	++
	Définir des priorités en matière de réhabilitation et rénovation énergétique	++
	Construire avec les partenaires une réflexion sur les attributions	++
Mise en œuvre et suivi du PLH	Disposer de modalités d'accueil et d'accompagnement des demandeurs	++
	Partenariats	+++
	Observatoire de l'habitat et du foncier	+++

3. Le Plan de déplacements urbains de l'Ile-de-France (PDUIF), approuvé le 19 juin 2014

Le PDUIF s'articule autour d'un enjeu : celui d'assurer un équilibre durable entre besoins de mobilités et protection de l'environnement et de la santé. Il se décline en deux catégories d'objectifs.

Les objectifs d'évolution des pratiques de mobilité :

- La réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 ;
- Le respect des objectifs de qualité de l'air du PRQA pour les polluants émis par les transports ;
- La croissance de 20% des déplacements en transports collectifs ;
- La croissance de 10% des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- La diminution de 2% des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Les objectifs d'amélioration de la performance environnementale du transport de marchandises :

- La maintien des surfaces logistiques multimodales constitutives de l'armature logistique régionale ;
- La diminution de la part du fret routier dans le transport de marchandises ayant une origine et/ou une destination en Ile-de-France ;
- La diminution de la part des véhicules polluants dans le parc des poids lourds et de véhicules utilitaires légers.

Pour atteindre ces objectifs, neuf défis ont été définis ; chacun correspondant à des séries d'actions, de l'ordre de la recommandation ou de la prescription :

- Défi 1 : construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs ;
- Défi 2 : rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Défis 3 et 4 : redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;

- Défi 5 : agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Défi 6 : rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements ;
- Défi 7 : rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;
- Défi 8 : construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- Défi 9 : faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

DIAGNOSTIC

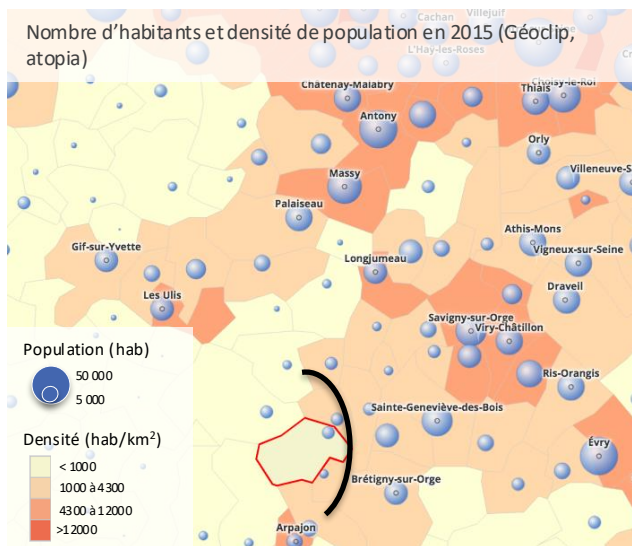
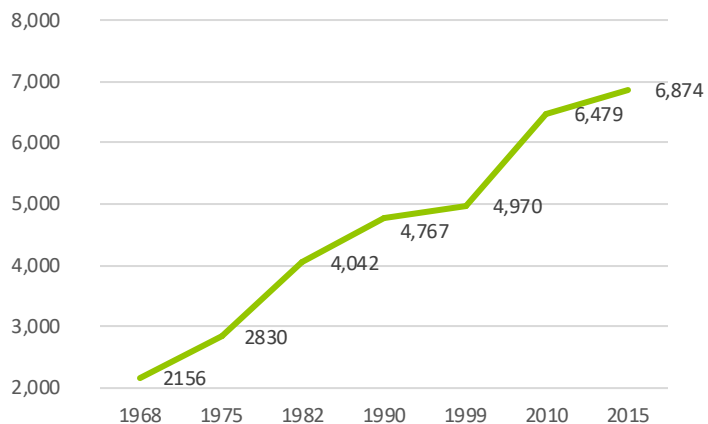
Indicateurs clés

- Population en 1999 : 4 970 habitants
- Population en 2015 : 6 874 habitants
- Part de la population de moins de 14 ans en 2015 : 21,67 %
- Part de la population de plus de 75 ans en 2015 : 4,83 %
- Nombre de logements en 2015 : 2 747
- Nombre d'emplois total en 2015 : 1 434
- Indice de concentration de l'emploi en 2015 : 40,7
- Evolution de l'emploi (1999 – 2014) : - 2%
- Taux de chômage en 2015 (INSEE) : 7,4 %
- Revenu fiscal en 2015 : 21 823 €
- Taux d'équipements et services pour 1000 habitants en 2016 : 35,9

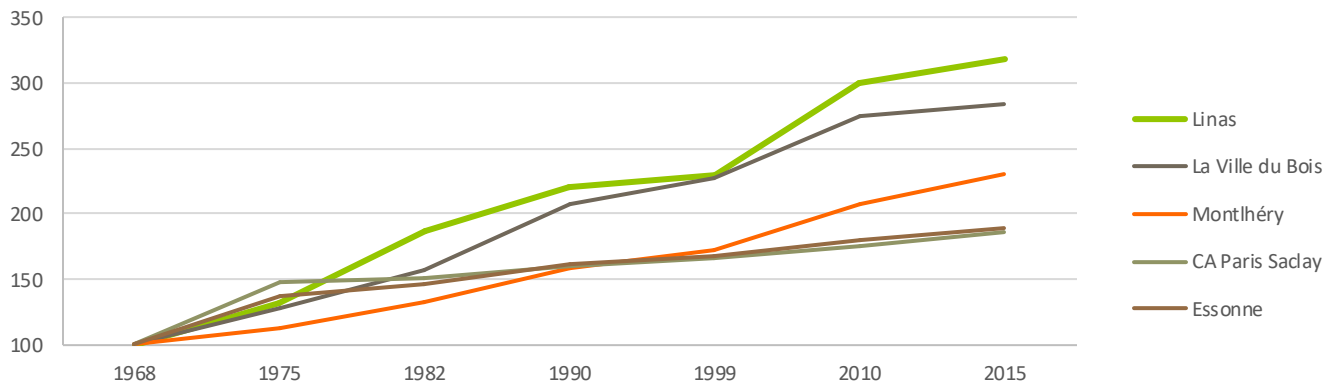
L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

DEMOGRAPHIE

Evolution de la population à Linas entre 1968 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Evolution de la population, base 100 = 1968 (INSEE RP2015, atopia)



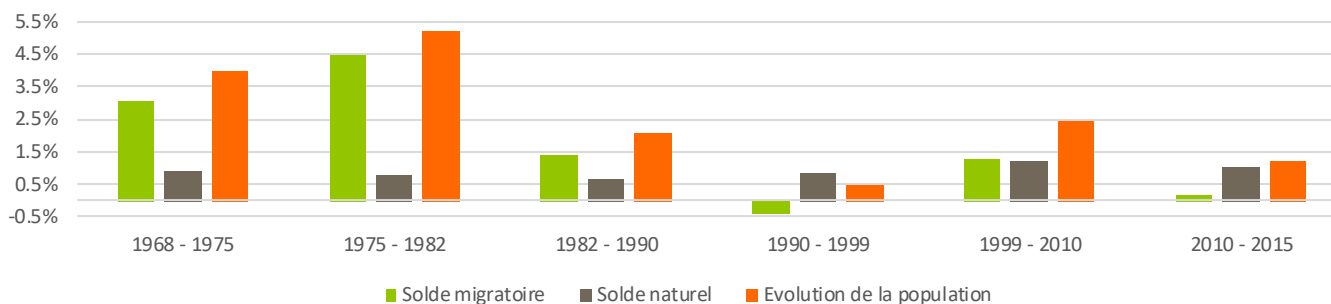
Taux d’évolution annuel de la population entre 1968 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)

Communes	1968 – 1975	1975 – 1982	1982 – 1990	1990 – 1999	1999 – 2010	2010 - 2015
Linas	4,0 %	5,2 %	2,1 %	0,5 %	2,4 %	1,2 %
La Ville du Bois	3,7 %	2,9 %	3,6 %	1,0 %	1,7 %	0,6 %
Montlhéry	1,8 %	2,3 %	0,8 %	1,0 %	1,7 %	2,0 %

Une croissance démographique particulièrement forte

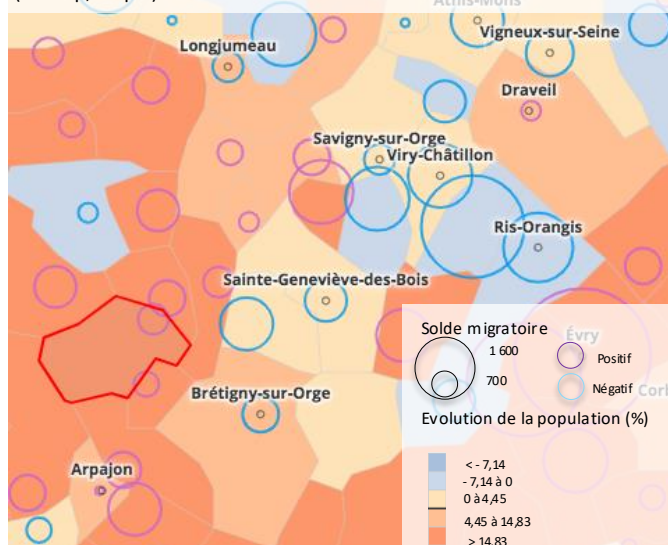
- En 2015, Linas compte 6 874 habitants, soit une population relativement similaire aux communes voisines : La Ville du Bois compte 7 364 habitants et Montlhéry 7 546.
- La densité de population de Linas (904 hab/km²) apparaît forte en comparaison aux communes situées à l’Ouest comme celle de Marcoussis (485 hab/km²). En revanche, cette densité est faible en comparaison avec les communes situées à l’Est, notamment la commune de Brétigny-sur-Orge (1 794 hab/km²). La densité de Linas s’explique notamment par la présence de grands équipements (Francilienne, autodrome de Linas-Montlhéry, centre nation de rugby de Marcoussis, ...) et de vastes espaces naturels et agricoles.
- Entre 1968 et 2015, Linas a vu sa population augmenter de 218 %, soit une hausse de 4 718 habitants. Cette forte croissance distingue la commune de la CA Paris Saclay et de l’Essonne qui présentent des évolutions respectives de 87% et 89%.
- Linas a connu deux très fortes périodes de croissance démographique : 1968-1975 et 1975-1982. Les années 1980 et 1990 sont marquées par un ralentissement démographique. Un regain de croissance est ensuite observé dans les années 2000, puis, sur la période récente (2010-2015), le rythme tend à se ralentir. Cette évolution est cependant à nuancer : au regard des projets de construction de logements en cours et à venir sur le territoire communal. Linas va renouer avec une dynamique de croissance démographique particulièrement forte au cours des prochaines années.

Solde naturel, migratoire et évolution de la population à Linas entre 1968 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)

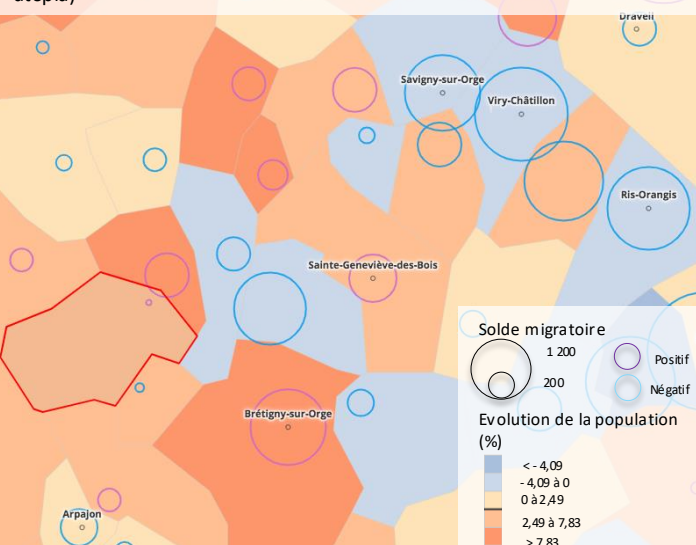


	1975 - 1982		1982 - 1990		1990 - 1999		1999 - 2010		2010 - 2015	
	Solde naturel	Solde migratoire	Solde naturel	Solde migratoire	Solde naturel	Solde migratoire	Solde naturel	Solde migratoire	Solde naturel	Solde migratoire
Linas	0,8%	4,5%	0,7%	1,4%	0,8%	- 0,4%	1,2%	1,3%	1,0%	0,1%
La Ville du Bois	1,1%	1,8%	0,9%	2,7%	0,8%	0,2%	1,0%	0,8%	0,8%	- 0,2%
Monthéry	0,3%	2,0%	0,2%	2,1%	0,6%	0,3%	0,7%	1,0%	0,8%	1,2%
CA Paris Saclay	1,0%	0,2%	1,0%	- 0,2%	0,9%	- 0,5%	0,9%	- 0,4%	0,9%	0,4%
Essonne	0,9%	0,1%	0,9%	0,3%	0,9%	- 0,4%	0,9%	- 0,3%	0,9%	0,1%

Evolution de la population et solde migratoire entre 1982 et 1990 (Géodip, atopia)



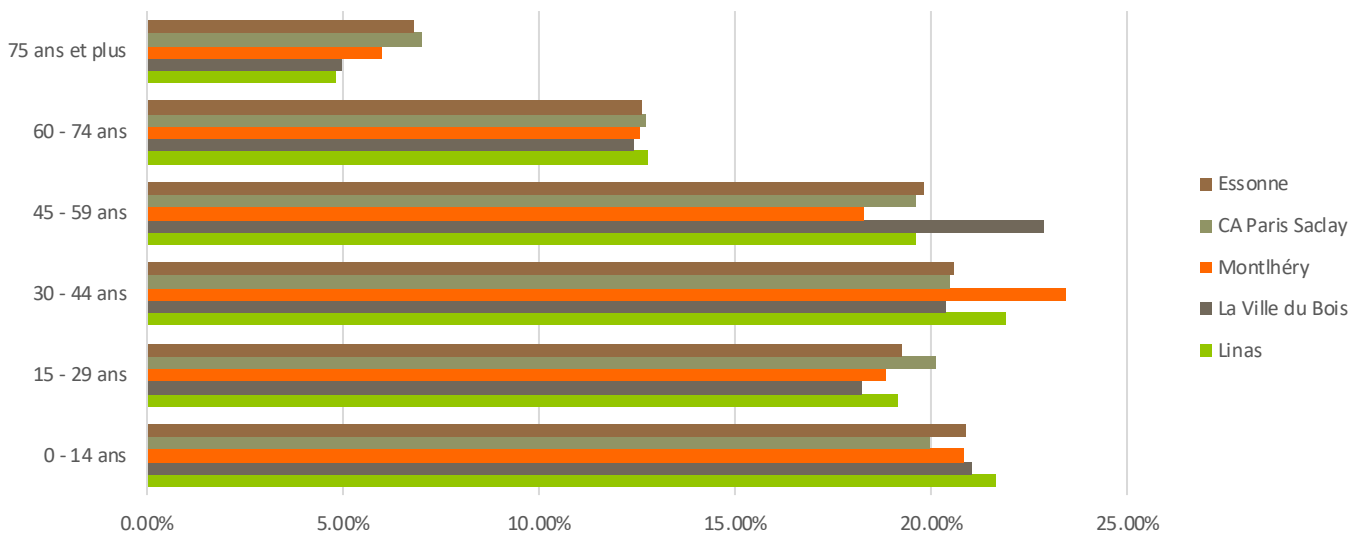
Evolution de la population et solde migratoire entre 2009 et 2014 (Géodip, atopia)



Une croissance portée par des soldes naturels et migratoires positifs et un tassement du solde migratoire sur la période récente

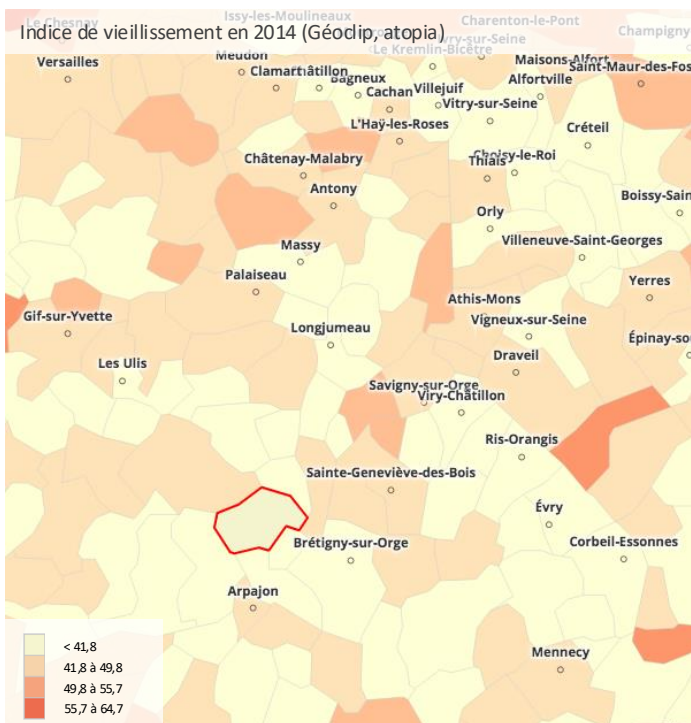
- A l'exception de la période 1990-1999, depuis 1968, le solde naturel (rapport entre les naissances et les décès) est positif à Linas. Relativement stable depuis la fin des années 1960, il contribue à la croissance démographique de la commune. Le solde naturel à Linas est semblable à celui de la CA Paris Saclay et de l'Essonne depuis 1968.
- Le solde migratoire (rapport entre les entrées et les sorties sur le territoire) contribue également à la croissance. Particulièrement positif dans les années 1970, il tend à diminuer depuis le début des années 1980. Sur la période récente (2010-2015), il est à peine positif. Le solde sera de nouveau à la hausse avec la livraison de nombreuses opérations de logements sur le territoire communal, entraînant une arrivée importante de nouveaux ménages.
- La commune se démarque des territoires de comparaison sur la période 1999-2010, par des soldes naturels et migratoires élevés, en lien avec une croissance démographique particulièrement forte sur cette période (cf page précédente).

Répartition de la population par tranches d'âges en 2015, en pourcentage (INSEE RP 2015, atopia)

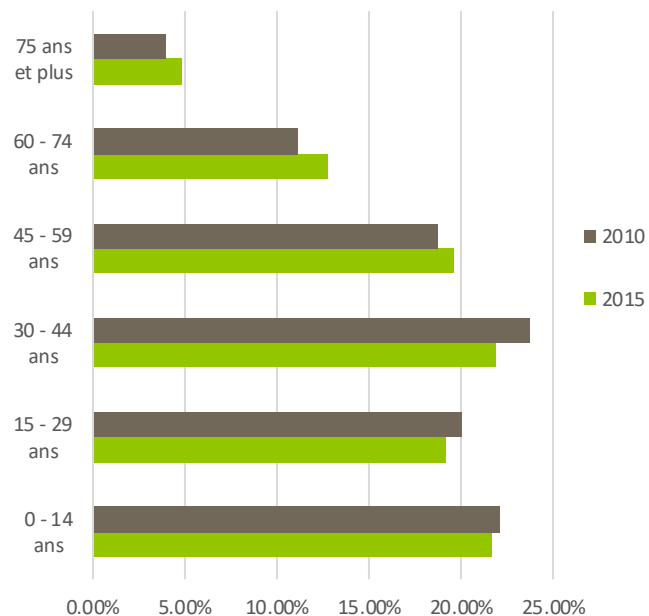


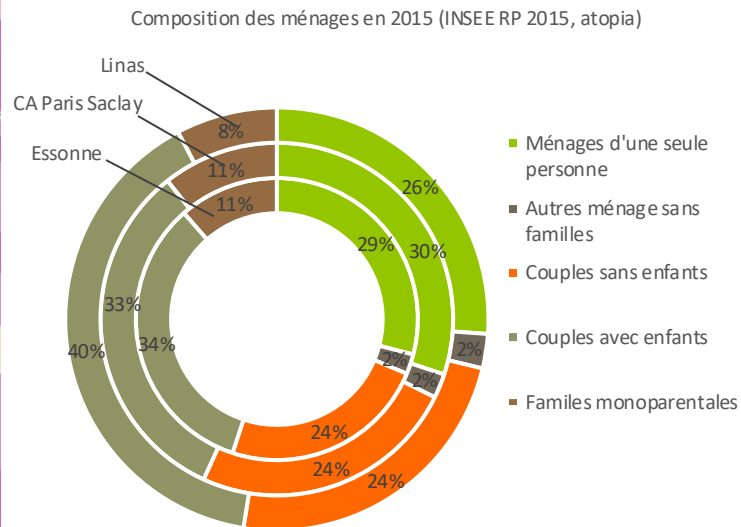
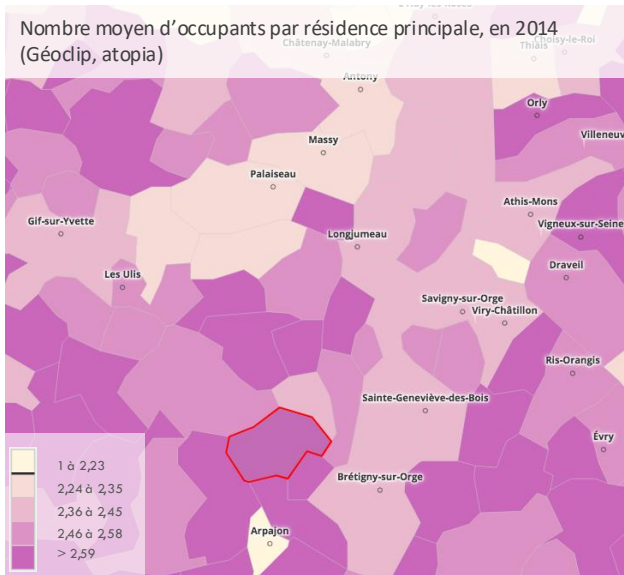
Une population relativement jeune

- En 2015, les moins de 30 ans représentent 41% de la population de Linas, un chiffre similaire à ceux de l'Essonne et de la CA Paris Saclay, mais Linas se distingue par la part plus importante des 0-14 ans. Ce chiffre induit une forte présence de couples avec enfants ou de familles monoparentales dans la commune.
- La commune se distingue également par son poids élevé des 30-44 ans. Parmi les territoires de comparaison, seule la commune de Montlhéry est marquée par une part supérieure. La part des plus de 75 ans à Linas est faible (5%), notamment en comparaison des situations en Essonne et dans la CA Paris Saclay (7% pour les deux territoires).
- Linaz est donc caractérisée par un profil de population jeune. Son indice de jeunesse de (1,60) est plus élevé que celui de la CA Paris Saclay (1,34) et que celui du département (1,41).
- Entre 2010 et 2015, la commune de Linas est marquée par une augmentation de sa population âgée (passant de 15,2% à 17,6% pour les personnes de plus de 60 ans). Cette tendance au vieillissement s'observe également dans les communes voisines (La Ville du Bois et Montlhéry) ainsi que dans la CA Paris Saclay et le département de l'Essonne.
- L'arrivée de nouveaux ménages, attirés par les opérations de logements en cours et à venir, viendra certainement limiter le vieillissement de la population observée sur la période récente.



Evolution de la population de Linas par tranches d'âge, en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)

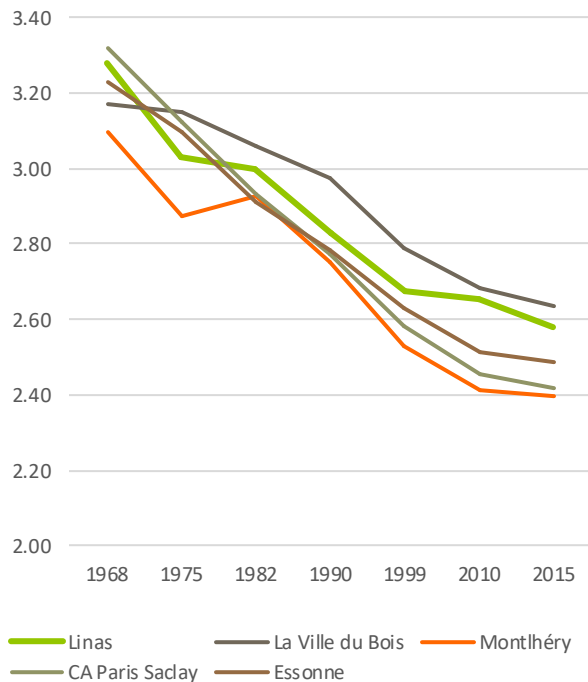




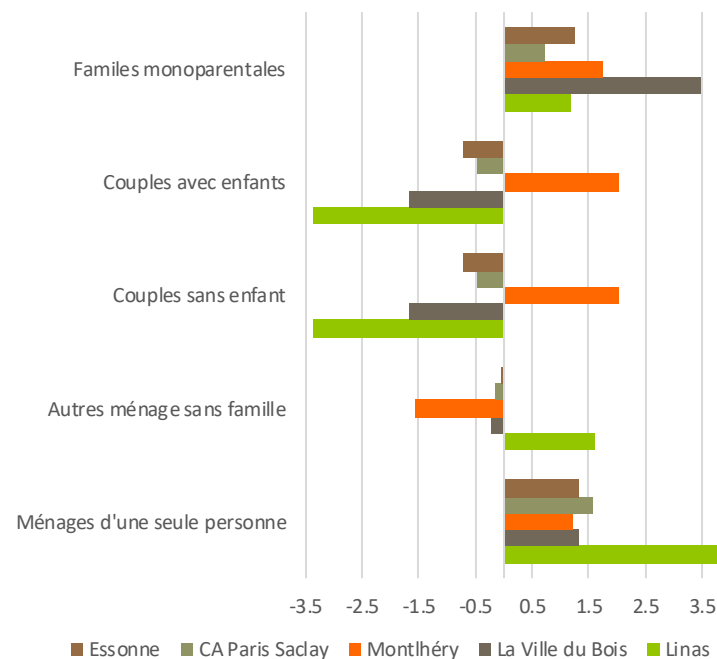
Une taille moyenne des ménages élevée

- En 2014, la taille des ménages à Linas, correspondant au nombre moyen d'occupants d'une résidence principale, est de 2,59, contre 2,48 dans le département de l'Essonne.
- Depuis 1968, la taille des ménages diminue à Linas. Ce phénomène, appelé desserrement des ménages s'observe à l'échelle nationale et s'explique par des évolutions démographiques (baisse de la natalité, vieillissement de la population, ...) et sociales (augmentation des divorces et des séparations, des familles monoparentales, ...). Cependant, en 2015, la taille des ménages reste supérieure à celle de la CA Paris Saclay et du département.

Evolution de la taille des ménages (INSEE RP2015, atopia)



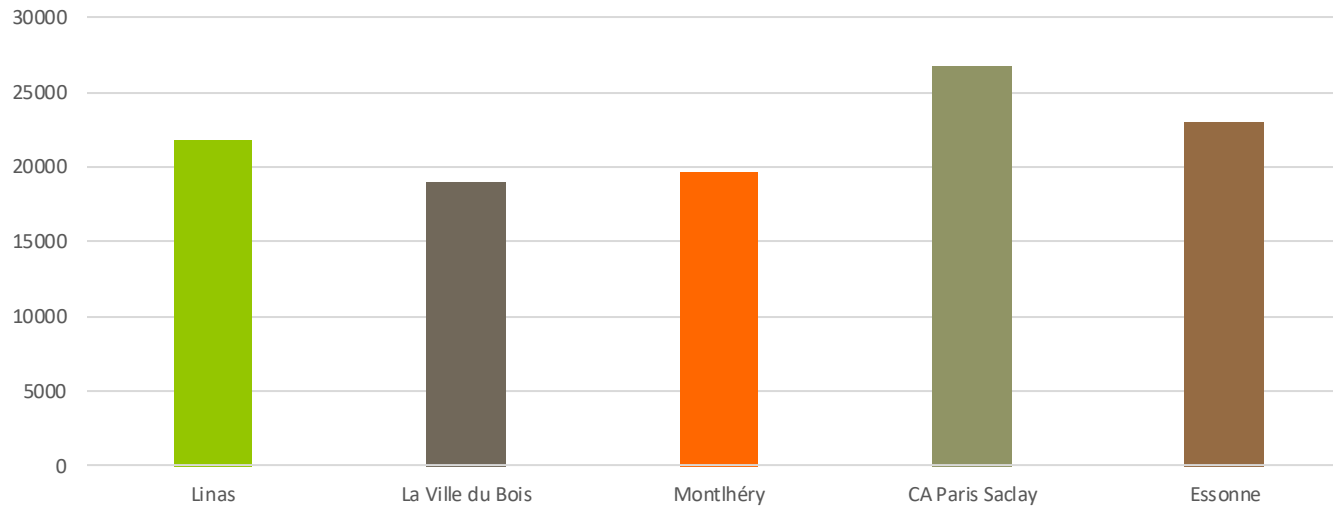
Evolution de la composition des ménages entre 2010 et 2015 en points (INSEE RP2015, atopia)



Une commune familiale

- En 2015, près de 70% des ménages de Linas sont composés de couples (avec ou sans enfants). C'est la part de couples avec enfants (39,8%) qui distingue la commune des territoires de comparaison (6 points de plus que dans la CA Paris Saclay).
- Entre 2010 et 2015, les évolutions de la composition des ménages à Linas ont été relativement marquées. La part des personnes seules a augmenté de 4 points, traduisant notamment le vieillissement de la population. La part des couples, avec ou sans enfant(s), a en revanche diminué.
- L'arrivée de nouveaux ménages dans les prochaines années devrait venir modifier ces constats, notamment par une hausse de la part des couples.

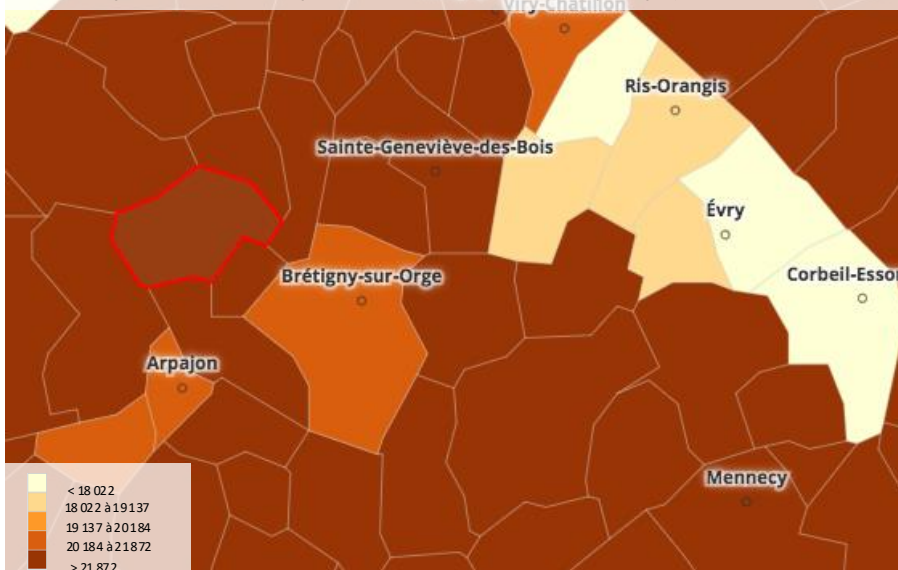
Médiane des revenus déclarés par unité de consommation en 2015, en euros, par an (INSEE RP2015, atopia)



Une population aux revenus élevés et des inégalités limitées

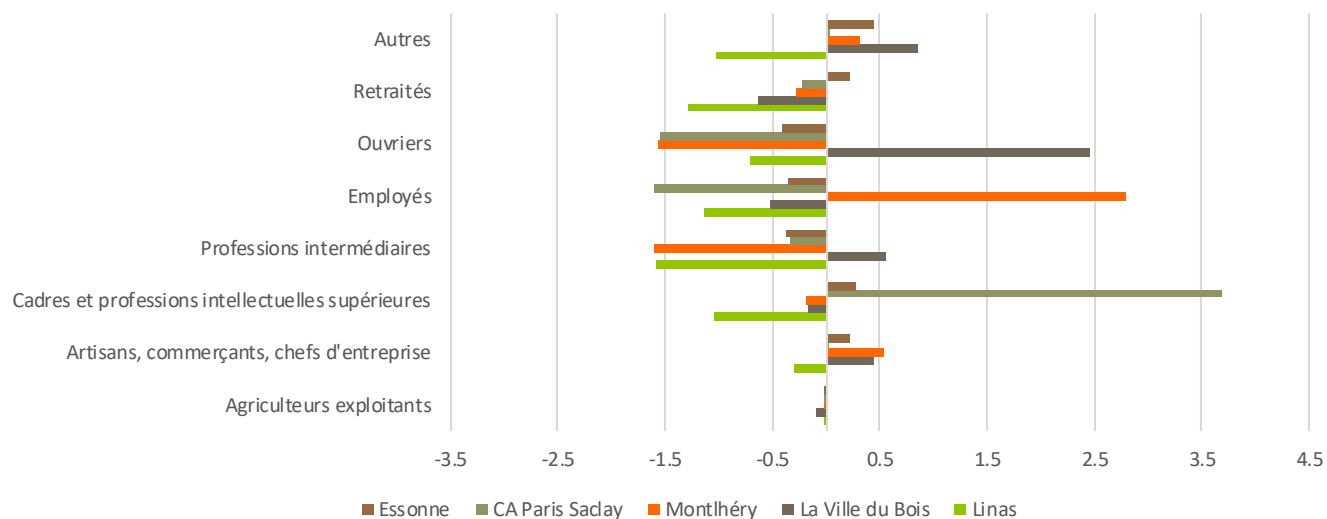
- En 2015, la médiane du revenu fiscal par unité de consommation à Linas s’élève à 21 823 euros, un chiffre plus élevé que les communes de La Ville du Bois (19 040 euros) et Montlhéry (19 730 euros). La médiane de la CA Paris Saclay reste néanmoins supérieure de 5 000 euros par rapport à Linas.
- La part des ménages fiscaux imposés dans la commune (73,3%) est plus importante que celle de la CA Paris Saclay (67,6%). Elle est similaire à celle observée à Montlhéry et dans l’Essonne.
- En 2015, l’écart interdécile, c’est-à-dire la différence entre les 10% des ménages les plus riches et les 10% des ménages les plus pauvres, est de 4. Pour rappel, plus le rapport interdécile est élevé, plus les inégalités sur le territoire sont importantes. Linas dispose d’un rapport interdécile similaire à celui des communes de La Ville du Bois et de Montlhéry. Cet écart reste néanmoins plus faible que celui de la CA Paris Saclay et de l’Essonne.

Revenu moyen déclaré en 2013 par unité de consommation (Géoclip, atopia)



	Part des ménages fiscaux imposés (INSEE RP2015)	Rapport interdécile (INSEE RP2015)
Linas	73,3 %	4,0
La Ville du Bois	74,0 %	4,1
Montlhéry	73,3 %	3,8
CA Paris Saclay	67,6 %	5,3
Essonne	72,9 %	5,8

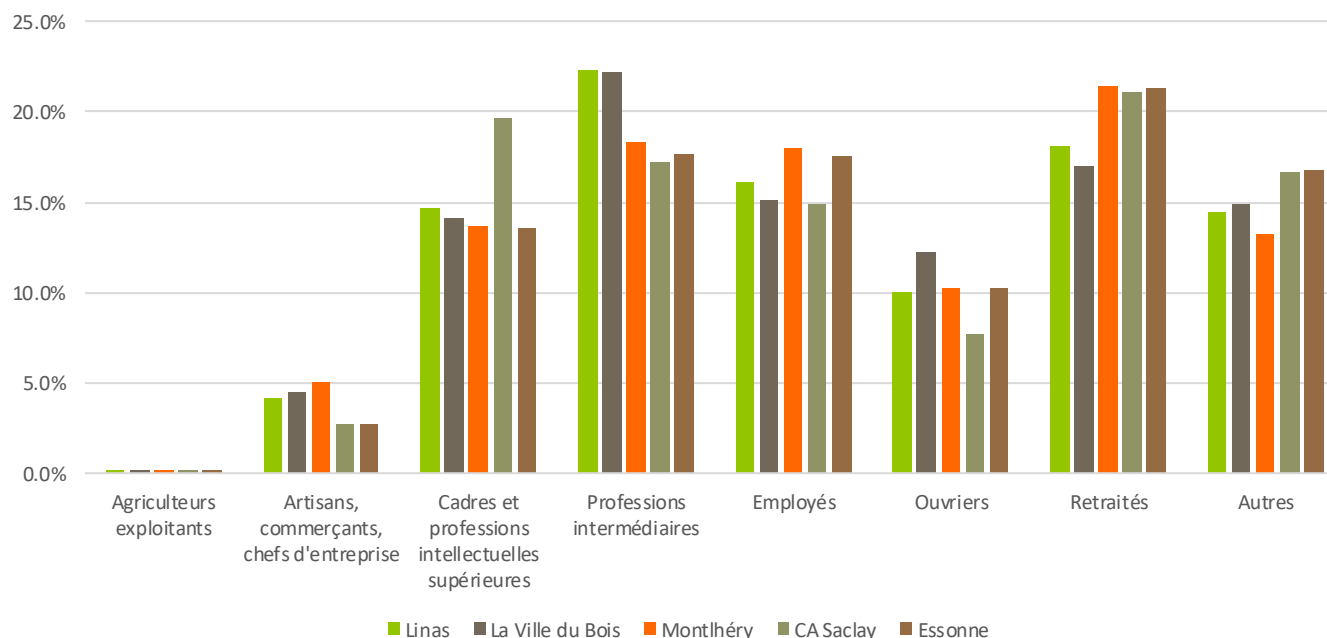
Evolution des CSP entre 2010 et 2015 en points (INSEE RP2015, atopia)



Une population active importante

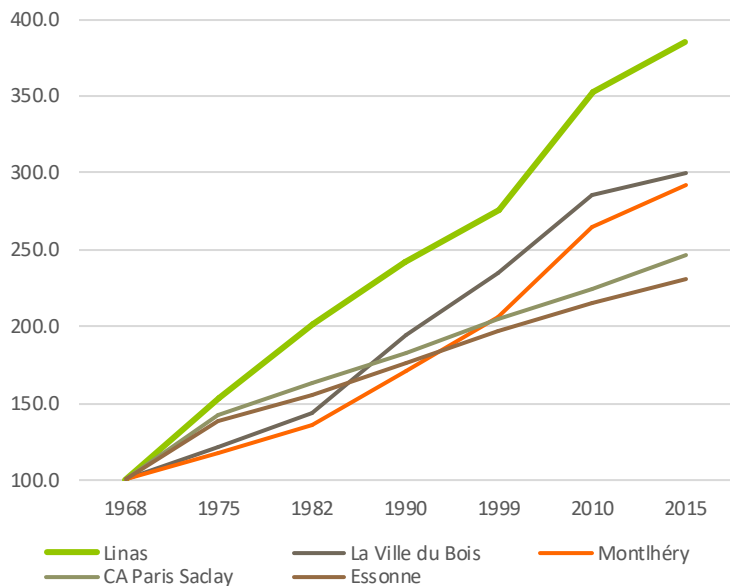
- En 2015, Linas compte 5 424 actifs, soit 79 % de sa population totale. Le taux de chômage reste faible (7,4%) en comparaison avec la CA Paris Saclay (9,7%) et le département (11,3%).
- Trois catégories socio-professionnelles sont particulièrement représentées dans la commune : les professions intermédiaires (22,3%), les retraités (18,1%) et les employés (16,1%). Au regard des territoires de comparaison, Linas est marquée par un poids élevé de cadres et professions intellectuelles supérieures, de professions intermédiaires et, dans une moindre mesure d'employés et d'artisans, commerçants, chefs d'entreprises.
- Sur la période récente (2010-2015), Linas connaît une forte hausse des professions intermédiaires (+ 4,5 points) au détriment des employés et des ouvriers (- 4,3 points).

Répartition de la population de 15 ans ou plus par CSP en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



HABITAT

Evolution du nombre de logements – base 100 = 1968 (INSEE RP2015, atopia)



Evolution du nombre de logements depuis 1968 à Linas (INSEE RP2015, atopia)

1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
713	1091	1440	1729	1963	2517	2747

	1968 - 1975	1975 - 1982	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2010	2010 - 2015
Taux de variation logements	53%	32%	21%	13%	28%	9%
Taux de variation annuel logements	6,3%	4,0%	2,3%	1,4%	2,3%	1,8%
Taux de variation annuel population	4,0%	5,2%	2,1%	0,5%	2,4%	1,2%

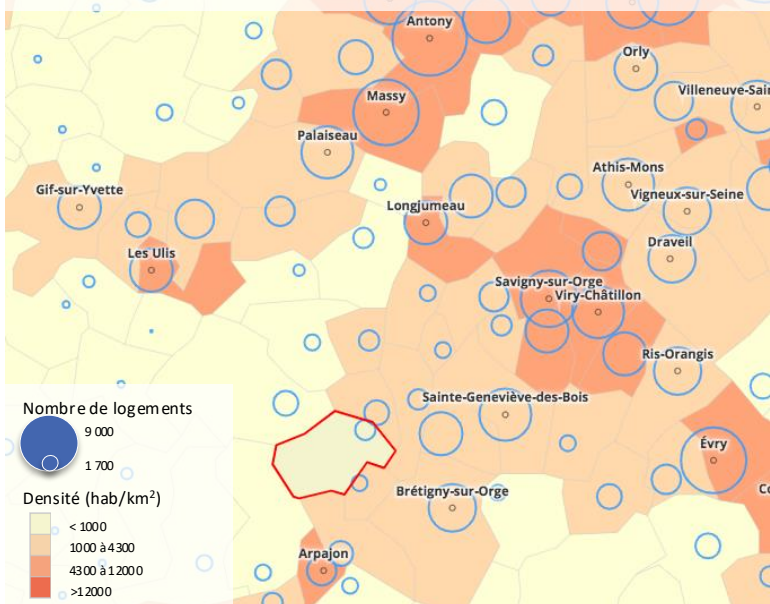
Une croissance résidentielle marquée à partir de 1999

- En 2015, la commune de Linas compte 2 747 logements.
- Depuis la fin des années 1968, le parc de logements a augmenté de 285%, soit une construction de 2 034 logements. Par comparaison, sur la même période, la population a cru de 218%, soit + 4 718 habitants.

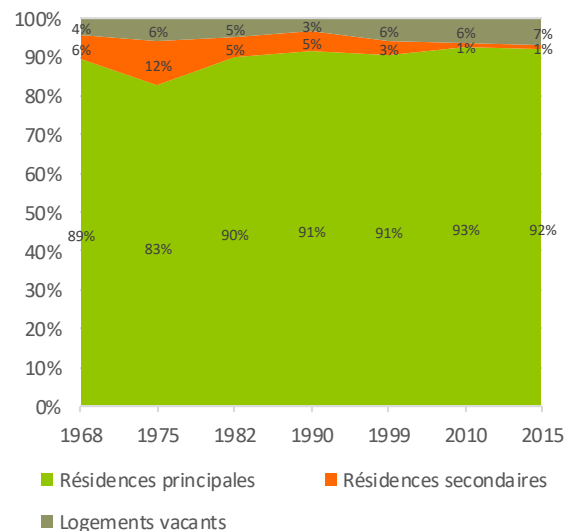
Une spécialisation du parc de logement vers les résidences principales

- En 2015, plus de 90 % des logements de Linas sont des résidences principales. Cette part est équivalente à celle de l'Essonne et de la CA Paris Saclay. La part de résidences principales a augmenté depuis la fin des années 60 au détriment des résidences secondaires. Ce phénomène traduit notamment l'affirmation de Linas comme commune résidentielle, accueillant des actifs travaillant dans la région.
- La part de logements vacants est de 6,81% en 2015, soit 187 logements. Pour rappel, on estime qu'un marché résidentiel est tendu lorsque le taux de vacance est inférieur à 5%.

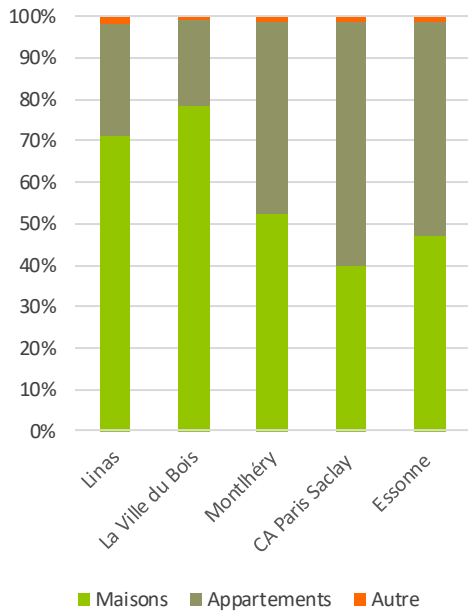
Nombre de logements et densité de la population en 2014 (Géoclip, atopia)



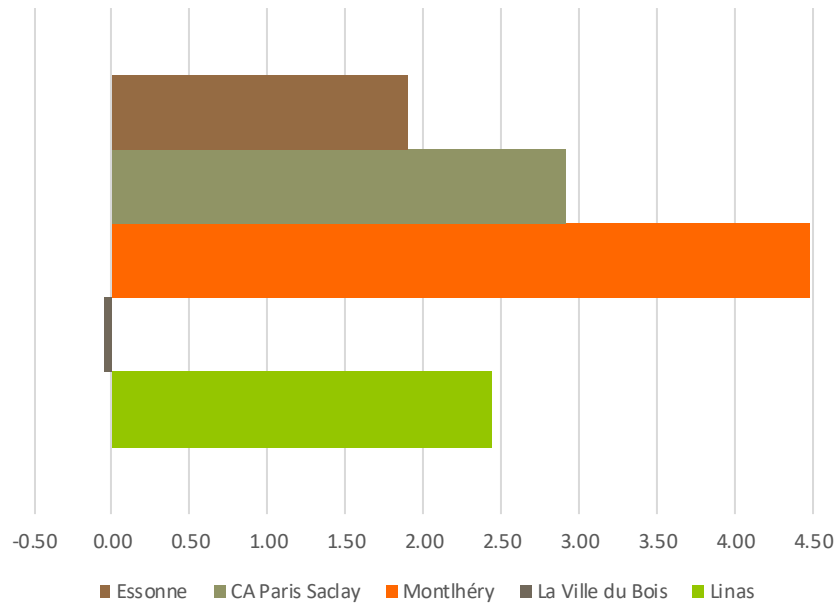
Evolution du type de logements à Linas (INSEE RP2015, atopia)



Typologie des logements en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



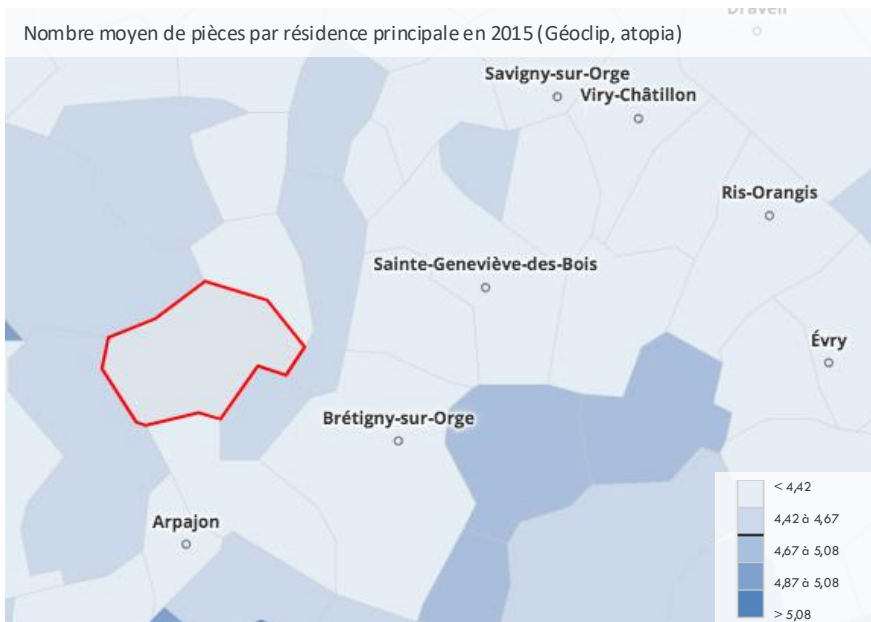
Evolution du taux d'appartements entre 2010 et 2015 en points (INSEE RP 2015, atopia)



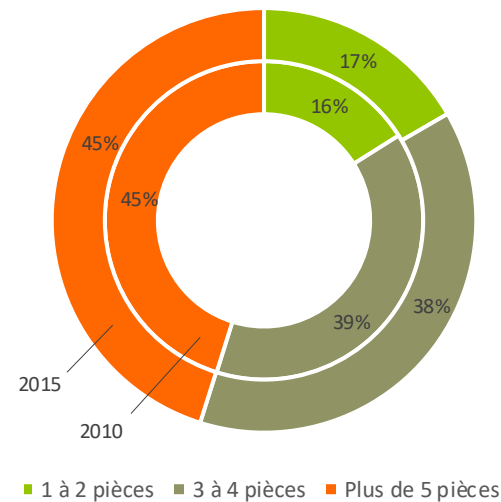
Des logements majoritairement individuels

- En 2015, 71% des logements à Linas sont des maisons individuelles, soit 1 957 habitations. Cette part est nettement supérieure à celle de la CA Paris Saclay (40%) et à celle du département de l'Essonne (47%).
- Entre 2010 et 2015, le taux d'appartement a augmenté de 2,44 points. Cette augmentation suit la même tendance que la CA Paris Saclay et le département de l'Essonne. Cette situation est amenée à se confirmer par la production à venir de logements de type appartement sur la commune de Linas.
- Les résidences principales de Linas sont, pour près de 45% des logements de plus de 5 pièces (T5 et plus). Cette part est nettement supérieure à celle de la CA Paris Saclay (32,8%) et de l'Essonne (33,6%). Entre 2010 et 2015, il y a peu d'évolution dans la typologie des résidences principales.

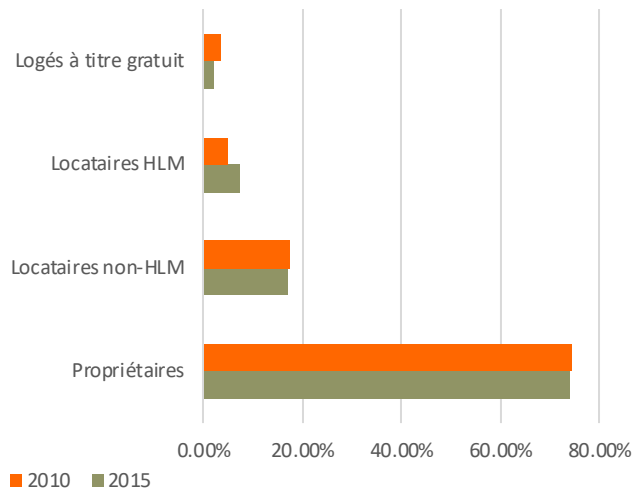
Nombre moyen de pièces par résidence principale en 2015 (Géoclip, atopia)



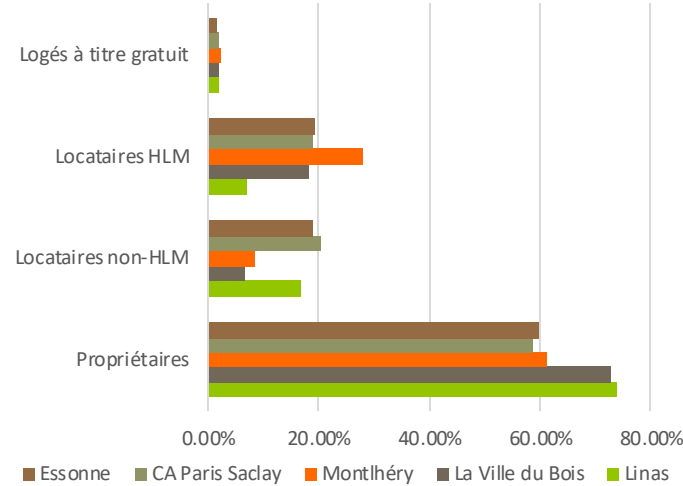
Résidences principales par nombre de pièces entre 2010 et 2015 à Linas (INSEE RP2015, atopia)



Evolution du statut d'occupation des résidences principales à Linas (INSEE RP2015, atopia)



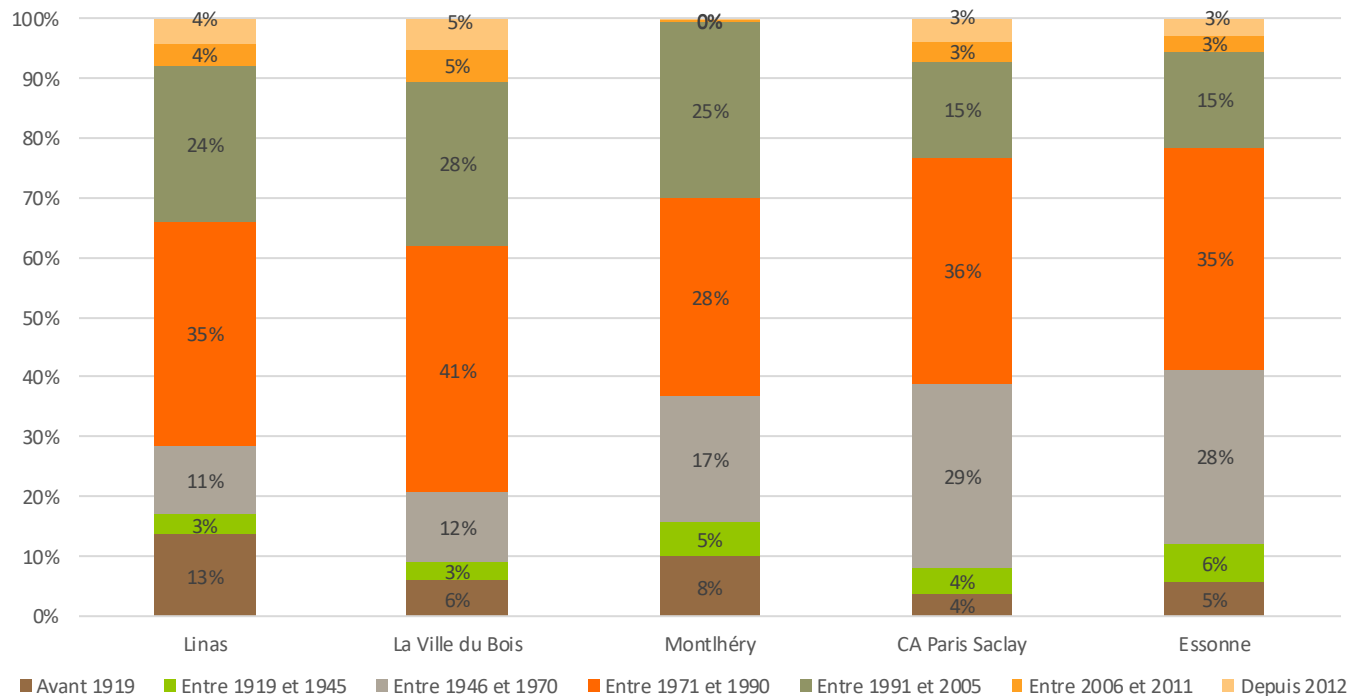
Statut d'occupation des résidences principales en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Une croissance résidentielle marquée à partir de 1999

- En 2015, la majorité des résidences principales de Linas est occupée par des propriétaires (plus de 70%). La commune se distingue de la CA Paris Saclay et du département de l'Essonne par cette part relativement élevée. Les résidences principales occupées par des locataires représentent près de 24% du parc.
- Entre 2010 et 2015, en écho aux évolutions concernant les types de logements et la taille des résidences principales, le statut d'occupation des résidences principales a également connu des changements. La part des locataires HLM a crû de 3 points. Cette croissance est également due à la carence en logements locatifs sociaux de la commune.

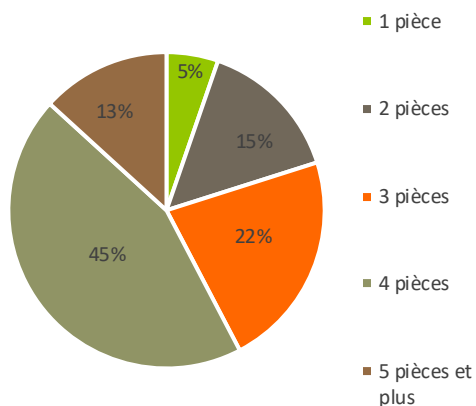
Période d'achèvement des résidences principales en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



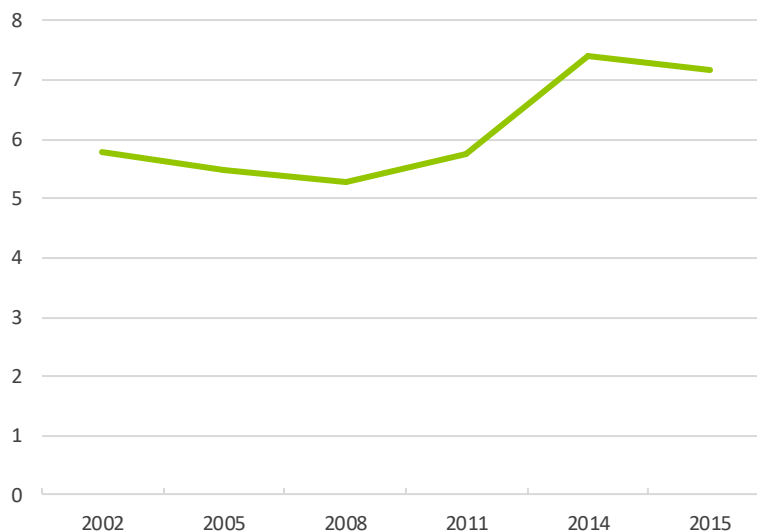
Un parc de logements assez récent

- Le parc de logements de Linas possède plus de 10% de logements anciens, ce qui est important en comparaison à La Ville du Bois et Montlhéry.
- 35% des résidences principales ont été achevées entre 1971 et 1990. Cette part est comparable à celle de la CA Paris Saclay.
- Dans les années à venir, la part de logements récents est amenée à augmenter, en écho à la construction de nouveaux logements sur la commune (cf p.29).

Taille des logements sociaux à Linas en 2018 (RPLS 2018, atopia)



Taux de logements locatifs sociaux à Linas, en pourcentage (transparence-logement-social.gouv.fr , atopia)



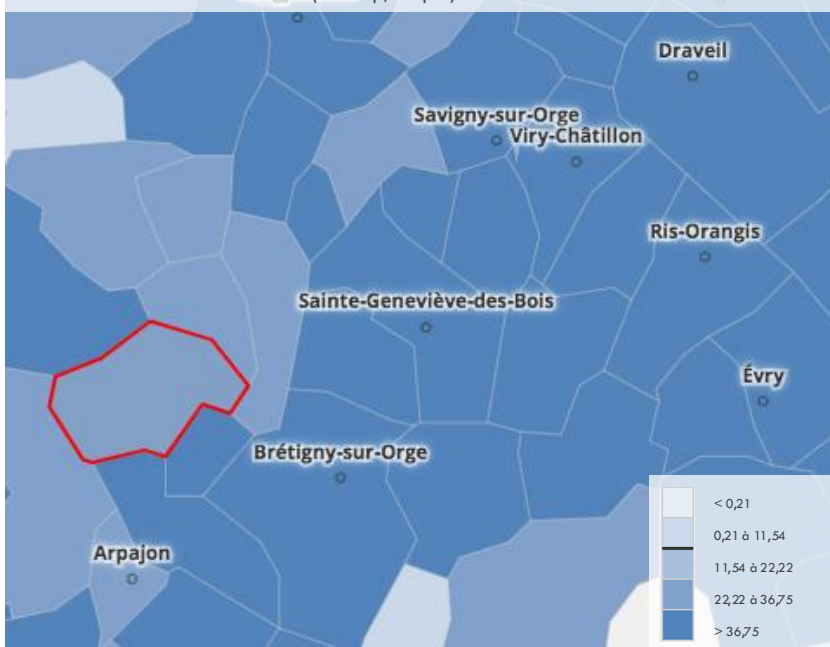
Un besoin en logements locatifs sociaux

- En 2018, la commune de Linas compte 189 logements sociaux, selon le RPLS (Répertoire sur le Parc Locatif Social). Près de 20% d’entre eux sont des petits logements (T1 et T2). Une grande majorité est constituée de logements de taille moyenne (T3 et T4).

Un parc social saturé

- En 2018, 95 demandes de logements sociaux en stock sont recensées concernant Linas selon les données du RPLS. La même année, 13 logements sont attribués, traduisant un niveau de tension élevé. La tension est particulièrement forte sur les T2.
- A titre d’information, en Essonne, le temps d’attente estimé, pour l’attribution d’un logement social, est de 3 ans selon le DRIHL (en 2013).
- La commune de Linas compte 7,18% de logements locatifs sociaux. Le taux de 25% devrait être atteint rapidement au vu de la construction des projets en cours sur le territoire.

Part des locataires HLM en 2014 (Géodip, atopia)



Demandes et attributions de logements sociaux en 2018 (RPLS 2018)

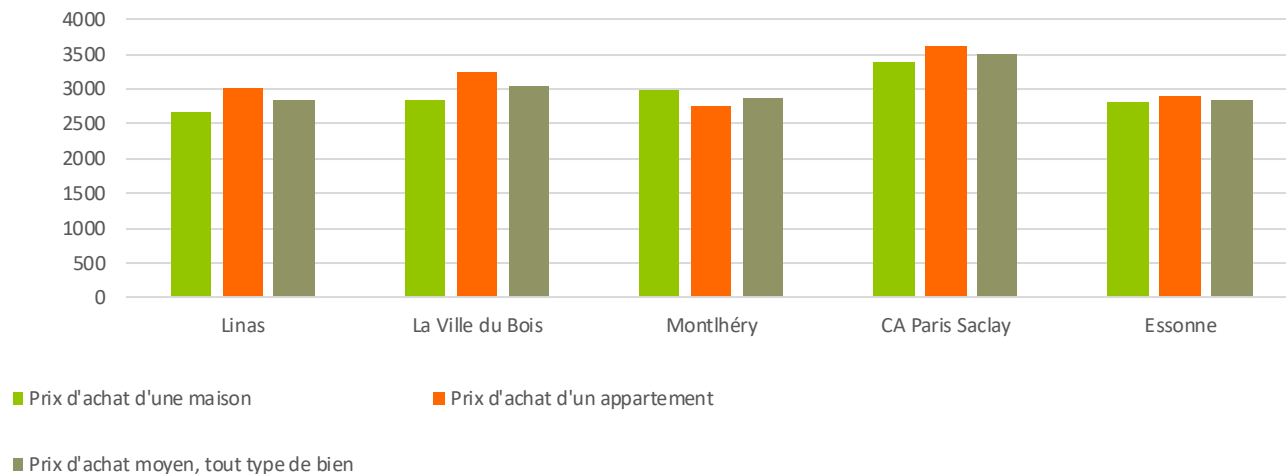
Type de logement	Nombre de demandes de logements en attente en 2018	Nombre de logements attribués en 2018	Nombre de demandes pour une attribution en 2018
1 pièce	9	1	9,0
2 pièces	36	2	18
3 pièces	29	6	4,8
4 pièces	16	3	5,3
5 pièces et plus	5	1	5

Schéma départementale des gens du voyage

Le schéma directeur met en évidence une forte concentration des gens du voyage sur le territoire de Paris-Saclay. Linas recense de nombreuses sédentarisation et de stationnements illicites.

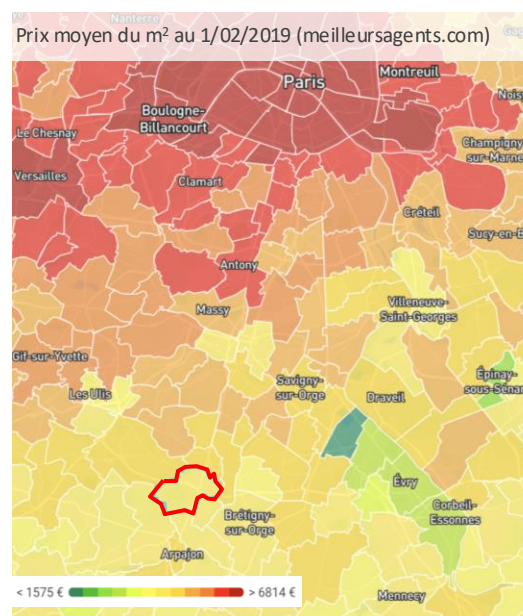
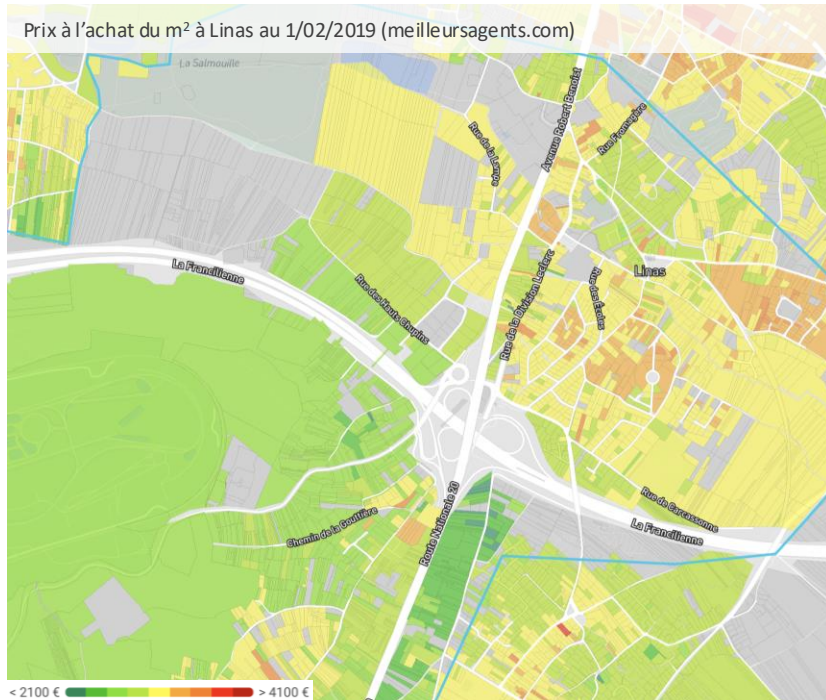
En complément des aires permanentes d’accueil existants sur le territoire de Paris-Saclay, le schéma directeur prescrit l’aménagement d’une aire de moyens passages de 50 places, de 5 terrains familiaux locatifs de 24 places et d’une aire de grands passages de 150 places ouvertes toute l’année.

Prix de l'immobilier au mètre carré au 1/02/2019 par commune et par type de bien (meilleursagents.com, atopia)



Des prix immobiliers peu élevés

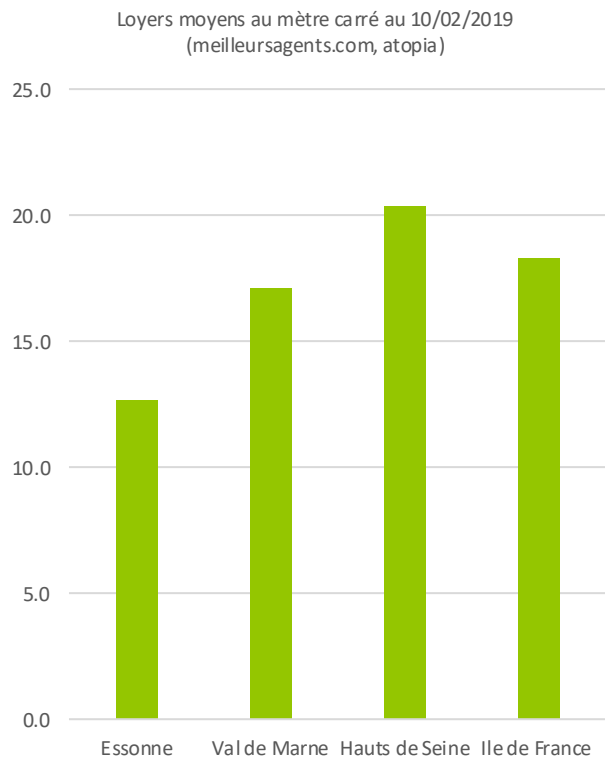
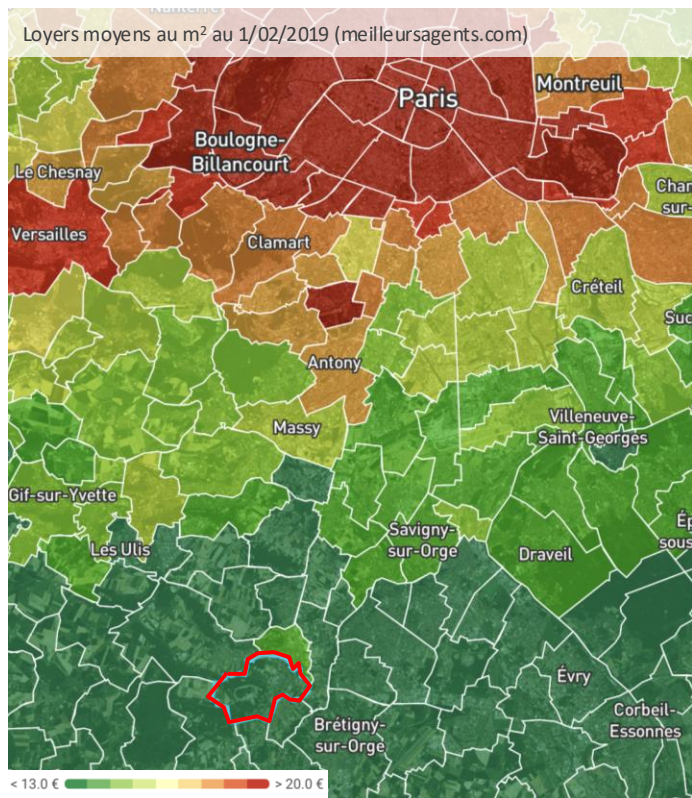
- A Linas, au 1^{er} février 2019, le prix moyen pour l'achat d'un bien est estimé à 2 843 € du mètre carré tout bien confondu. Dans le détail, les appartements sont mieux cotés que les maisons, respectivement 3 003 €/m² et 2 682 €/m². Ces prix sont inférieurs à ceux observés dans les territoires de comparaison. Le prix moyen est de 3 051 €/m² à La Ville du Bois et de 3 497 €/m² dans la CA Paris Saclay.
- A l'échelle infra-communale, les quartiers de Linas situés à proximité du centre-ville sont marqués par des prix immobiliers un peu plus élevés, en raison de leur éloignement avec la RN20 et de leur proximité aux commerces.



	Loyer moyen au m ²	Loyer moyen studio	Loyer moyen deux pièces	Loyer moyen trois pièces	Loyer moyen plus de quatre pièces
Linass	13,0 €	18,6 €	15,9 €	12,3 €	12,1 €
La Ville du Bois	12,2 €	18,3 €	15,6 €	13,4 €	11,5 €
Montlhéry	13,4 €	18,2 €	15,2 €	13,0 €	12,5 €

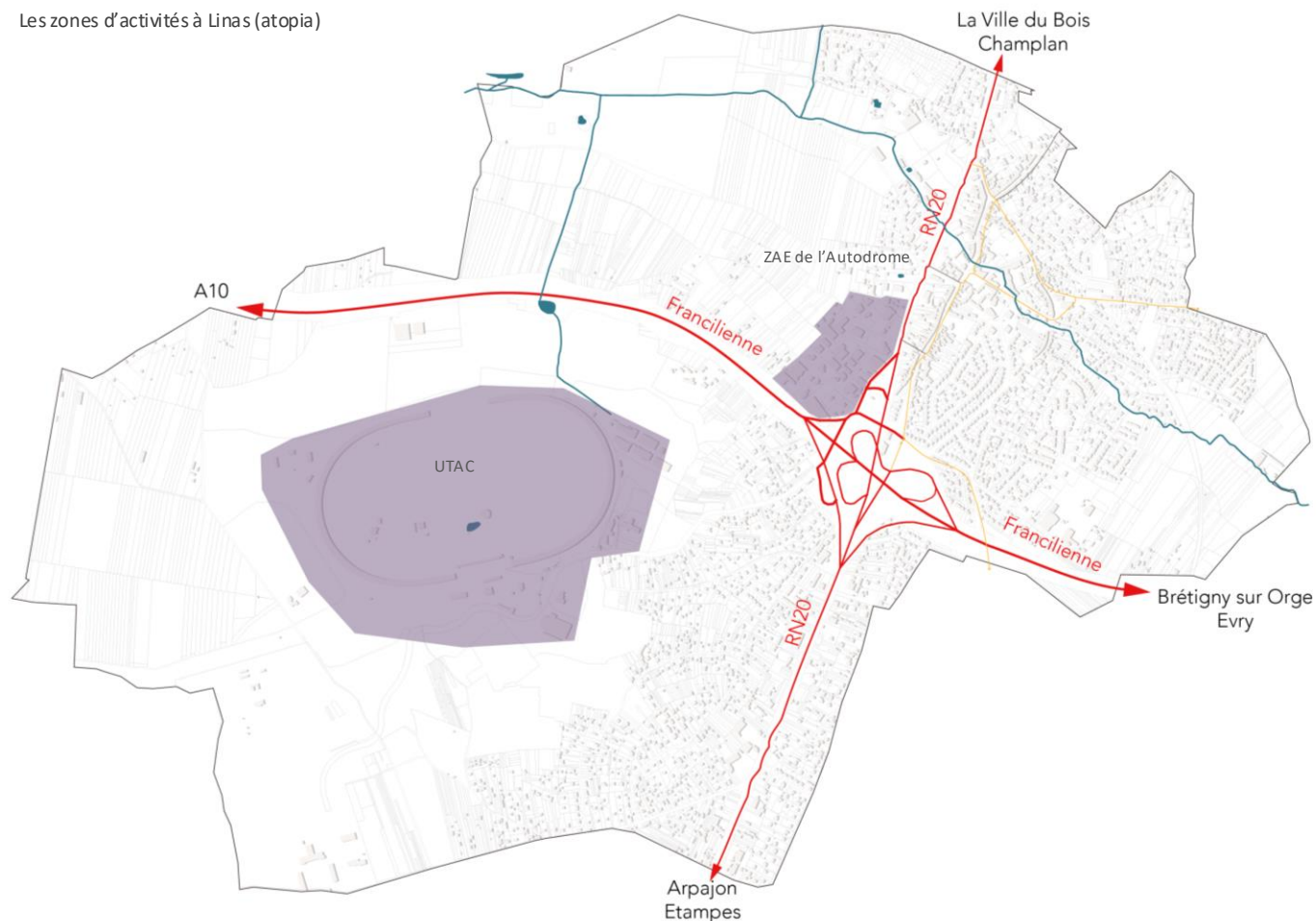
Des loyers qui correspondent à ceux de la troisième couronne francilienne

- Le loyer moyen sur la commune de Linas est de 13 € le mètre carré, avec des variations selon la taille du bien loué : un studio sera loué autour de 18,6 € le mètre carré, contre 12,1 € pour un bien de plus de quatre pièces.
- Ces prix sont supérieurs à ceux observés à La Ville du Bois, commune située au nord de Linas. En revanche ils sont sensiblement égaux à ceux observés à Montlhéry.
- Au niveau départemental, les loyers moyens de Linas se situent dans la moyenne de ceux de l'Essonne. Ils sont inférieurs à ceux des départements voisins.



ECONOMIE

Les zones d'activités à Linas (atopia)



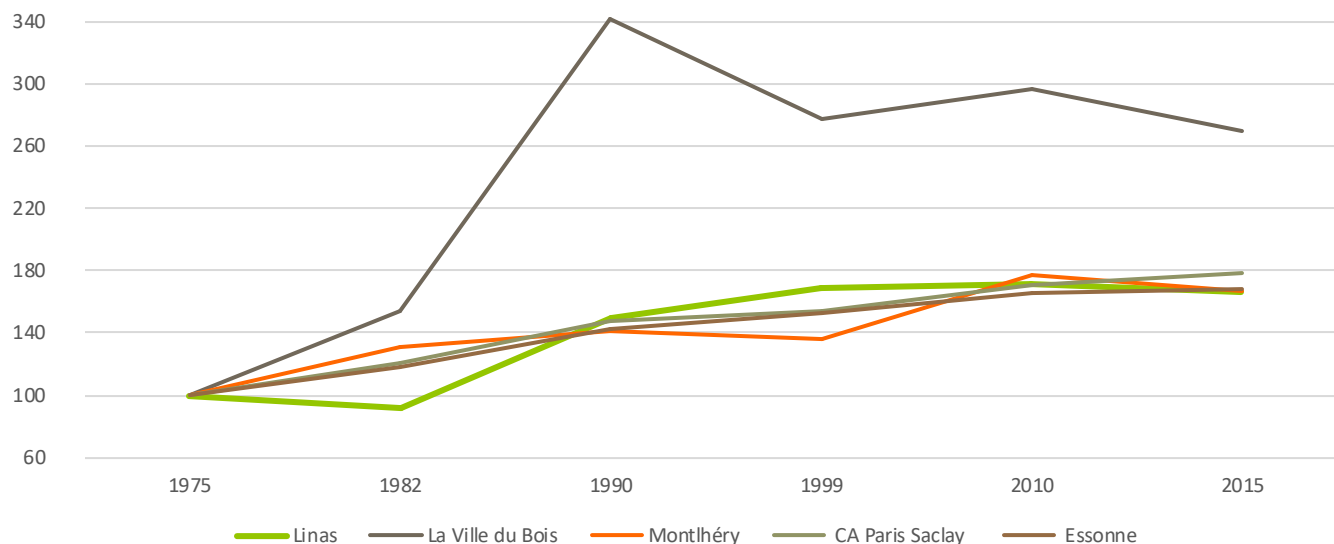
La RN20 : catalyseur du développement économique

- De part sa proximité avec deux axes structurants (la RN20 et la Francilienne), la commune de Linas compte deux grandes catégories d'activités économiques :
 - Les activités industrielles et artisanales, principalement destinées à la vente ou la réparation automobile ; le secteur de la construction et du bâtiment. Ces activités sont implantées sur la ZAE de l'Autodrome et le long de la RN20.
 - Les commerces de proximité, implantés dans le centre-ville.
- La ZAE de l'Autodrome recense en 2012, 34 entreprises, dont 7 relevant de l'activité industrielle, 7 du secteur de la construction et 6 du transport et de l'automobile. D'autres entreprises de vente spécialisées, des hôtels et des bureaux d'études, ainsi que les services de l'UTD Nord-Ouest du Conseil Général de l'Essonne occupent la zone.
- L'UTAC, Union Technique de l'Automobile du monocycle et du Cycle, est propriétaire et utilise les pistes, ainsi que son laboratoire pour des essais techniques (*crash-test*) et de l'homologation des automobiles. Il est le plus gros employeur de la commune avec 251 employés en 2015. Depuis 1991, l'UTAC est devenu l'Organisme Technique Central (OTC) du Ministère des Transports. Il est chargé d'analyser et de vérifier la qualité de l'ensemble des contrôles du parc automobile en France. C'est également un laboratoire de recherche, d'essais et d'homologation pour les constructions automobiles, et un centre de formation.

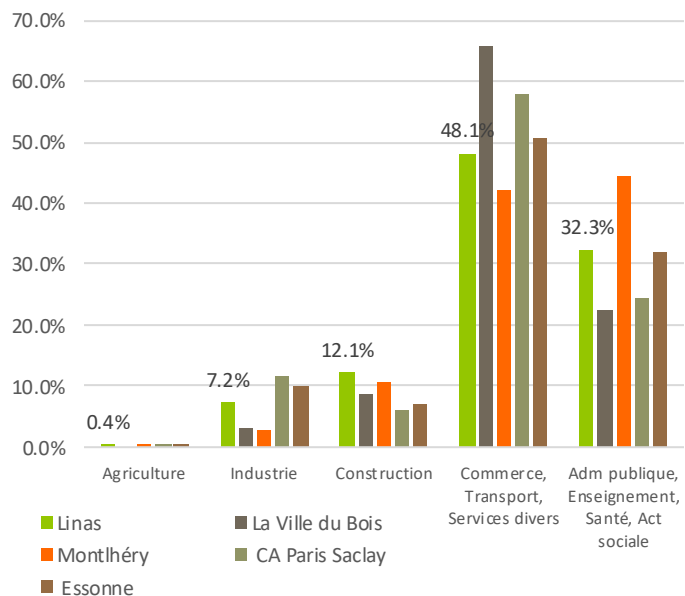
Zone d'activités du Parc de l'Autodrome (Google Maps)



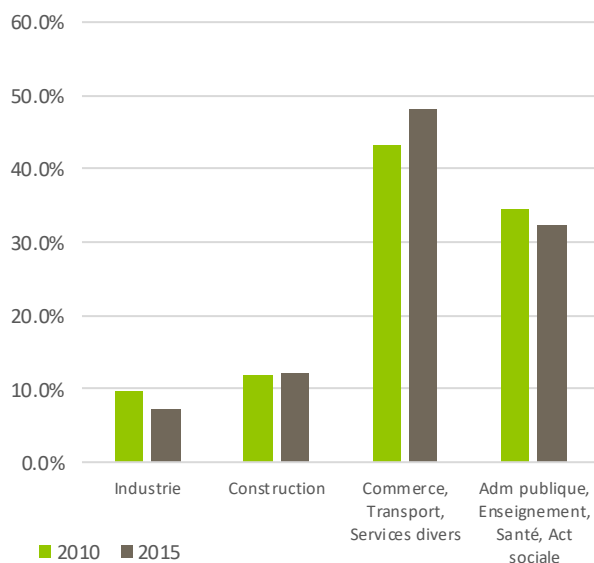
Evolution de l'emploi - base 100 = 1975 (INSEE RP2015, atopia)



Emploi par secteur d'activités en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Evolution de l'emploi par secteur d'activités en pourcentage du total des emplois à Linas (INSEE RP2015, atopia)



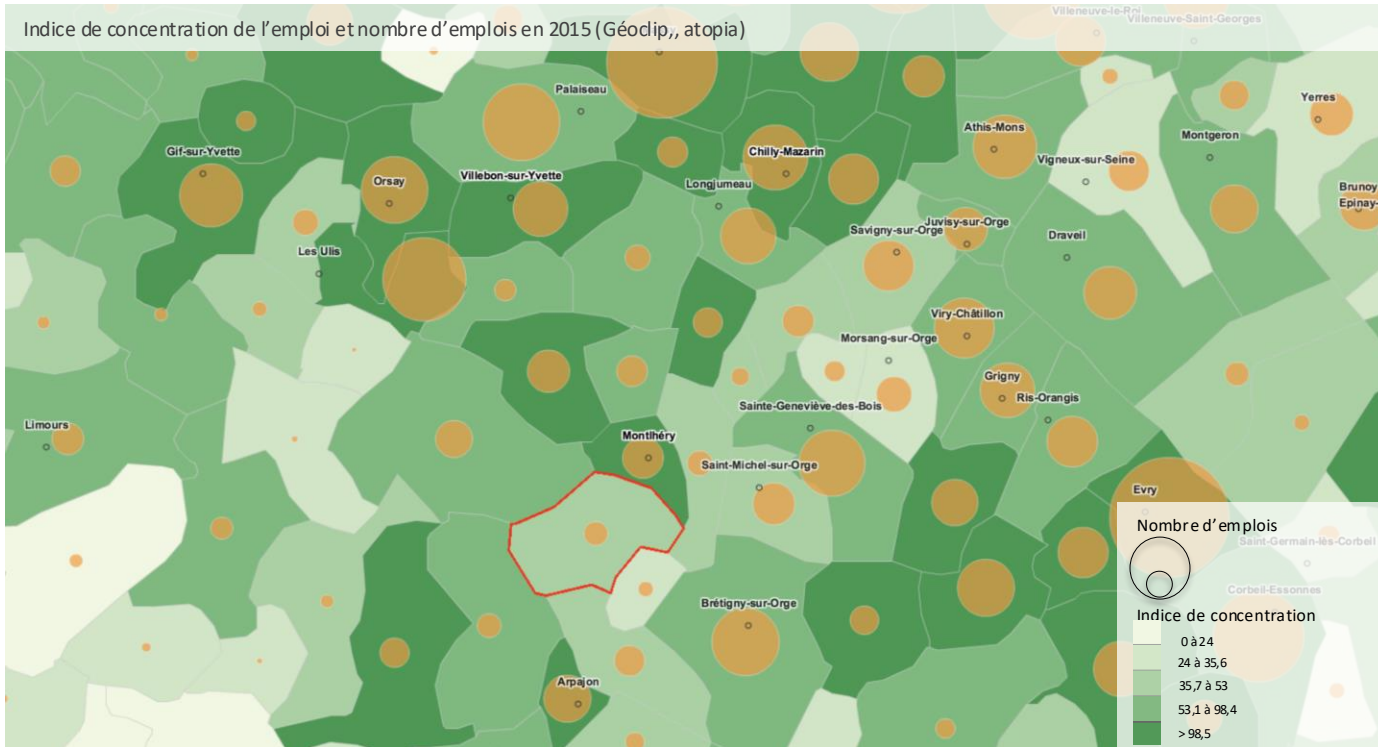
Une croissance de l'emploi en légère baisse

- Entre 1975 et 2015, le nombre d'emplois sur la commune a augmenté de 66%. Linas ne se distingue pas de la CA Paris Saclay ni du département de l'Essonne qui ont connu des croissances respectives de 79% et 69%. Le dernier recensement de l'INSEE (2015) fait état de 1 434 emplois dans la commune.
- L'évolution du nombre d'emplois connaît une croissance relativement linéaire, excepté pour l'année 1982 qui connaît une diminution du nombre d'emplois. Ce phénomène ne dure pas puisqu'en 1990, le nombre d'emplois est de 1 296.
- Sur la période récente (2010-2015), le nombre d'emplois a quasi stagné passant de 1 482 à 1 434.

Une majorité d'emplois du tertiaire privé et de la construction

- 48% des emplois à Linas relèvent, en 2015, du secteur du commerce, du transport et des services divers. Par comparaison avec la CA Paris Saclay et l'Essonne, la commune se situe en dessous de leurs moyennes (respectivement 57% et 50%).
- La commune se distingue par son poids important dans les domaines de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et des activités sociales, cela représente 463 emplois.
- Entre 2010 et 2015, les évolutions de la répartition des emplois par secteur d'activités sont modérées. Le secteur du commerce, des transports et des services divers se distingue par une croissance de 5 points.

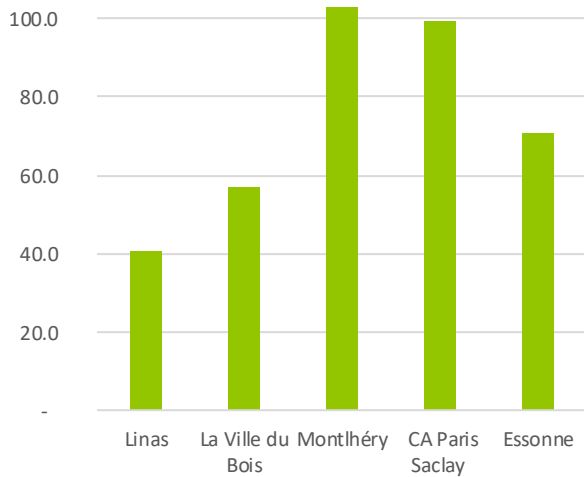
Indice de concentration de l'emploi et nombre d'emplois en 2015 (Géodip,, atopia)



Un indice de concentration de l'emploi plus faible que dans les territoires de comparaison

- La commune de Linas compte moins d'un emploi pour deux actifs, l'indice de concentration de l'emploi s'élève à 40,7%. Linas se situe donc en dessous des territoires de comparaison en termes de concentration des emplois.
- Cet élément renforce la position de Linas comme un commune résidentielle et induit de nombreuses migrations pendulaires qui sont facilitées par la bonne accessibilité routière de Linas, RN20 et Francilienne.

Indice de concentration de l'emploi en 2015 en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)

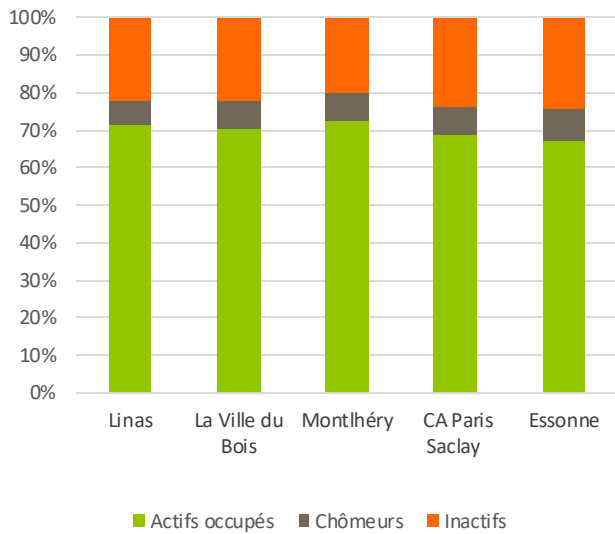


	Nombre d'habitants en 2015	Nombre d'emplois en 2015
Linas	6 874	1 434
La Ville du Bois	7 364	2 156
Monthéry	7 546	4 098
CA Paris Saclay	309 985	153 259
Essonne	1 276 233	444 044

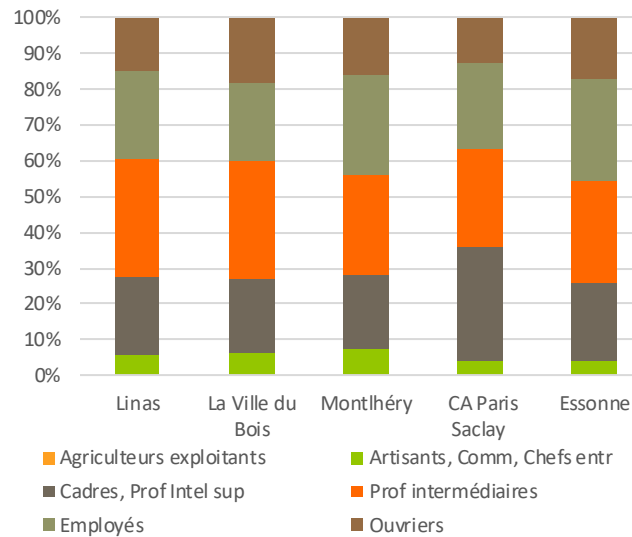
L'indice de concentration de l'emploi est égal au nombre d'emplois dans un territoire donné pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans ce territoire.

Un indice supérieur à 100 indique que la zone rassemble plus d'emplois que d'actifs. Par exemple, un indice de concentration de l'emploi de 150% signifie qu'il y a 150 emplois pour 100 actifs. L'indice de concentration de l'emploi n'indique pas, cependant, si les actifs occupés travaillent effectivement dans le territoire concerné.

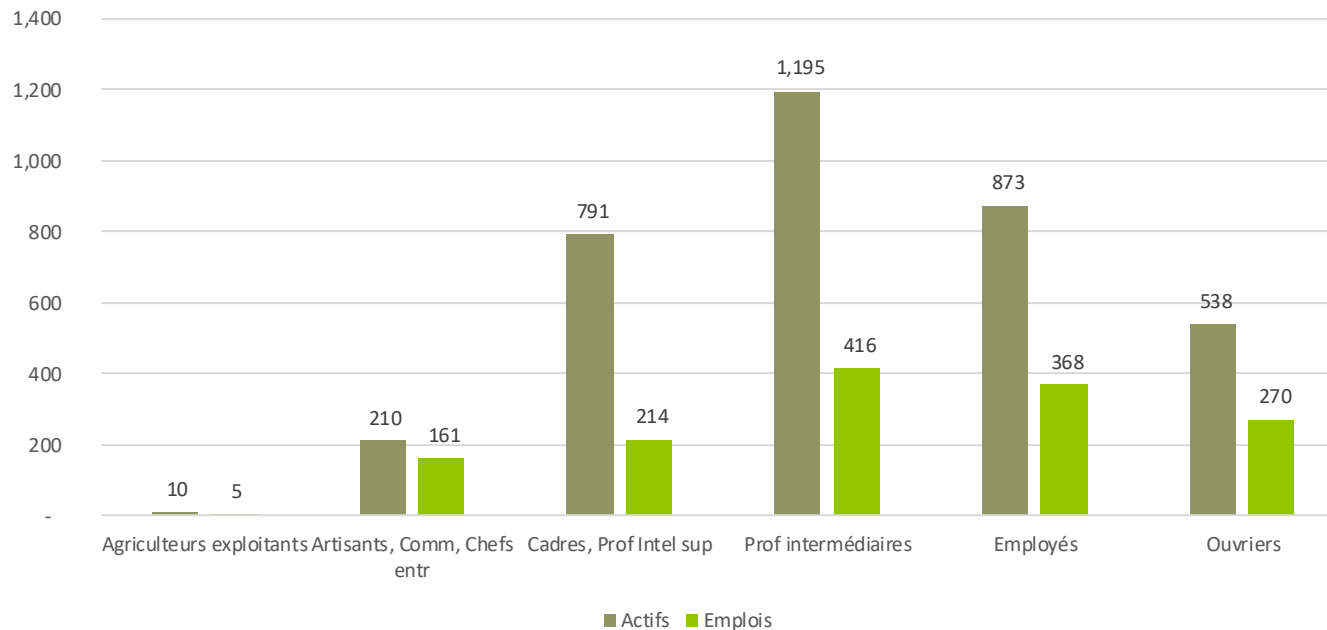
Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015, en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)



Actifs par CSP en 2015, en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)



Comparaison du nombre d'actifs et du nombre d'emplois en 2015 à Linas (INSEE RP2015, atopia)



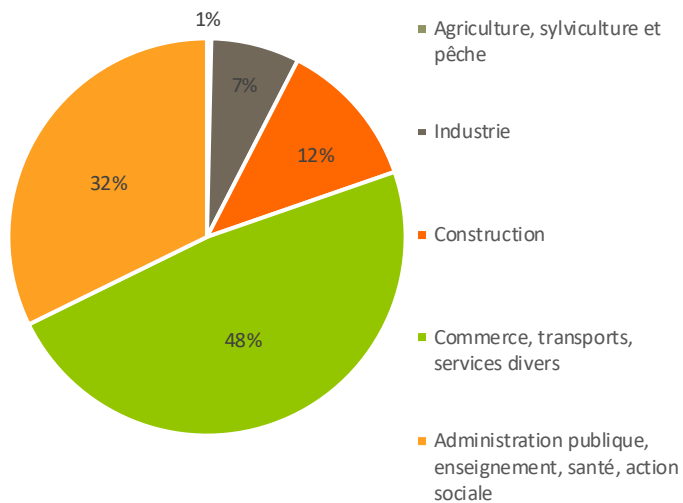
Un profil CSP professions intermédiaires et cadres

- En 2015, plus d'un tiers des actifs (soit 1 195 personnes) appartiennent aux CSP des professions intermédiaires. Plus de la moitié des actifs appartiennent aux CSP des professions intermédiaires et des cadres et professions intellectuelles supérieures (1 987 personnes). Par comparaison avec la CA Paris Saclay ou l'Essonne, Linas se distingue par une part plus importante d'artisans, commerçants et chefs d'entreprises (5,8%) et de professions intermédiaires (33%).
- Comme mentionné précédemment, on retrouve ici la vocation majoritairement résidentielle de la commune de Linas. En effet, il y a peu d'emplois proposés pour le nombre conséquent d'actifs du territoire. Ce décalage se fait surtout ressentir pour les professions intermédiaires et les cadres, professions intellectuelles supérieures. Respectivement, on trouve un emploi pour 2,8 actifs et un emploi pour 3,7 actifs.

Une population d'actifs occupés

- En 2015, près de 78% de la population des 15-64 ans de Linas sont des actifs (occupés ou non), soit 3 643 personnes. Cette part est supérieure à celle des territoires de comparaison.
- Les actifs occupés, c'est-à-dire ayant un emploi, représentent 71% de la population des 15-64 ans et 92% des actifs. Ils sont 3 333 en 2015.
- Le taux de chômage, au sens du recensement INSEE (part des chômeurs parmi la population active) en 2015 s'élève à 7%.

Répartition des emplois par type d'activités en 2015, en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)



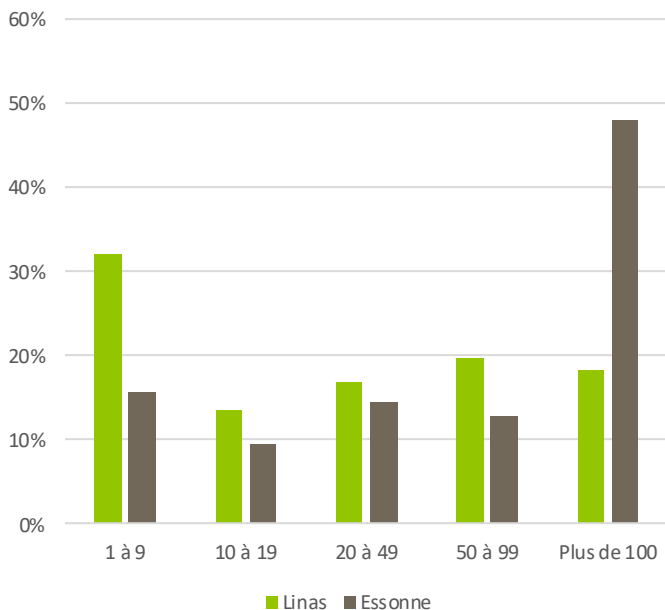
Répartition des établissements actifs par tranche d'effectifs en 2015, en pourcentage (INSEE RP2015, atopia)

	Linass	Essonne
50 salariés et plus	0,8	1,5
20 à 49 salariés	1,1	2,1
10 à 19 salariés	2,1	3,1
1 à 9 salariés	22,1	22,1
0 salarié	74,0	71,2

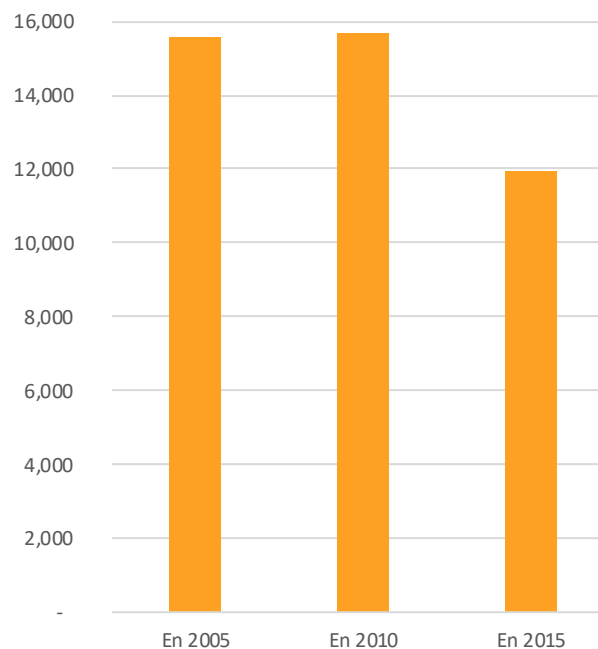
Le poids des TPE/PME sur le territoire

- Au 31 décembre 2015, la commune de Linas accueille 634 établissements sur son territoire dont 35,8 % relèvent de la sphère productive et 64,2% de la sphère présentielle. La commune se situe dans la moyenne de la situation départementale où 62,1% des établissements actifs appartiennent à la sphère présentielle.
- Parmi les emplois proposés à Linas, 689 se trouvent dans le domaine du commerce, des transports et des services divers. 463 emplois, soit 32%, se trouvent dans le domaine de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale.
- La majorité des établissements présents à Linas ne compte aucun salarié, cela représente 469 établissements. Par comparaison avec l'Essonne, la commune est marquée par un plus faible taux de grands établissements en termes d'effectifs (50 salariés et plus), 0,8% contre 1,5% dans l'Essonne.
- La superficie du parc de bureaux exploités est en baisse à Linas depuis les dix dernières années. Elle passe de 15 679 m² à 11 944 m², soit une baisse de 24%. Cette baisse est assez élevée en comparaison avec la CA Paris Saclay. Sur la même période, la superficie du parc de bureaux exploités subit une baisse de seulement 2%.

Répartition des postes salariés en fonction de la taille des établissements en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



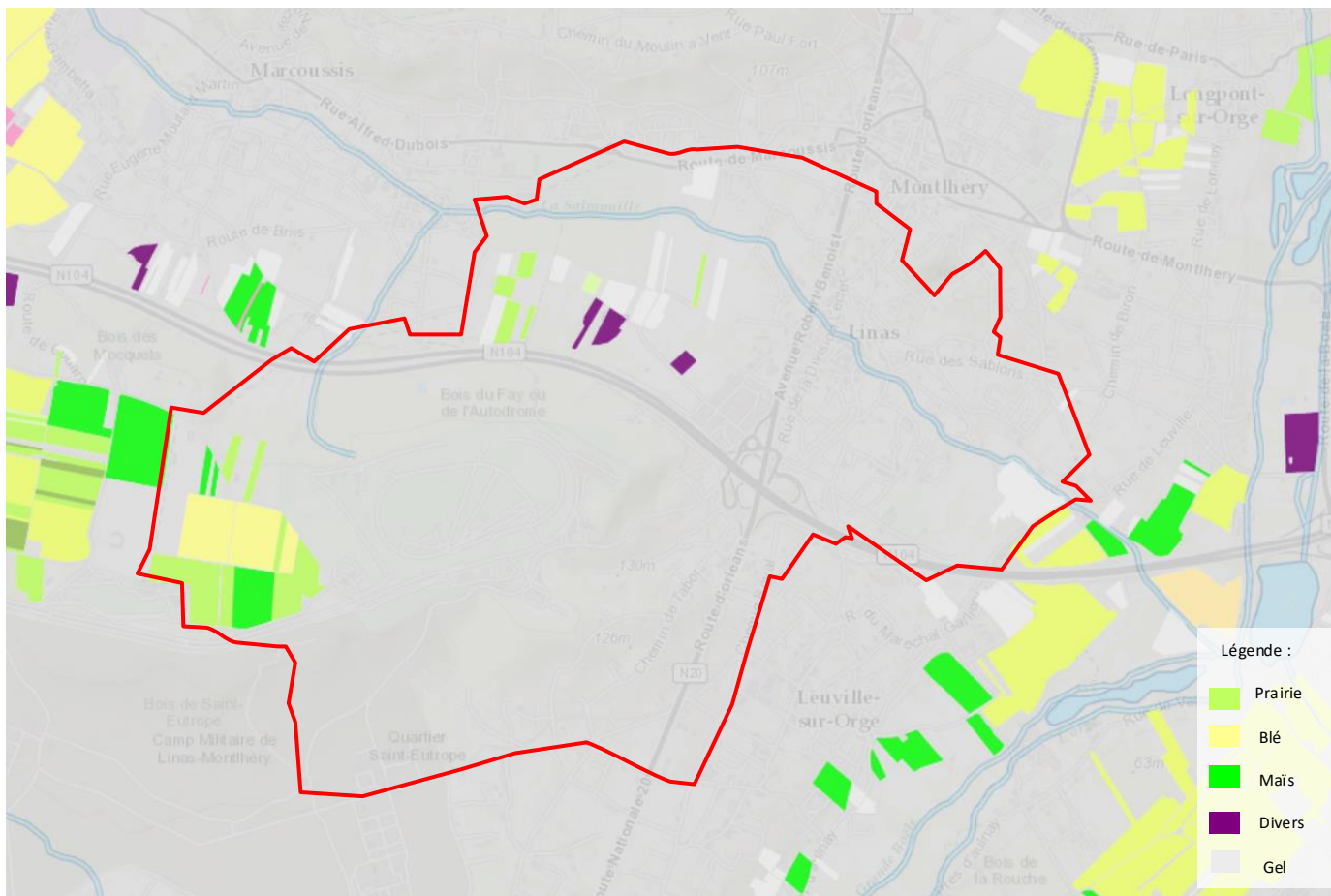
Parc de bureaux exploités à Linas en m² (IAUIDF, atopia)



Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les activités productives sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Recensement parcellaire graphique 2021 (Géoportail, atopia)



Une activité agricole peu présente

- En 2016, le superficie dédiée à l’agriculture sur la commune de Linas s’établit à environ 0,29 km², soit 29 ha (source : RPG 2017). Le territoire de Linas se situe dans une séquence ultra agglomérée et majoritairement urbaine, ce qui explique cette faible présence agricole. A noter la présence sur la commune de l’activité maraîchère de plaine du champ de Binet.
- En Essonne, l’agriculture tient une place prépondérante avec plus de 42% du territoire occupé par des terres agricoles. A Linas cependant, cette part est faible avec 4% de terres occupées par cette activité. En effet, ce n’est pas une activité structurante du territoire.
- Selon le recensement général agricole, Linas comptait 10 exploitations agricoles en 1988 contre 0 en 2020.
- Sur le territoire de Linas, les circulations agricoles (cf. page suivante) sont opérées hors zones urbanisées hormis pour la rue des Hauts Chupins qui dessert la ZA de l’Autodrome.

Evolution de l’emploi et des actifs (INSEE, atopia)

	2019	2014	2020
Nombre d’emplois dans l’agriculture	8	5	0
Nombre d’agriculteurs exploitant résidant dans la commune	8	5	0

Evolution de l’agriculture entre 1988 et 2015 (Recensement général agricole 2010, atopia)

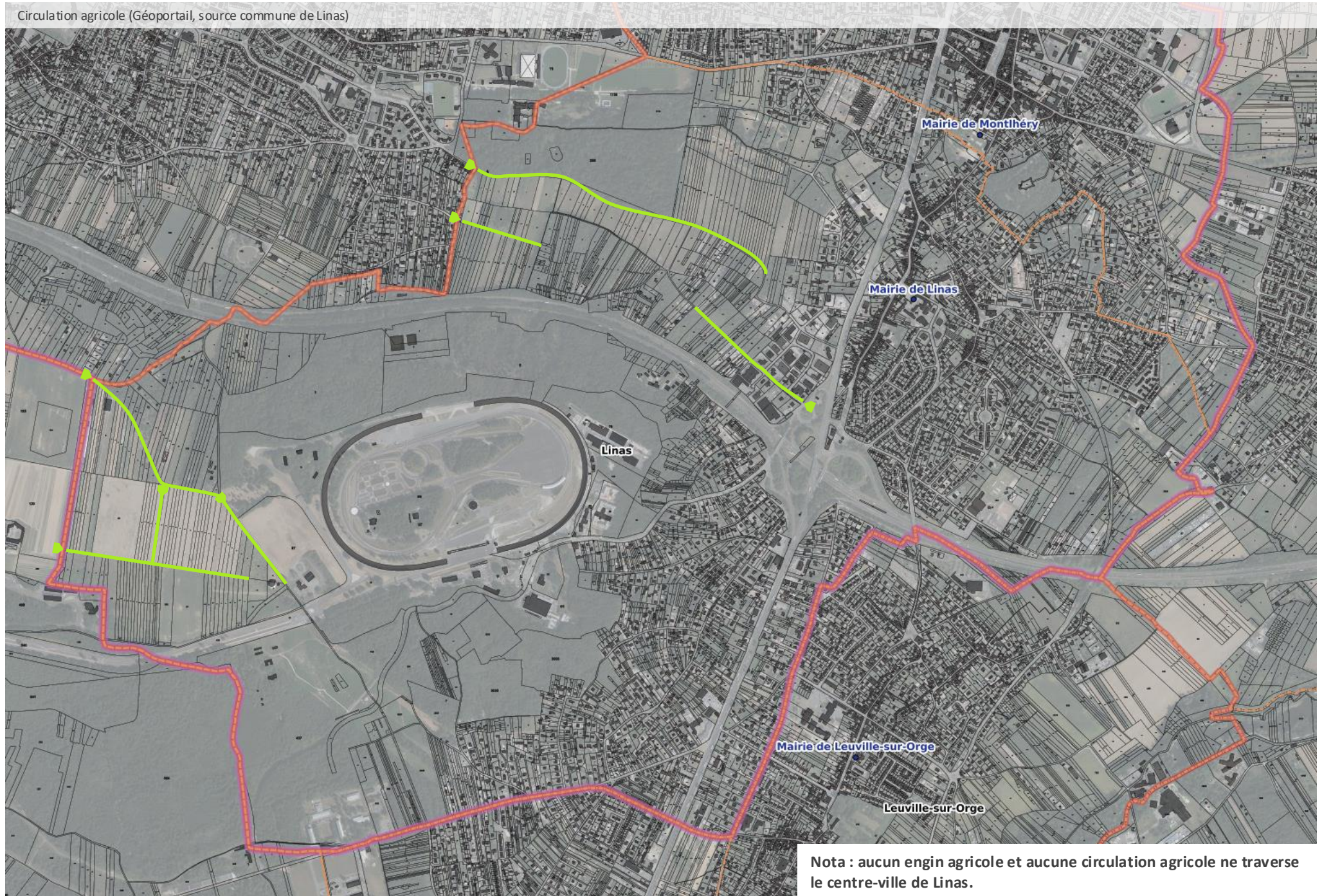
	1988	2000	2010	2020
Nombre de sièges d’exploitations	10	3	1	0
Nombre d’unités de travail annuelles	20	2	2	0

Surface agricole utilisée en hectares entre 1988 et 2010 (Recensement général agricole 2010, atopia)

	1988	2000	2010	2020
Ensemble des exploitations agricoles	22	s	s	0
Dont moyennes et grandes exploitations	15	s	s	0

s : secret statistique

Circulation agricole (Géoportail, source commune de Linas)



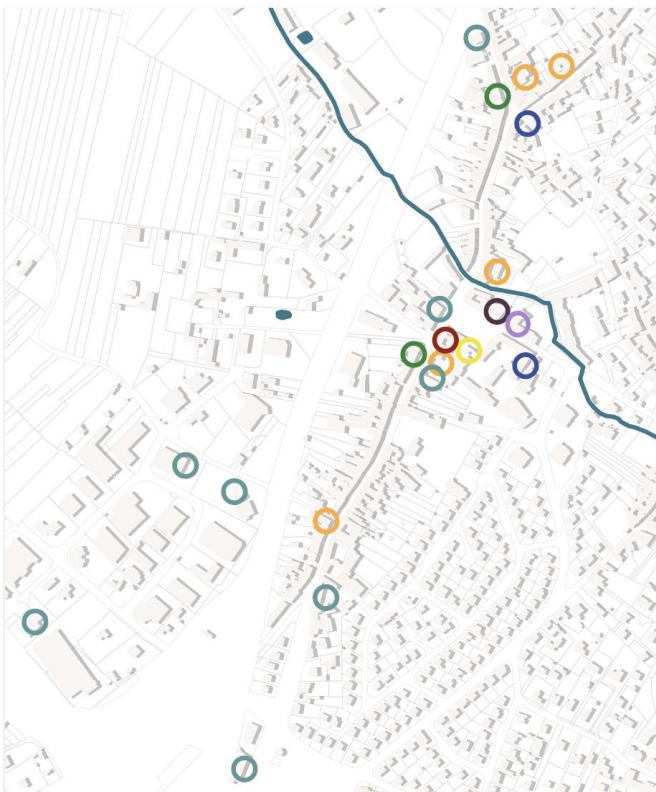
Nota : aucun engin agricole et aucune circulation agricole ne traverse le centre-ville de Linas.

**EQUIPEMENTS, SERVICES ET
COMMERCES**

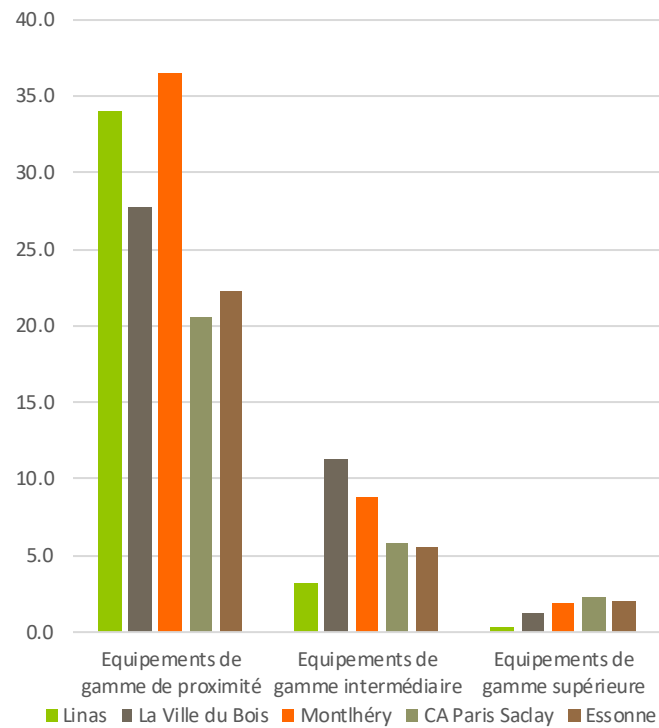
Les équipements sur la commune de Linas (INSEE, BPE 2017, atopia)

Epicerie - Supérette 2	Boulangerie 1	Banque, agence immobilière 2	Laverie 1
Bureau de poste 1	Pharmacie 2	Café – Bar – Restaurant 19	Coiffeur Salon de beauté 12

Zoom sur les équipements en centre-bourg (INSEE, BPE 2017, atopia)

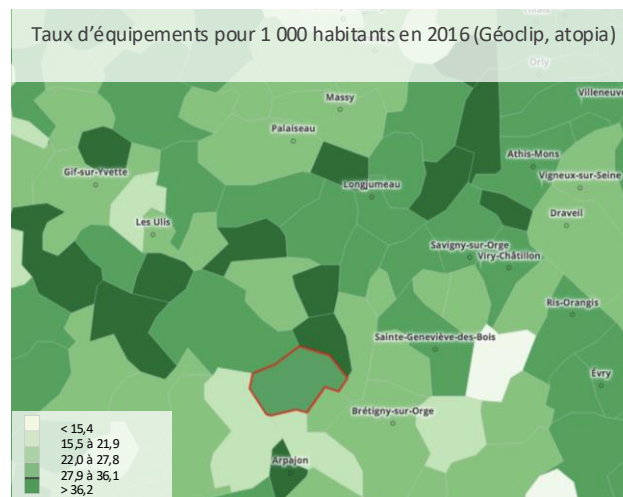


Densité des équipements pour 1 000 habitants (INSEE BP2016, atopia)

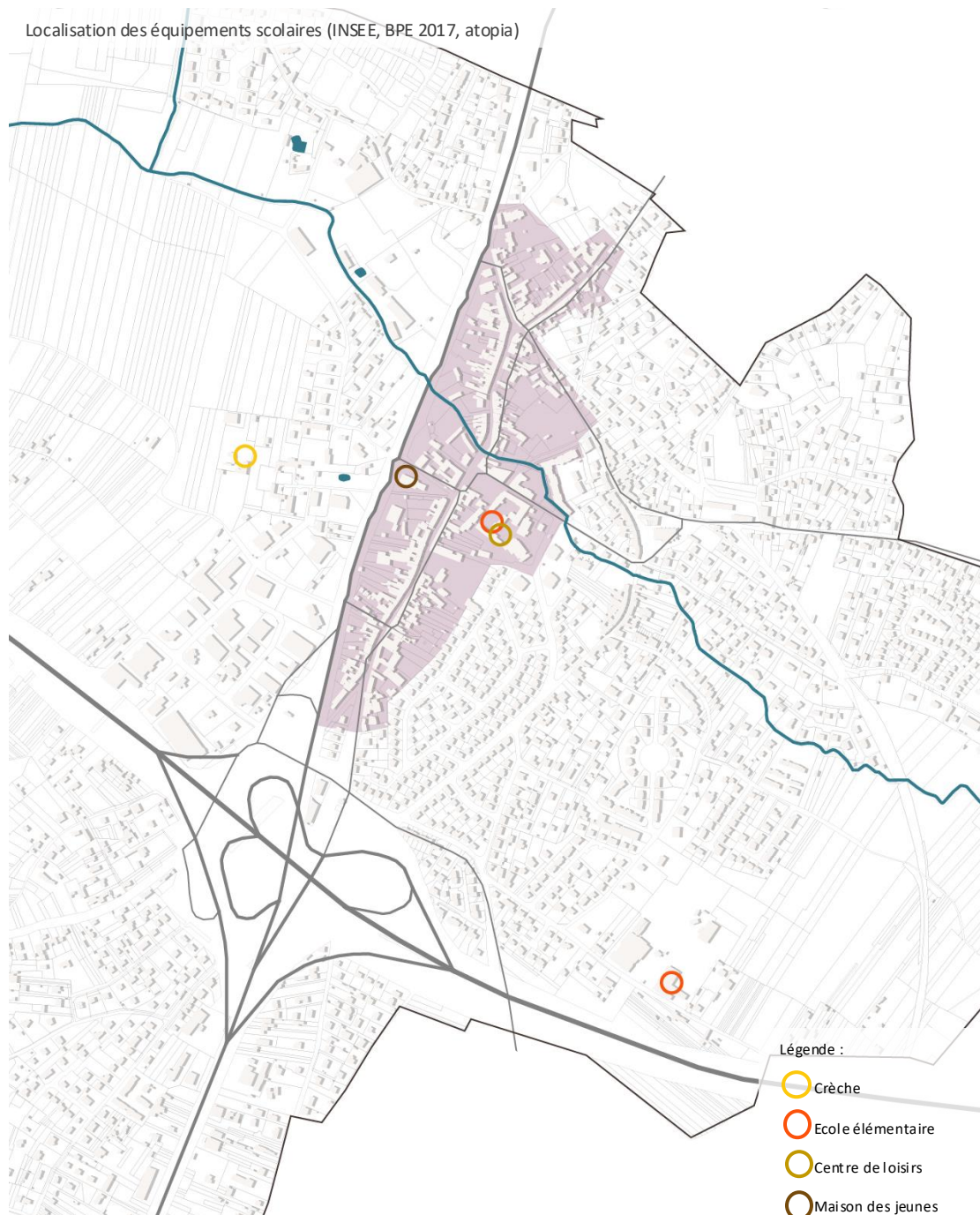


Un commerce de proximité concurrencé

- En 2016, Linas compte 243 équipements pour une densité de 35,9 équipements (tous types confondus) pour 1 000 habitants. Par comparaison aux communes limitrophes, Linas se trouve dans une position médiane. Montlhéry et La Ville du Bois possèdent un bon niveau d'équipements, respectivement de 46,5 et 39,9.
- Les commerces se concentrent dans le centre-bourg et notamment rue de la Division Leclerc, la rue principale de Linas. La majorité des commerçants sont répartis de manière linéaire sur plus de 600 mètres.
- Cependant, les commerces sont confrontés à un certain manque d'attractivité et les propriétaires peinent à trouver repreneur à la fermeture du commerce.
- La fragilisation des commerces en centre-ville est en grande partie due à la forte polarisation exercée par la présence de certains centres commerciaux sur les communes voisines de Linas qui sont aisément accessibles.
- De plus, les modes de consommation évoluent (achats par Internet, ...) ce qui amène à repenser les commerces de centre-ville.



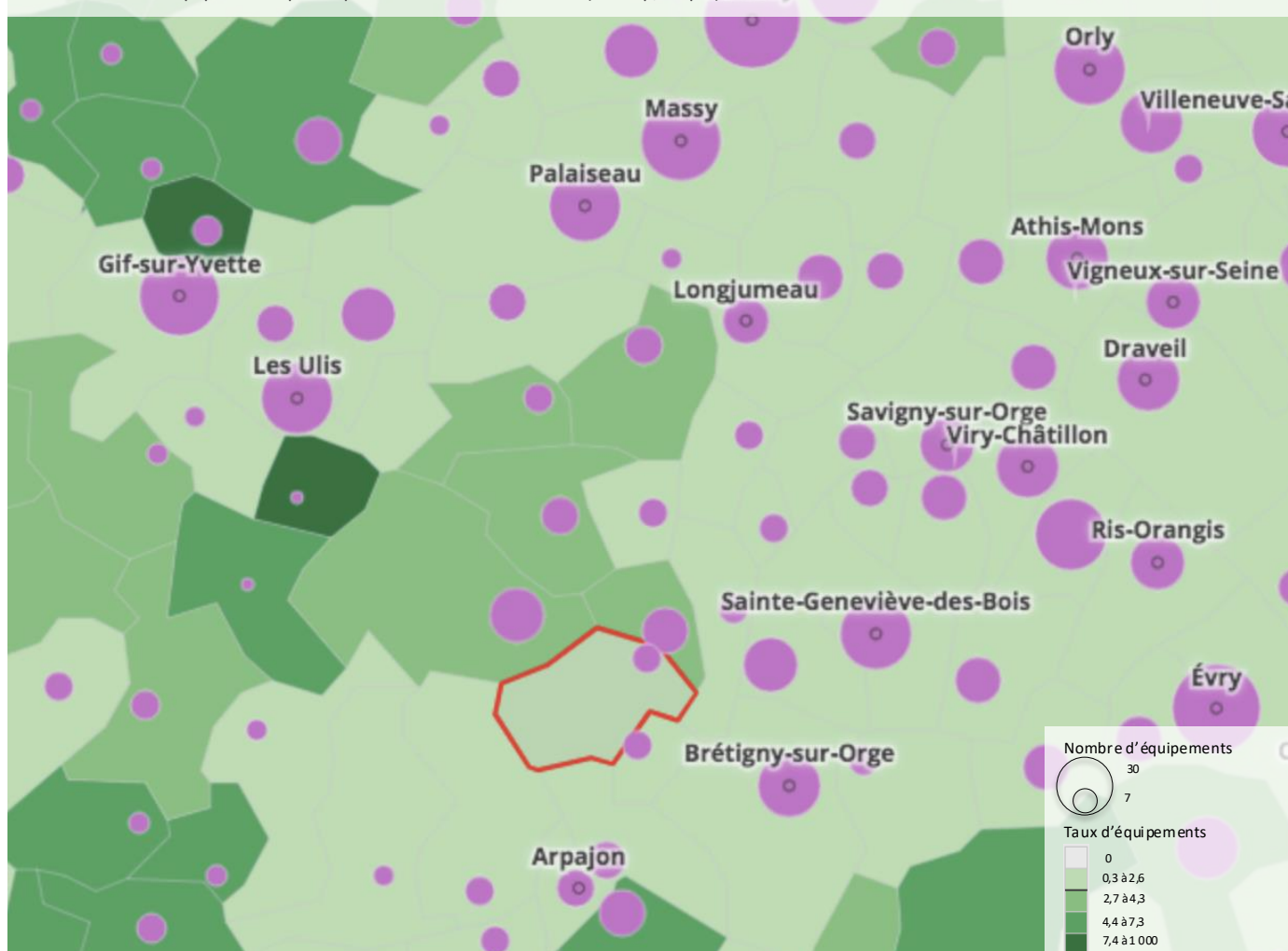
Localisation des équipements scolaires (INSEE, BPE 2017, atopia)



Des équipements scolaires dédiés aux jeunes enfants

- Linas dispose d'une crèche de 35 places ouverte en 2012. Dans la commune, 55 assistantes maternelles sont recensées. Plusieurs crèches sont présentes dans les communes alentours : deux à Montlhéry et une à Longpont-sur-Orge.
- L'école publique de Linas accueille à la rentrée 2018-2019, 760 enfants qui se répartissent entre 9 classes de maternelle (145 élèves) et 18 classes de primaire (470 élèves). Une annexe de l'école maternelle du centre-ville a ouvert récemment à proximité de la ZAC de Carcassonne, elle comprend 5 classes et accueille 145 élèves.
- Un centre de loisirs se trouve à proximité de l'école. Il est ouvert de 7h00 et 19h00. Ce centre accueille également les enfants les mercredis et durant les vacances scolaires. Il peut accueillir au maximum 156 enfants.
- La ville possède également une maison des jeunes qui peut accueillir les adolescents linois (salle informatique, loisirs, sorties, ...).
- Le collège de rattachement est l'établissement Paul Fort de Montlhéry. Il accueille les élèves de Montlhéry, Linas et Leuville-sur-Orge.
- Le lycée se trouve à Arpajon. Cet établissement d'enseignement général et technologique est situé à 6,8 kilomètres du centre de Linas.
- Les formations d'enseignements supérieurs se situent dans la région parisienne. Deux pôles sont proches de Linas : l'Université Paris-Sud et le pôle universitaire d'Evry-Val d'Essonne.

Nombre et taux d'équipements sportifs pour 1 000 habitants en 2016 (Géodip, atopia)



Un bon niveau d'équipements

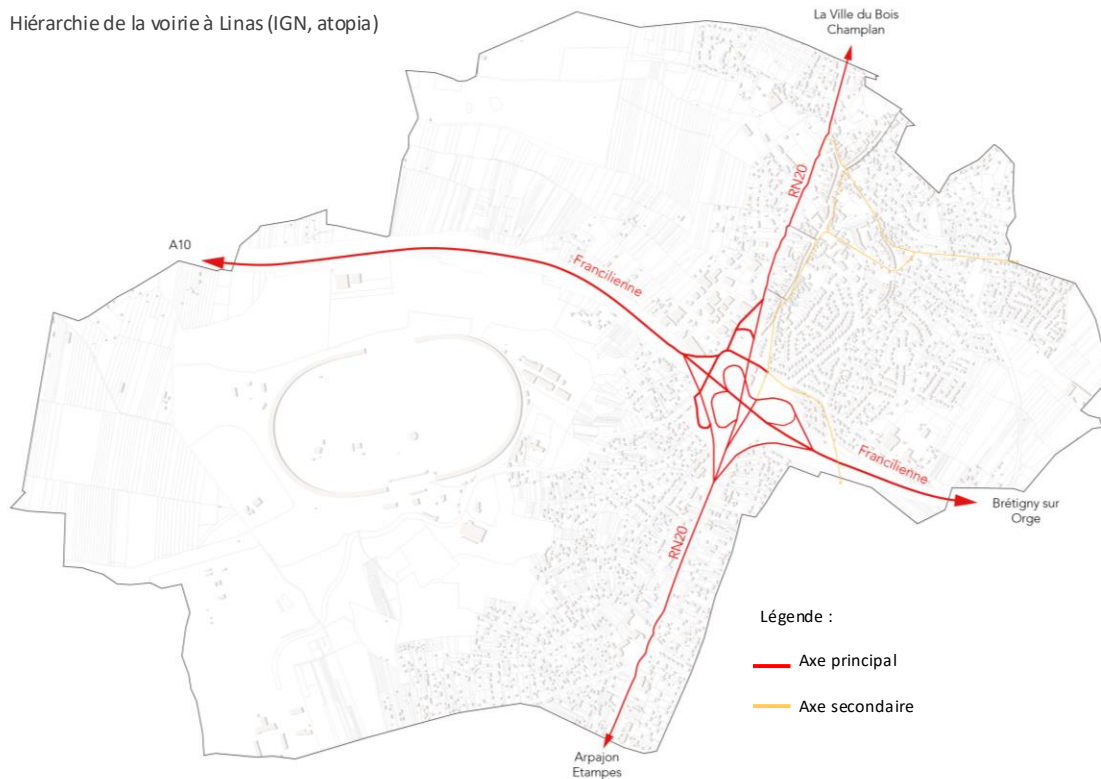
- La commune de Linas possède un centre polyvalent, le COSOM. Il est équipé pour de nombreux sports et utilisé pour différents événements sportifs. On y trouve deux terrains de football, des courts de tennis, un gymnase, une salle de musculation et une salle de tennis de table. Il a été rénové en 2011.
- D'autres équipements sportifs structurants sont fréquentés par les habitants en dehors de la commune (piscine intercommunale Christine Caron à Montlhéry, patinoire d'Évry, golf de Bondoufle, ...).
- De plus, la commune possède des équipements d'envergure nationale :
 - Le Centre National de Rugby de Linas-Marcoussis s'étend sur 42 hectares. Les deux tiers sont sur le territoire de Linas, au lieu-dit Bellejame. Les bâtiments et l'accès sont sur Marcoussis.
 - L'autodrome, lieu historique de sport automobile, aujourd'hui utilisé comme laboratoire de recherche, d'essais et d'homologation pour les constructeurs automobiles et centre de formation.
- Selon les dires des services de la ville, certains équipements sont déjà en surcapacité (équipements tout juste suffisants, voire sur-fréquentation du COSOM). A terme, les nouveaux projets de logements induiront une fréquentation en nette progression. La commune, et ses partenaires, devra à court et moyen terme engager une réflexion sur les capacités d'accueil futures des équipements (scolaires, associatifs, etc.).

Un tissu associatif dynamique

- La commune de Linas recense un nombre d'activités importantes et très diverses. Elles sont le reflet d'une volonté de cohésion des habitants à travers des activités ludiques ou engagées.
- De plus, trois salles des fêtes sont construites à Linas : la salle communale appelée « Salle de la Lampe », une salle à la Chataigneraie et la salle polyvalente Carzou. Une salle de réception privée est aussi implantée sur le moulin de l'Etang.
- Linas possède également une médiathèque qui abrite notamment l'atelier des Muses, un conservatoire de danse et de musique.
- Le département de l'Essonne soutient activement les politiques culturelles locales, notamment à travers :
 - Le Plan de Lecture publique qui finance les bibliothèques et vise à améliorer leur qualité (formation des personnels, développement du numérique, ...).
 - Des aides financières à destination des communes et intercommunalités : les Contrats Culturels de Territoire qui permettent de développer une politique culturelle sur le temps long et l'Aide à l'Investissement Culturel afin d'aider dans le financement d'investissements ponctuels.

MOBILITES

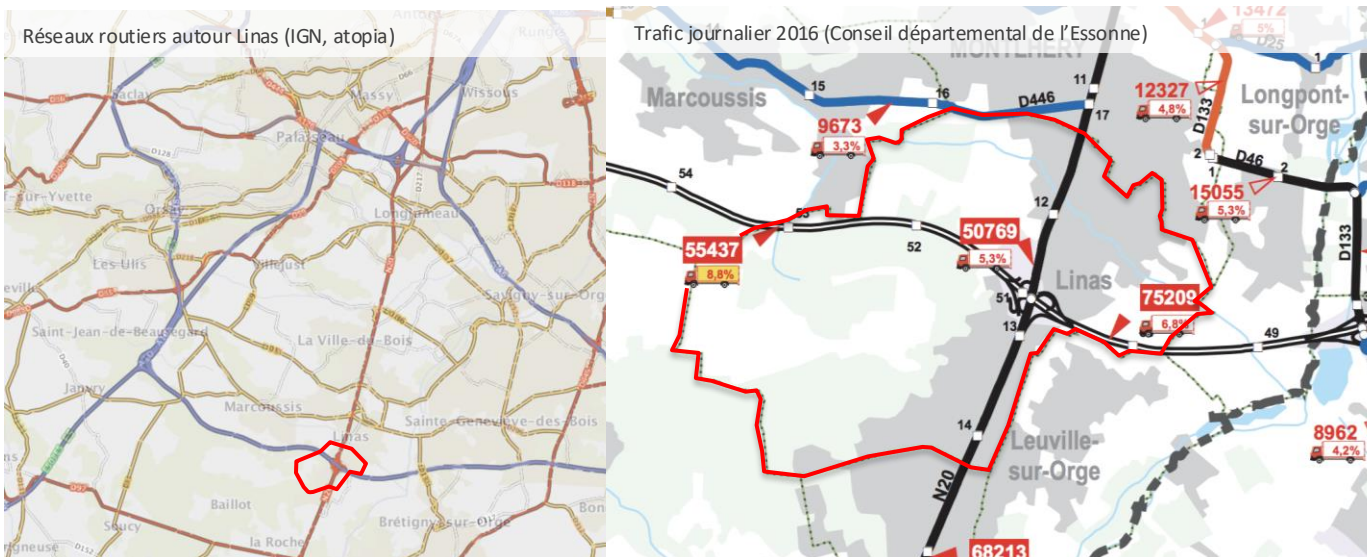
Hiérarchie de la voirie à Linas (IGN, atopia)



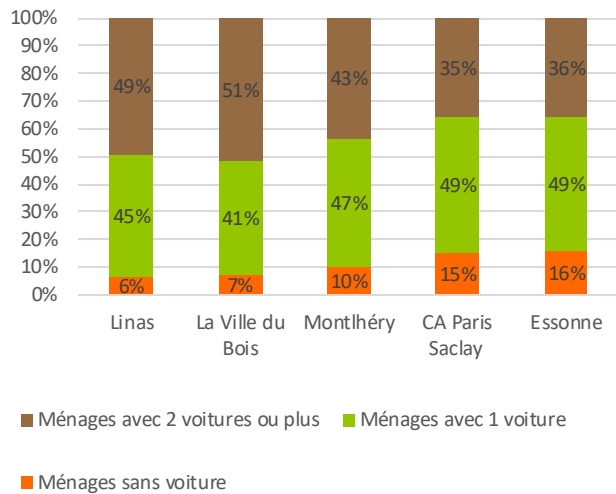
Une commune à proximité de Paris, au croisement d'infrastructures routières

- La commune de Linas est située à 30 kilomètres du centre de Paris, au cœur de l'Essonne, dans la deuxième couronne de l'agglomération parisienne.
- La RN 20, voie royale reliant Paris à Orléans, constitue la première image de la ville pour le visiteur. La RN 20 fait l'objet d'un Projet Partenarial d'Aménagement (PPA). Il s'agit d'un objectif partagé entre ses différents signataires.
- La Francilienne (RN104) et la RN20 constituent à la fois des barrières physiques intra communales (peu de transversalité Est-Ouest) et des axes structurants permettant l'accès à l'A10 et l'A6 via la Francilienne.
- Ces deux voies qui structurent la trame viaire se croisent au sud-est de la commune.
- Le comptage journalier de 2016 fait état de plus de 50 000 véhicules sur le tronçon de la RN20. Sur la Francilienne, il est compté plus de 75 000 véhicules. Les poids lourds représentent environ 5% des véhicules.
- Au cœur de bourg, on retrouve un maillage plus fin où la trame viaire répond surtout au besoin des habitants et à la desserte résidentielle.

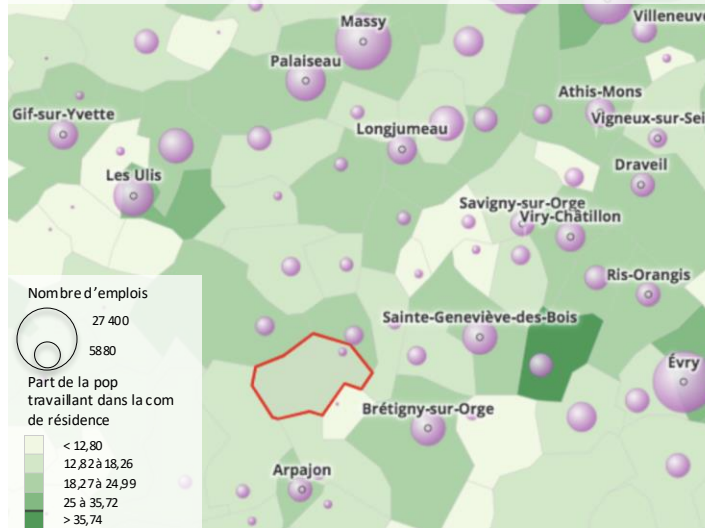
Réseaux routiers autour Linas (IGN, atopia)



Equipelement automobile des menages en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



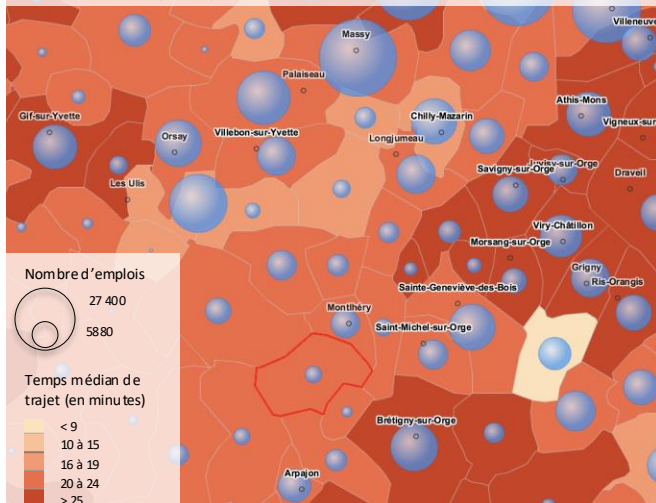
Part de la population active travaillant dans la commune de résidence et nombre d'emplois en 2015 (Géodip, atopia)



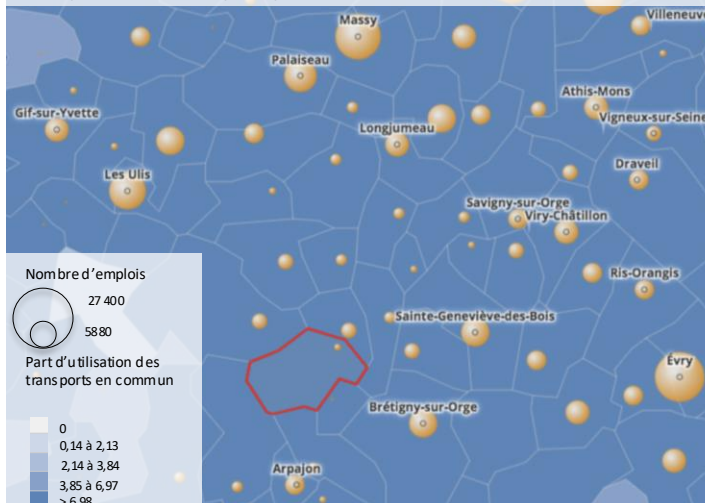
Une forte présence de la voiture dans les déplacements domicile-travail

- 17% des actifs résidant à Linas travaillent dans la commune. Ce taux est légèrement plus faible que celui de Montlhéry (18%) mais plus élevé que celui de La Ville du Bois (15%).
- Le temps médian de déplacement domicile-travail pour les habitants de Linas est estimé à 20 minutes, ce qui est relativement similaire aux communes limitrophes.
- La part des mobilités pendulaires réalisées en transport en commun est relativement faible (13%). Elle peut s'expliquer par une offre peu conséquente de transport en commun sur la commune.
- Le taux de motorisation des ménages est similaire à celui des territoires de comparaison. Plus de 90% des ménages ont au moins une voiture.
- D'autres motifs de déplacements doivent également être pris en compte, tel que l'accès aux établissements scolaires secondaires, aux équipements supérieurs et aux loisirs (piscine, cinéma, ...) qui ne génèrent pas les mêmes besoins de déplacements.

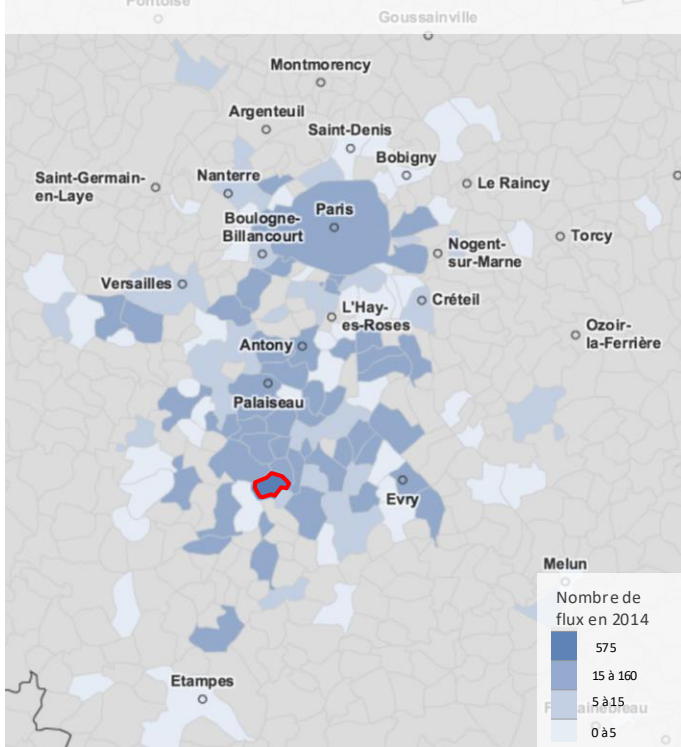
Temps médian de trajet domicile-travail en 2014 et nombre d'emplois en 2015 (Géodip, atopia)



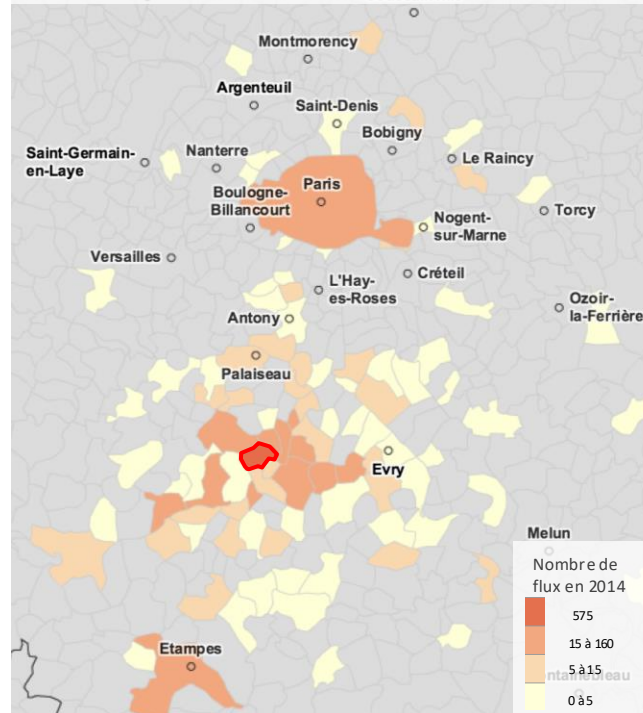
Part de la population active utilisant les transports en commun et nombre d'emplois 2015 (Géodip, atopia)



Communes de travail des habitants de Linas (Insee, Géodip, atopia)



Communes de résidence des travailleurs de Linas (Insee, Géodip, atopia)



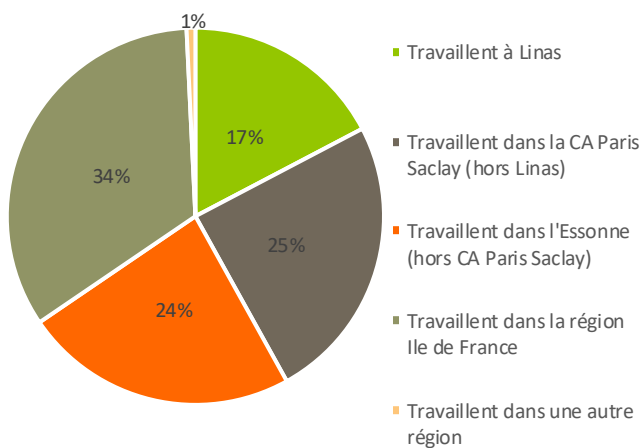
Une commune dont les actifs travaillent majoritairement dans la région

- La géographie des lieux de travail des actifs de Linas s'étend entre la ville d'Etampes et la capitale.
- Paris, Montlhéry et Sainte-Geneviève-des-Bois sont les trois communes où travaillent le plus d'actifs avec respectivement 318, 160 et 105 flux (sur un total de 3 321).
- Près de 2 500 actifs utilisent la voiture pour se rendre à leur travail. Environ 430 personnes utilisent les transports en commun. Cette part peut s'expliquer par la faible offre de transport en commun dans la commune.

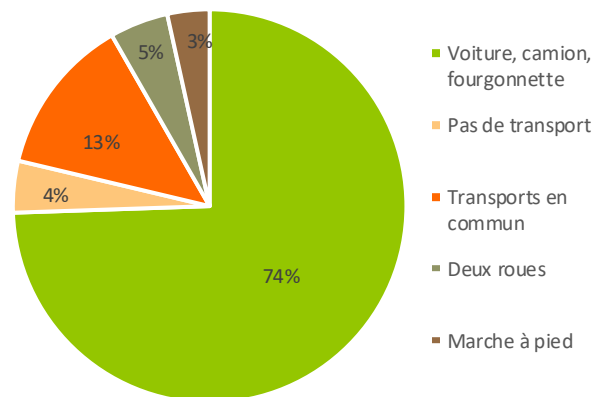
Le marché de l'emploi linois attractif dans le territoire proche

- Avec ses 1 517 emplois, Linas attire surtout des actifs qui habitent dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres autour de la commune.
- L'indice de concentration de l'emploi est de 48,8, soit deux emplois pour 100 personnes.
- Les communes de la CA Paris Saclay représentent 51% des communes de résidence des actifs travaillant à Linas.

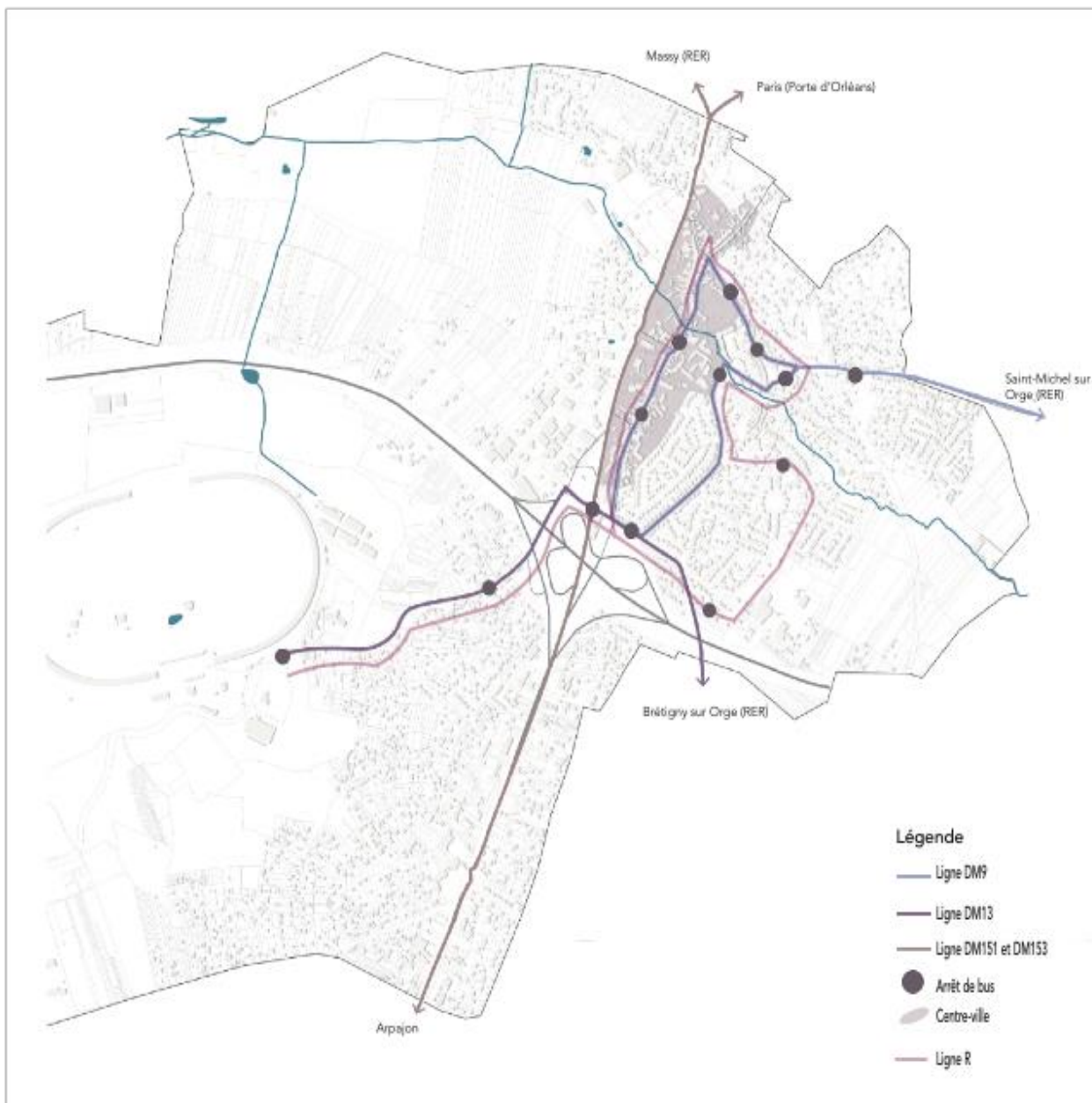
Lieu de travail des actifs résidant à Linas en 2014 (INSEE RP2014, atopia)



Mode de transport des actifs résidant à Linas en 2014 (INSEE RP2014, atopia)



Les lignes de transport en commun desservant Linas (Transport Daniel Meyer, IGN, atopia)



Un réseau de bus qui relie Linas aux gares RER proches

La commune de Linas est desservie par le réseau de bus des Transports Daniel Meyer :

- La ligne DM9 relie le Château d'Eau de Linas à la gare RER de Saint-Michel-sur-Orge
- La ligne DM13 relie la commune de Linas (arrêt UNM-UTAC, chemin de Tabor Château d'eau) à la gare RER de Brétigny-sur-Orge.
- La ligne DM151 relie Paris (Porte d'Orléans) à la commune d'Arpajon. Elle passe par Linas et s'arrête au Château d'Eau. La ligne scolaire DM151-S dessert, du lundi au vendredi, trois arrêts sur Linas : Mairie-Division Leclerc, Château d'Eau, le Jubilé.
- La ligne DM153 relie la gare RER de Massy à la commune d'Arpajon. Comme la ligne DM151, elle passe par Linas et s'arrête à l'arrêt Château d'Eau et l'arrêt Le Jubilé.
- La ligne DM154 relie Arpajon à la porte d'Italie avec un arrêt à Linas (Château d'Eau).
- La ligne 91-05 relie les gares de Massy-Palaiseau et Évry-Courcouronnes avec un arrêt à Linas (Château d'Eau).
- En heure de pointe, on compte un passage toutes les 25 minutes en moyenne.
- Depuis septembre 2020, sur les lignes DM151 et DM153, la fréquence s'est améliorée sur la RN20, avec un passage toutes les 7 minutes en heures de pointe et toutes les 15 minutes en heures creuses.

Il n'existe aucune aire de covoiturage sur la commune. Les plus proches sont celles de Marcoussis, de Brétigny-sur-Orge, d'Arpajon et de Longpont-sur-Orge.

- Linas est également desservie par le Noctilien N123 (Arpajon-Paris) depuis l'arrêt Château d'Eau.
- Aux heures creuses, la ligne circulaire R dessert la commune.

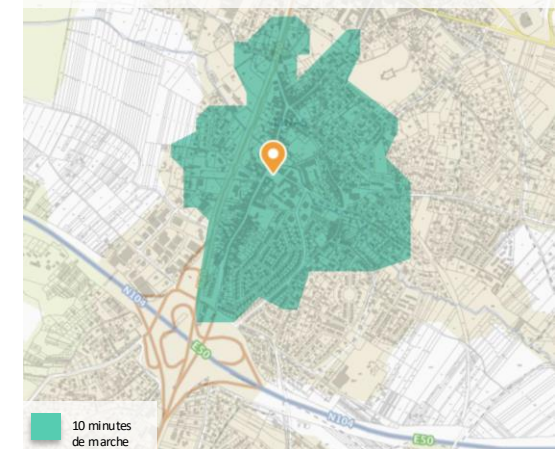
Carte des circulations douces en projet (source : CA Paris Saclay)



Un centre-ville favorable à la circulation piétonnière

- Les circulations piétonnières ne sont pas de qualité équivalente sur l'ensemble de la commune. La RN20 et la Francilienne constituent deux importantes barrières aux modes actifs.
- Des pistes cyclables, des voies vertes et des zones à circulation réduite sont en projet par la commune.
- La requalification de la RN20 en boulevard urbain permettra une meilleure transversalité est-ouest et améliorera le partage de l'espace en faveur des modes doux.
- Le développement d'un service de location de vélos électriques est en cours d'étude par la CA Paris Saclay.

Accessibilité piétonne depuis la mairie de Linas (Géoportail, atopia)



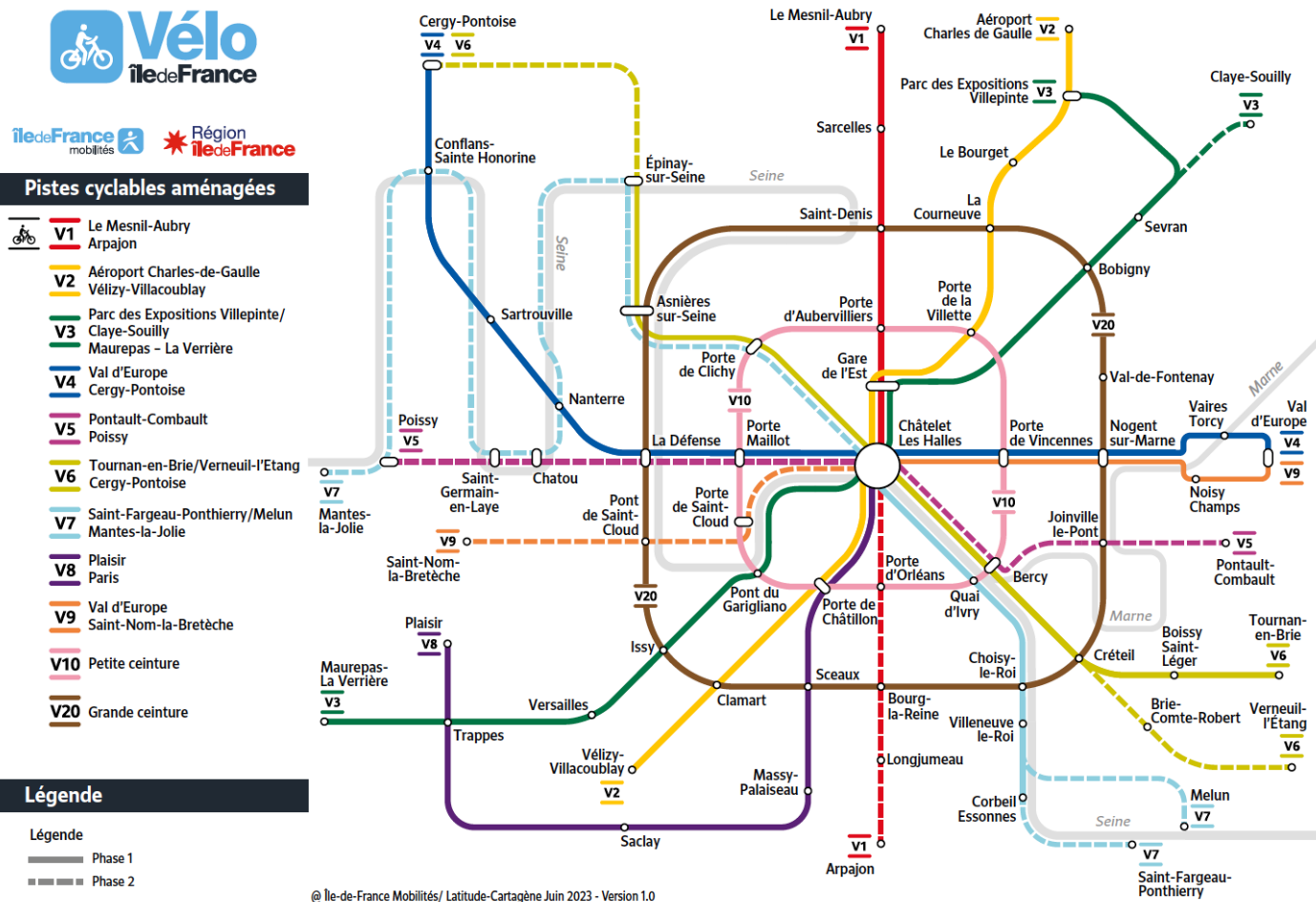
Tracé du projet VIF (source : Région Ile-de-France)

Le réseau Vélo Île-de-France

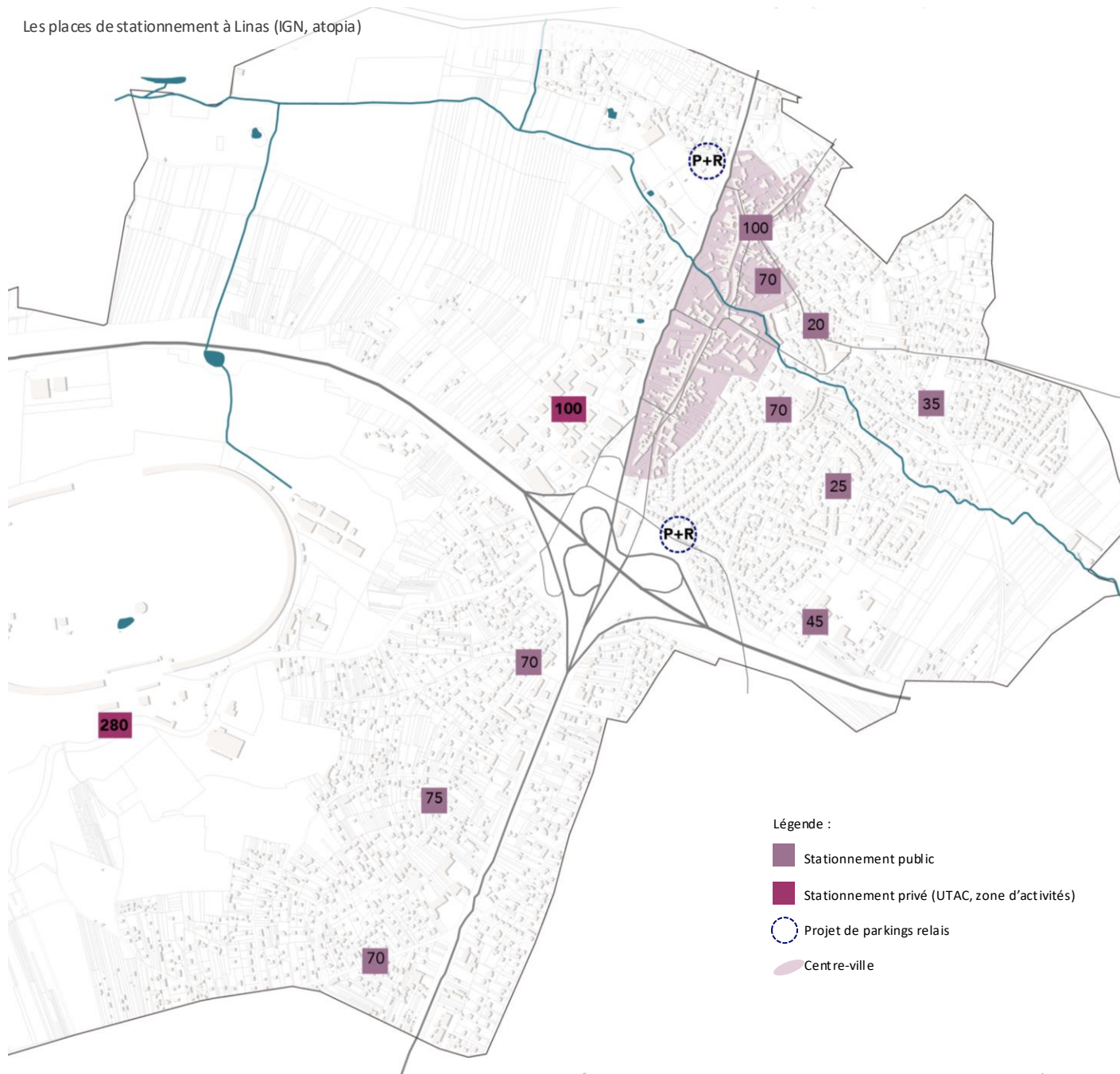
- La Région investit 300 millions d'euros dans le réseau Vélo Île-de-France (ex RER-Vélo), un réseau de voies cyclables qui permettra de rejoindre Paris de tous côtés.
- 11 itinéraires de 750 km au total est prévu entre 2025 et 2030. La phase 1, prévue pour fin 2025, est constituée de 450 km.
- Le territoire de Linas sera desservi par la piste cyclable V1 Le Mesnil-Aubry – Arpajon. Son aménagement fera l'objet d'une phase 2 entre Paris et Arpajon.

Les itinéraires historiques

- La commune de Linas est concernée par les itinéraires historiques suivants : » Chemin de Saint-Jacques de Compostelle », « Vieux chemin des Postes », « Voie gallo-romaine Lutèce-Cenabum », « Ligne de chemin de fer de l'Arpajonnais ».



Les places de stationnement à Linas (IGN, atopia)

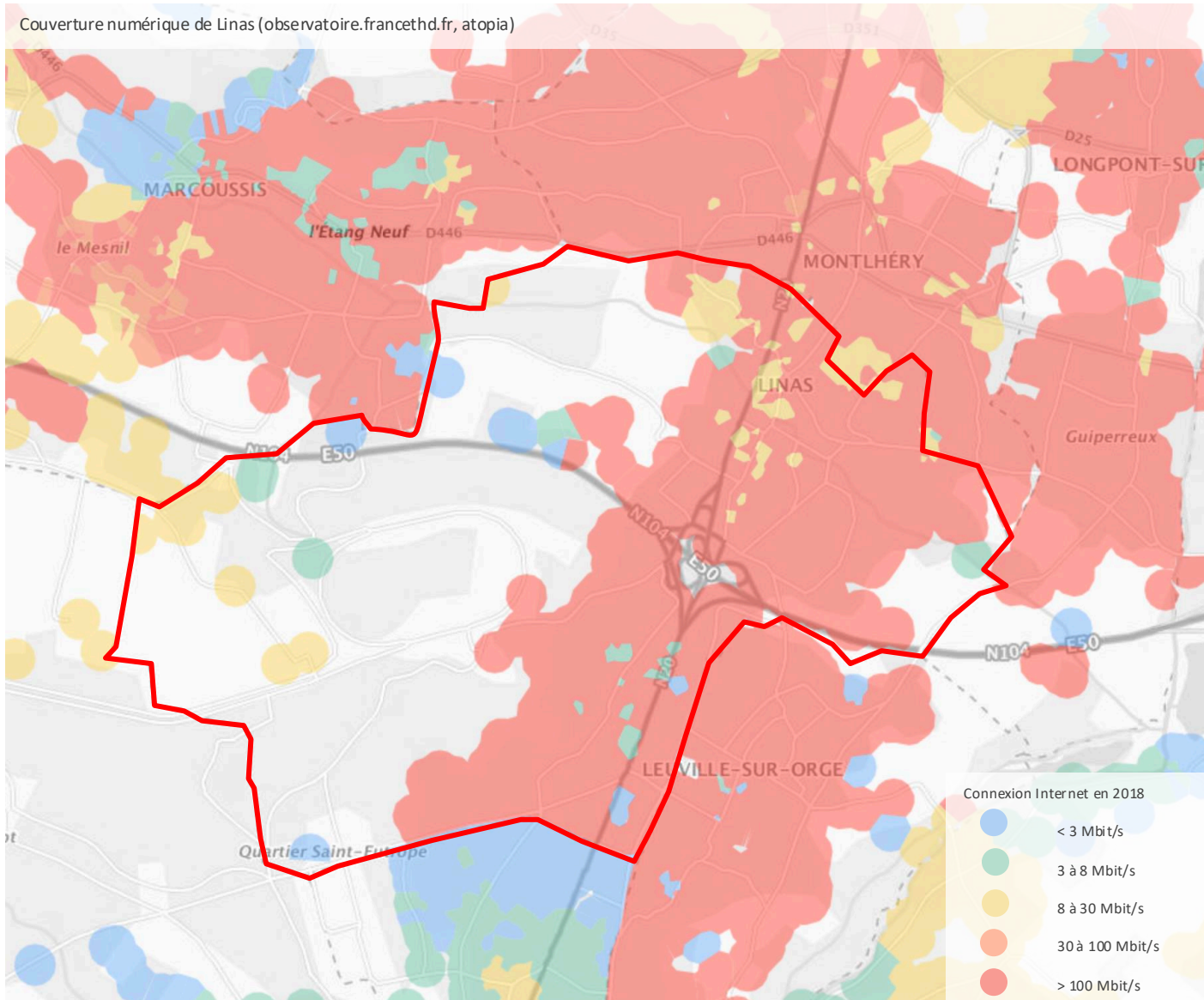


Une offre conséquente de stationnement

- Pour répondre aux besoins en stationnement, de nombreuses places gratuites sont proposées dans la commune. Ces places sont matérialisées sur la chaussée et par des aires de stationnement dédiées. On recense au total près de 580 places disponibles à Linas.
- A proximité des grands établissements économiques (UTAC, zone industrielle de l'Autodrome), des stationnements privés sont disponibles pour les travailleurs. Aujourd'hui, la zone d'activités de l'Autodrome présente des difficultés en termes de stationnement : le nombre d'entreprises et de salariés a augmenté alors que le nombre de places a stagné. On trouve alors des véhicules stationnant sur les trottoirs rendant plus difficile la circulation piétonnière.
- Pour répondre à la demande croissante de stationnement, la commune a pour projet la création de deux parkings relais : un au nord et un à proximité de la Francilienne et du centre-bourg. Ils s'inscriront également dans la requalification de la RN20 en boulevard urbain. Ces deux projets de création de parking-relais devront prévoir une articulation avec l'offre de transport de lignes de bus existantes et futures pour assurer la multimodalité.

Note : ont été comptées uniquement les places de stationnement « officielles », matérialisées par du marquage au sol ou situées en retrait par rapport à l'axe de la rue.

Couverture numérique de Linas (observatoire.francethd.fr, atopia)

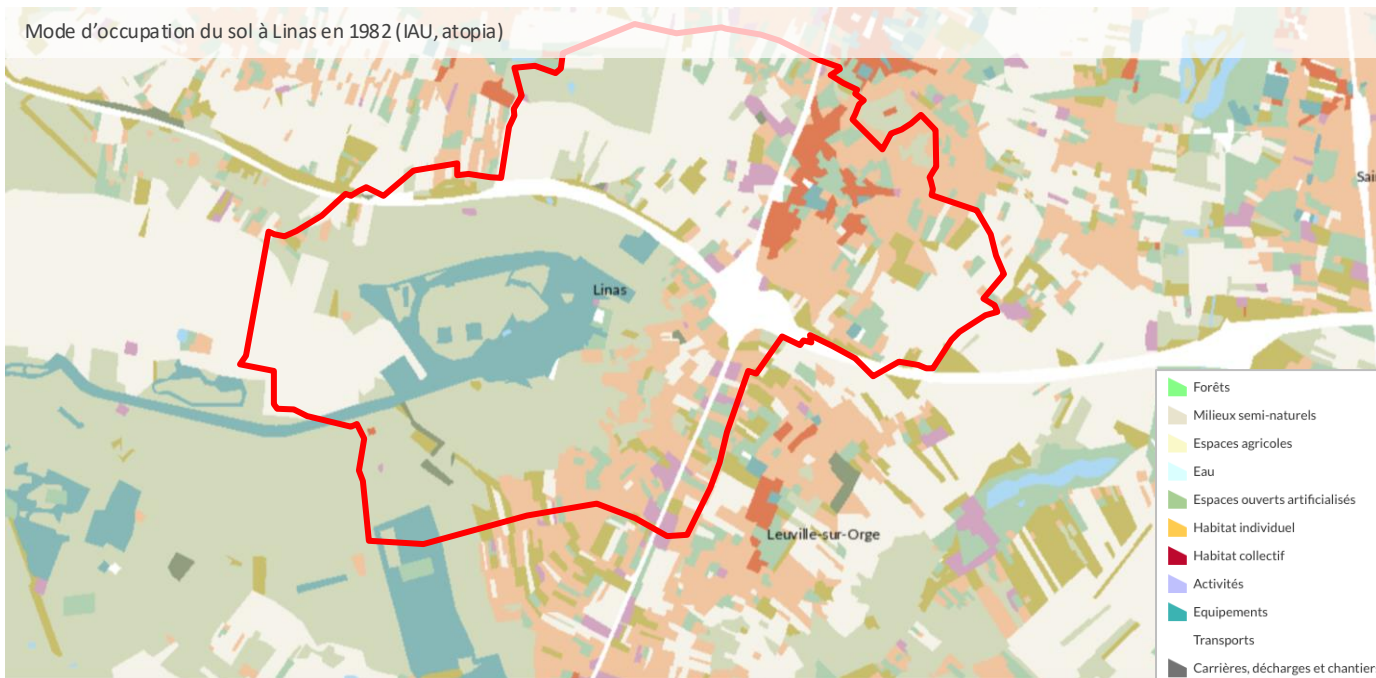


Une bonne couverture Internet

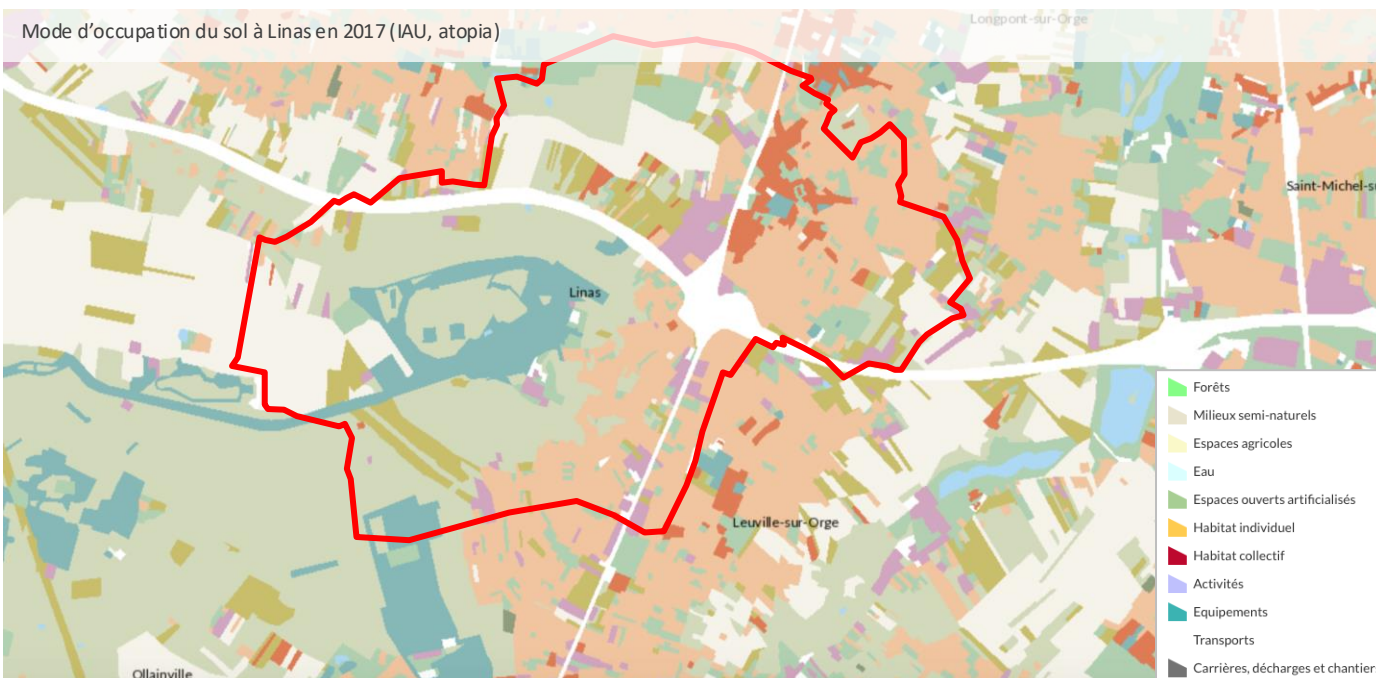
- Linas bénéficie d'une connexion Internet d'un débit supérieur à 3 Mb/s pour 87 % des locaux.
- La commune est entièrement couverte en 4G.

FONCIER

Mode d'occupation du sol à Linas en 1982 (IAU, atopia)



Mode d'occupation du sol à Linas en 2017 (IAU, atopia)



Une intensification de l'enveloppe bâtie

- La commune de Linas s'étend sur 758,7 hectares, soit 0,06% de la surface régionale.
- Les espaces naturels et/ou agricoles représentent 50% du territoire communal. Entre 2008 et 2012, les espaces agricoles diminuent de 7,3 hectares. Les espaces de bois et forêts augmentent de 3,5 hectares.
- Sur la même période, les espaces urbanisés augmentent de presque 2 hectares.

Source IAU	2008	2012
Espaces urbanisés	379 ha	380,8 ha
Espaces agricoles	110,8 ha	103,5 ha
Bois et forêts	211,6 ha	215,1 ha

Dents creuses à Linas (atopia)



ESPACE BATI

Carte de Cassini XVII^{ème} siècle (Géoportail, atopia)



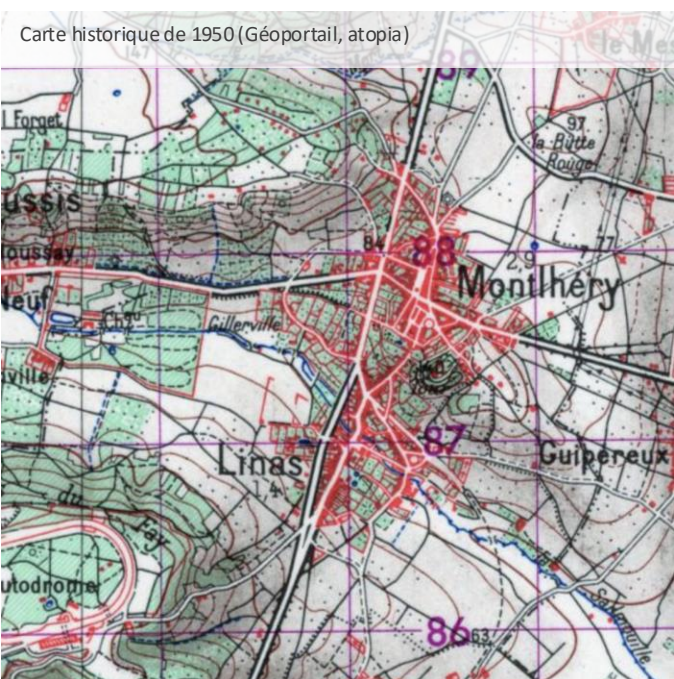
Carte de l'état major (1820-1866) (Géoportail, atopia)



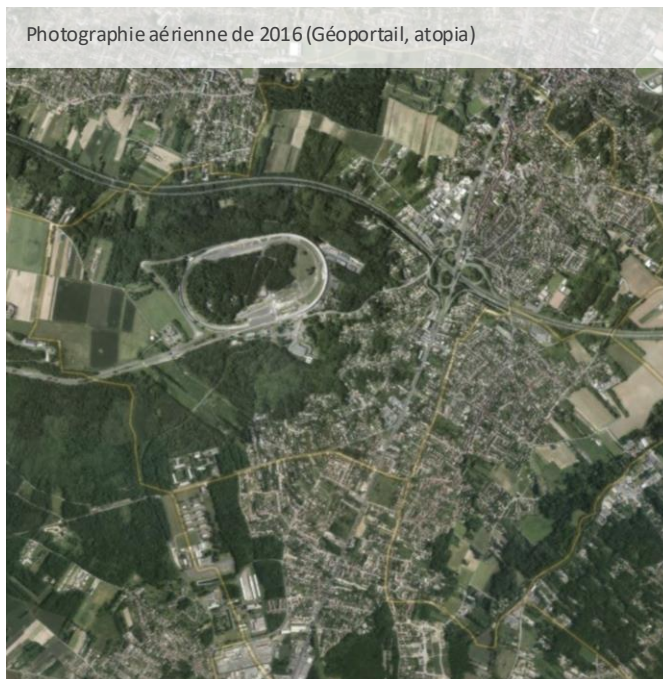
Un paysage résidentiel qui se confirme depuis le XIX^{ème} siècle

- Depuis le XVII^{ème} siècle, l'axe nord-sud, aujourd'hui la RN20, est un axe structurant du territoire. C'est en effet l'ancienne route royale, reliant Paris à Orléans, qui a constitué une véritable amorce du noyau urbain.
- L'urbanisation de la commune s'est faite, au fur et à mesure, vers l'est du territoire. La partie ouest étant principalement utilisée comme terre agricole. La carte d'état-major fait apparaître un début de développement urbain sous la forme d'un « épaissement » de la zone urbanisée.
- Le tracé de l'Autodrome est visible sur la carte datée de 1950. Il s'implante sur le territoire en 1924.
- Les développements contemporains sont marqués par des infrastructures routières majeures, ils s'inscrivent dans des anciens tracés.
- En 1952, la RN20 acquiert son tracé actuel. L'ancienne route devient la rue de la Division Leclerc. A cette époque, l'enveloppe urbaine a encore peu évolué. Le développement de la ville s'est principalement effectué après 1965, par la conquête d'espaces périphériques, sous l'impulsion de programmes de lotissements, lancés à partir des années 1970 mais également par la mutation plus spontanée de terrains naturels ou cultivés vers une destination résidentielle.

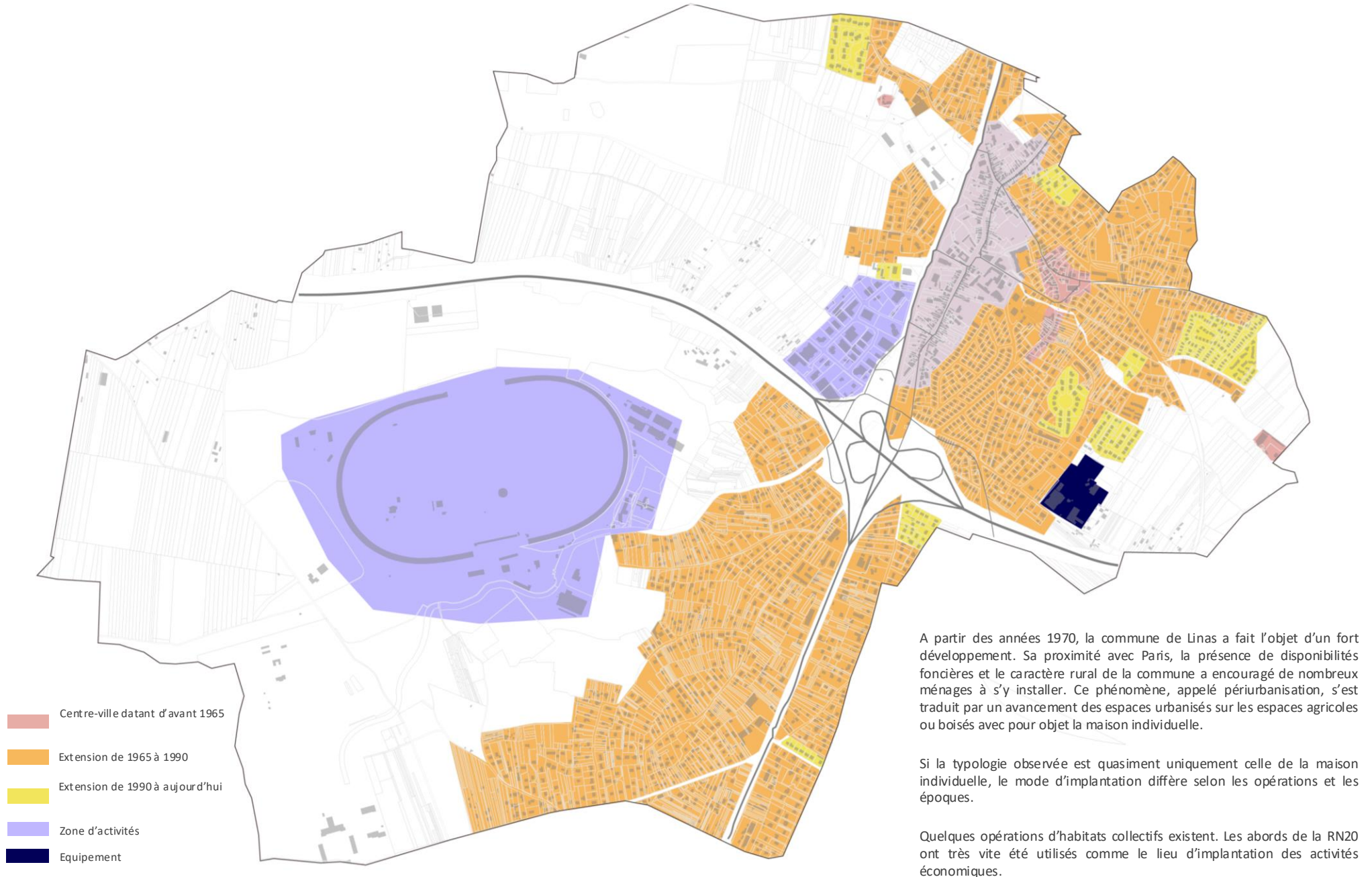
Carte historique de 1950 (Géoportail, atopia)



Photographie aérienne de 2016 (Géoportail, atopia)



Composition des tissus urbains (atopia)



A partir des années 1970, la commune de Linas a fait l'objet d'un fort développement. Sa proximité avec Paris, la présence de disponibilités foncières et le caractère rural de la commune a encouragé de nombreux ménages à s'y installer. Ce phénomène, appelé périurbanisation, s'est traduit par un avancement des espaces urbanisés sur les espaces agricoles ou boisés avec pour objet la maison individuelle.

Si la typologie observée est quasiment uniquement celle de la maison individuelle, le mode d'implantation diffère selon les opérations et les époques.

Quelques opérations d'habitats collectifs existent. Les abords de la RN20 ont très vite été utilisés comme le lieu d'implantation des activités économiques.

La typologie du tissu urbain en centre-ville (atopia)



L'habitat de centre-ville

- Le centre-ville ancien concerne les rues de la division du Général Leclerc, la rue Fromagère, la rue Saint-Merry et une partie de la rue Montvinet.
- Le tissu apparaît dense et minéral. Il est constitué de rues sinueuses dont l'alignement est marqué par les façades et murs de clôture. Les volumes sont généralement de gabarit R+1+combles.
- Les matériaux de construction locaux caractérisent aussi le centre-ville : moellons de pierre enduits et petites tuiles anciennes.
- Le centre-ville est organisé sur un principe de front bâti qui s'ouvre sur des cours intérieures. Elles communiquent avec la rue grâce à des porches. Ces derniers jouent un rôle de transition entre les espaces privés et publics. C'est notamment le cas rue de la division du Général Leclerc et rue de Montvinet.
- La commune s'est lancée dans la reconquête du centre-ville grâce à l'opération « Cœur de Ville » qui s'est traduite par :
 - La construction de logements collectifs et de maisons de ville
 - La création de commerces et services
 - La mise à disposition d'un poumon vert en centre-ville
 - La mise en valeur de la mairie par la rénovation de sa place.

La typologie du tissu urbain des habitats individuels (atopia)



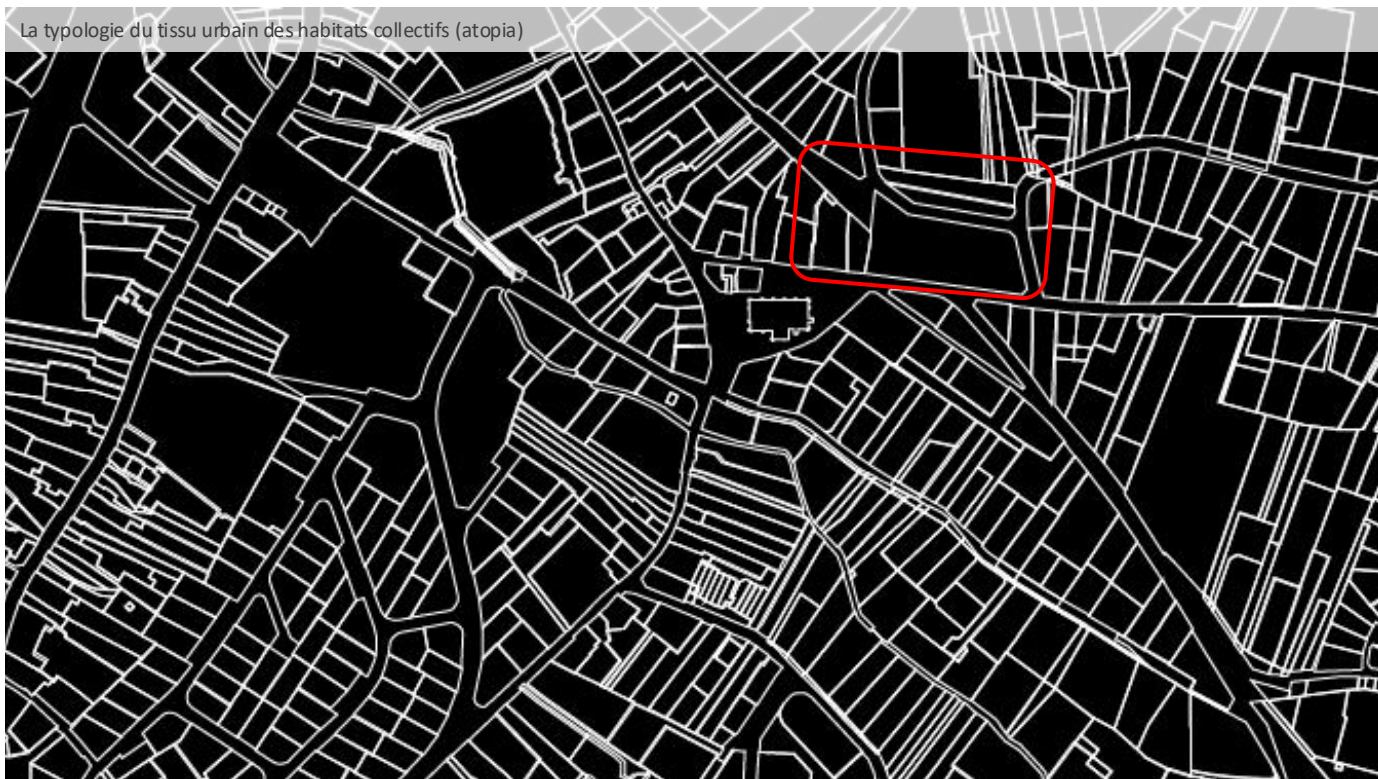
L'habitat individuel dans la commune

Les maisons individuelles dominent le paysage urbain de Linas, elles présentent les caractéristiques de la maison francilienne. Plusieurs types d'opérations peuvent être distingués :

- Les opérations d'aménagement d'ensemble :
 - Ces habitats se caractérisent par une certaine homogénéité : implantation identique par rapport à la voirie, clôtures semblables. Les gabarits des logements sont également similaires, ce sont des maisons individuelles d'une hauteur R+combles.
- Les lots groupés :
 - Les logements sont généralement de hauteur R+combles, ils sont orientés soit en façade soit sur pignon, les clôtures sont de hauteurs différentes. Le retrait par rapport à la voie est variable.
- Les lots libres :
 - Cette typologie entraîne un paysage déstructuré : orientations des constructions différentes, matériaux variés et retrait par rapport à la voie variable.
 - Ce type d'urbanisation se caractérise par l'absence de traitement qualitatif de la voirie et plus généralement des espaces publics.
- Les logements accolés :
 - Cette forme urbaine, économe en foncier et en énergie, permet à chaque ménage de s'approprier un espace extérieur.

La trame végétale en place est composée de motifs et d'un vocabulaire caractéristiques des jardins pavillonnaires : surface largement engazonnée et limites de propriétés végétalisées. Ces espaces jouent un rôle important dans la trame verte urbaine.

La typologie du tissu urbain des habitats collectifs (atopia)



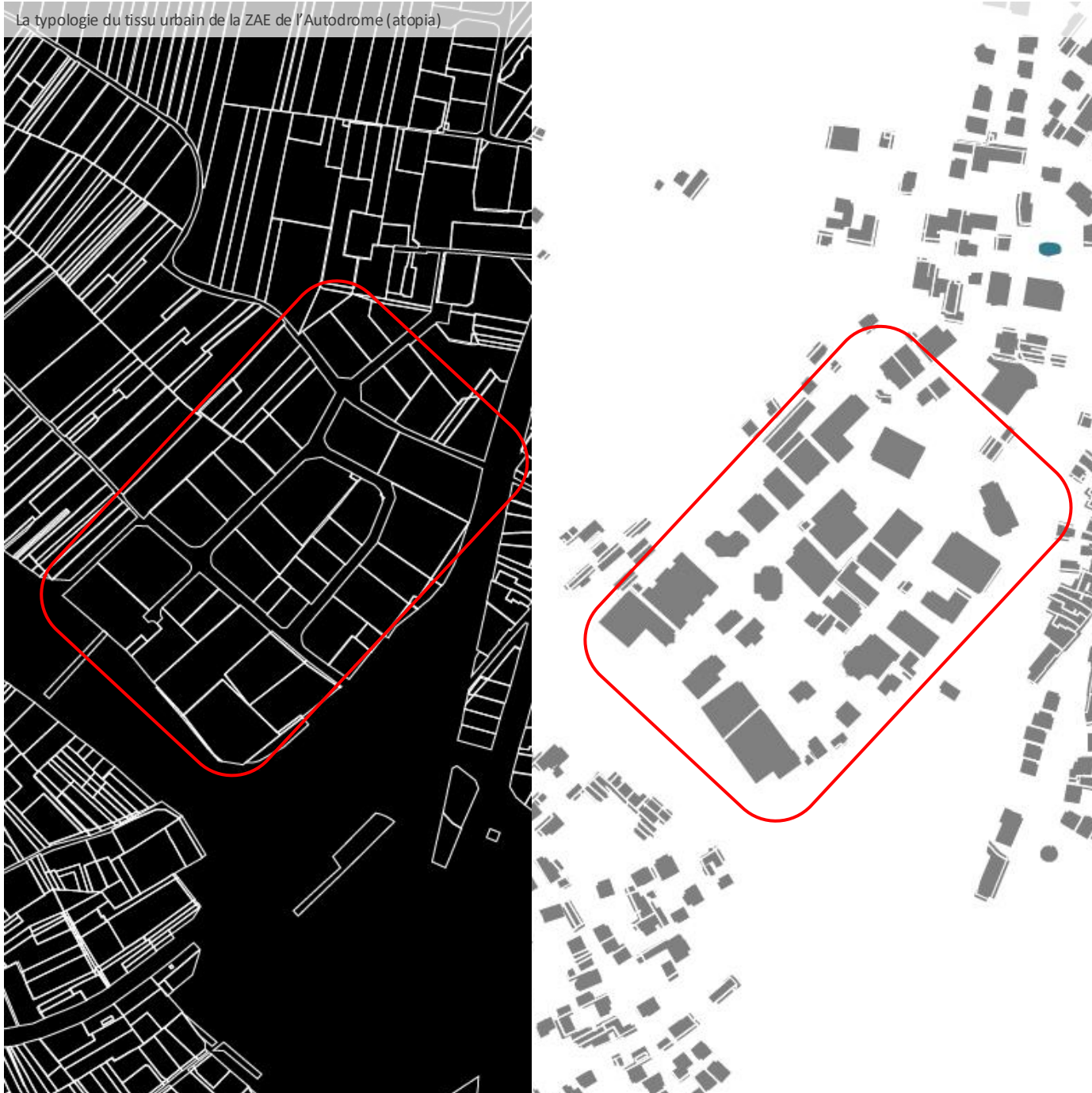
L'habitat collectif

- Les logements collectifs sont généralement d'une hauteur R+3. Ils sont en retrait par rapport à la voie et il existe souvent des espaces résiduels entre les bâtiments et l'espace public.
- L'opération de logement collectif du « Cœur de Ville » prend en compte les caractéristiques du centre-bourg (alignement sur la voie, R+2+combles et commerces en rez-de-chaussée).
- La trame végétale en place est composée d'espaces verts interstitiels des îlots : surface largement engazonnée et limites des terrains collectifs végétalisées par une haie ou un alignement d'arbres.

Les habitations légères de loisirs et les caravanes

- Sur des parcelles quasi entièrement imperméabilisées et clôturées de hauts murs, stationnement des caravanes. Parfois une habitation y a aussi été construite, de manière illégale le plus souvent.
- On constate que de plus en plus d'habitations en dur sont édifiées sur les franges urbaines (Chemin des Roches, Chemin des Hauts Chupins, et au bout de la rue Carcassonne).

La typologie du tissu urbain de la ZAE de l'Autodrome (atopia)



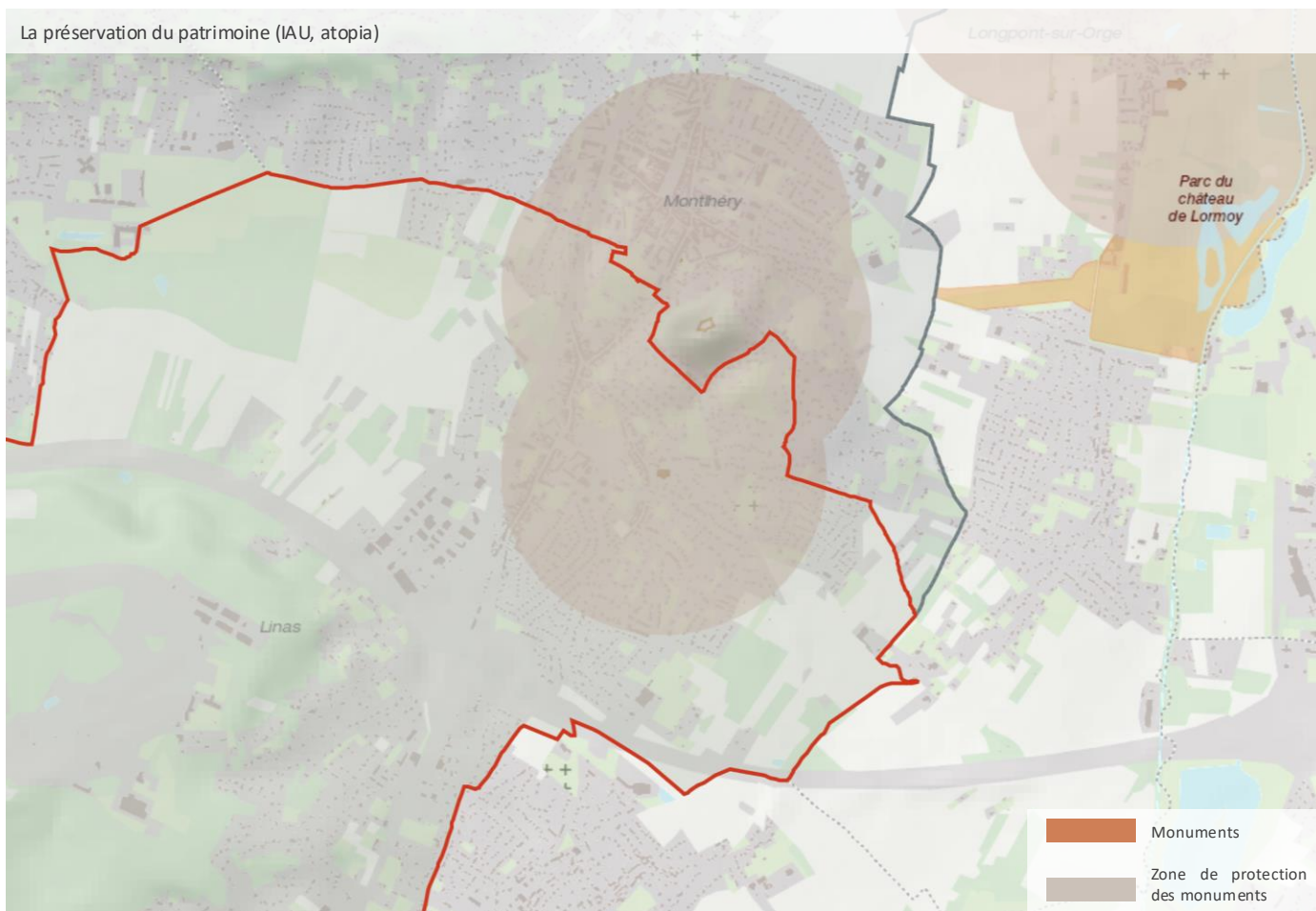
La zone d'activités de l'Autodrome

- Ce tissu urbain, situé à l'ouest de la RN20 et au nord de la Francilienne, est constitué de parcelles découpées de manière très rationnelle. Il regroupe uniquement des activités économiques.
- La bâti est en retrait de la voie, d'une hauteur R+2+combles, ce qui représente 15 mètres.
- Les espaces publics des zones d'activités correspondent principalement au réseau viaire.
- L'Autodrome se trouve sur une entité paysagère spécifique. Situé sur le plateau de Sainte-Eutrope, la trame végétale y est importante.

Les zones d'équipements

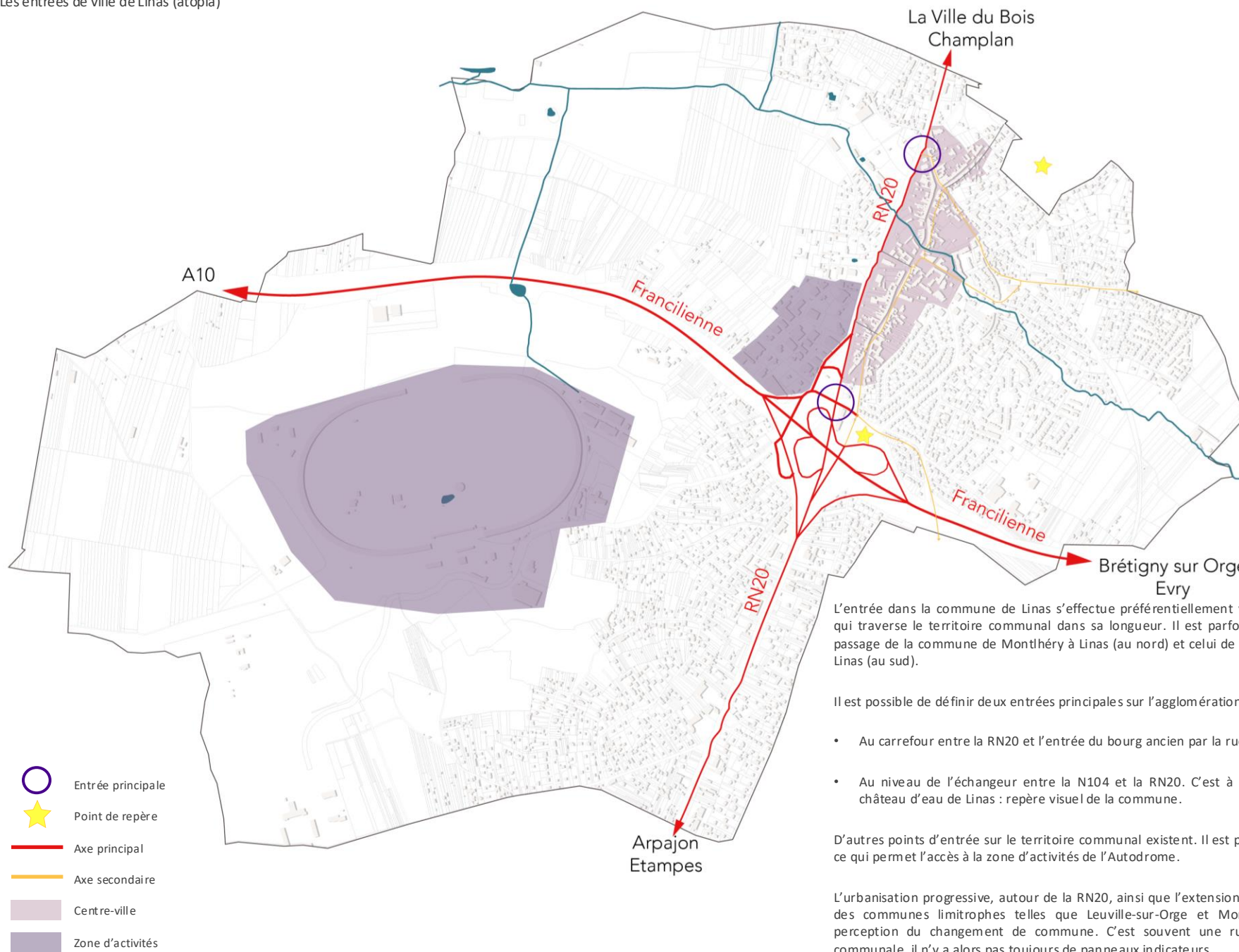
- Le secteur d'équipement communal, le COSOM, forme une entité paysagère spécifique.
- Ce site, dédié au sport, se caractérise par de vastes espaces qui assurent une respiration dans la ville. La trame végétale herbacée a principalement une vocation sportive.

La préservation du patrimoine (IAU, atopia)



Un patrimoine rural encore présent

- La commune de Linas conserve les traces de sa vocation rurale et agricole par la présence d'un patrimoine architectural et urbain.
- Un certain nombre de sites et monuments historiques sont recensés en majorité dans le centre-ville.
- Quatre sites font l'objet d'une protection spécifique au titre des sites archéologiques :
 - L'église Saint-Merry et ses abords : l'église date de 936 et a été reconstruite au milieu du XIX^{ème} siècle.
 - La Roue : on y retrouve des tombes seigneuriales du XIV^{ème} siècle.
 - Le Fay : un colombier du XV^{ème} siècle.
 - Guillerville : un site médiéval
- Au titre de la loi du 31 décembre 1913 relative aux monuments historiques, un site est recensé sur la commune de Linas :
 - L'église Saint-Merry, classée le 5 octobre 1928.
- Sur la commune de Montlhéry, cinq périmètres de protection de sites couvrent une partie du territoire de Linas. Parmi les cinq sites, seuls les restes de l'ancien château sont classés aux monuments historiques, depuis 1840.



L'entrée dans la commune de Linas s'effectue préférentiellement via la RN20, axe structurant qui traverse le territoire communal dans sa longueur. Il est parfois difficile d'appréhender le passage de la commune de Monthéry à Linas (au nord) et celui de Saint-Germain-lès-Arpajon à Linas (au sud).

Il est possible de définir deux entrées principales sur l'agglomération :

- Au carrefour entre la RN20 et l'entrée du bourg ancien par la rue de la Division Leclerc
- Au niveau de l'échangeur entre la N104 et la RN20. C'est à cet endroit qu'est visible le château d'eau de Linas : repère visuel de la commune.

D'autres points d'entrée sur le territoire communal existent. Il est possible d'arriver par l'ouest, ce qui permet l'accès à la zone d'activités de l'Autodrome.

L'urbanisation progressive, autour de la RN20, ainsi que l'extension des noyaux urbains anciens des communes limitrophes telles que Leuville-sur-Orge et Monthéry rendent difficile la perception du changement de commune. C'est souvent une rue qui fait office de limite communale, il n'y a alors pas toujours de panneaux indicateurs.



PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE DE LINAS

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PIECE N°1.3

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal en date du 12 SEPTEMBRE 2024

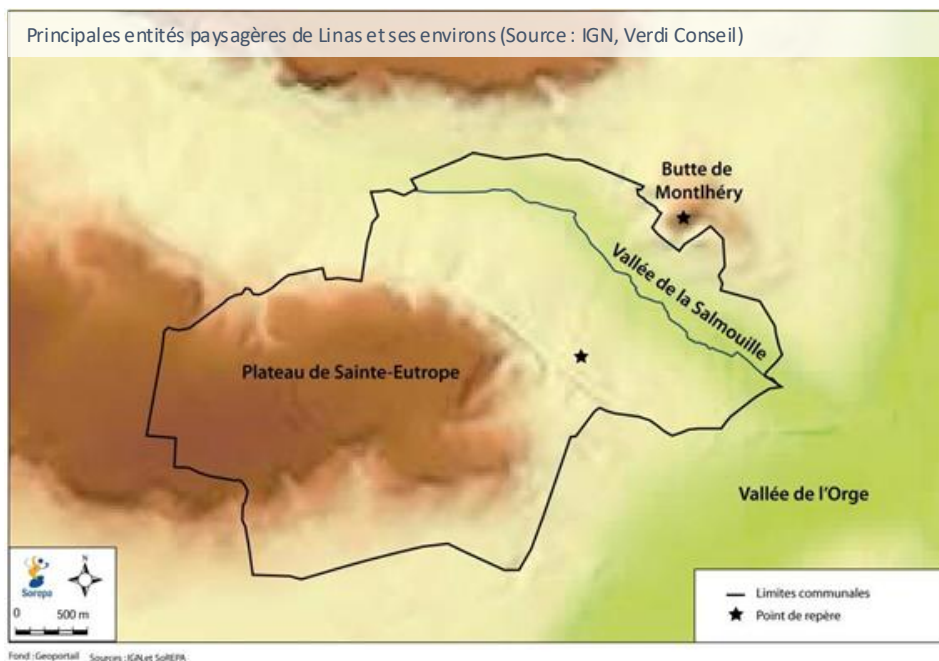
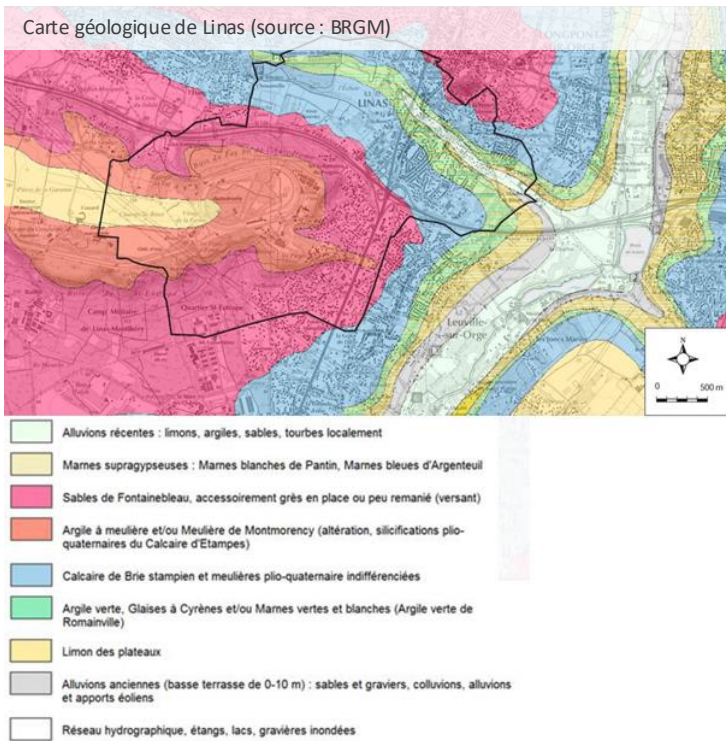
Le Maire, Christian Lardière

Synthèse et scénario de référence p.3

Enjeux et hiérarchisation p.32



**SYNTHESE ET SCENARIO DE
REFERENCE**



A la lecture de la carte générale sur la ressource environnementale (chapitre suivant) nous observons que les principaux enjeux se concentrent sur la vallée de la Salmouille. L'ensemble des éléments est détaillé ci-après.

Un relief marqué entre le plateau de Sainte-Eutrope et la Vallée de la Salmouille

L'altitude à Linas varie de 52 mètres en fond de vallée de la Salmouille à 171 mètres sur le plateau au niveau de l'autodrome. Les coteaux présentent par endroit un fort dénivelé ce qui a fortement limité l'urbanisation sur une partie sud-ouest du territoire. Le fond de la vallée de la Salmouille, étant peu encaissé, n'a pas constitué une barrière pour le développement urbain.

La commune de Linas est assise sur le calcaire de Champigny. Le travail d'érosion a fait apparaître d'épaisses couches de sables et de grès de Fontainebleau, grande formation constituée par une masse puissante de sable fin de couleur jaune et ocre se trouvant sur les coteaux des plateaux de l'Autodrome, de Montlhéry et de Marcoussis.

La série stratigraphique de Linas présente des formations du tertiaire et du quaternaire. Le réseau hydrographique circule dans des alluvions récentes après avoir tranché successivement les formations suivantes :

- Des meulières ou argiles à meulières (g3a) de 6 à 10 mètres d'épaisseur.
- Les sables et les grès de Fontainebleau (g2b), d'origine quartzreuse dunaire sur une profondeur de plus de 50 mètres.
- Les calcaires et meulières de Brie (g1a), sur 2 à 10 mètres de profondeur.
- Et les argiles et marnes vertes, renfermant des fossiles, sur 5 à 6 mètres.

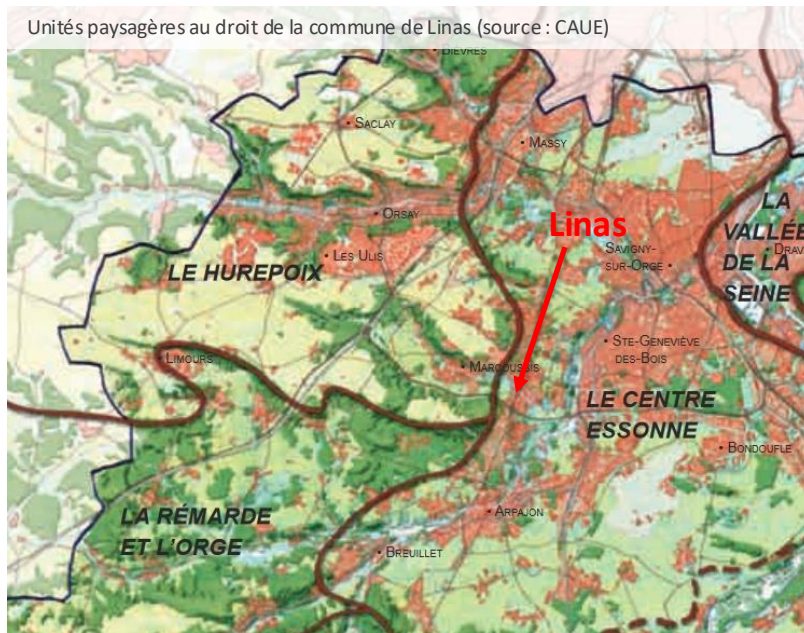
À cela s'ajoutent des limons des plateaux qui apparaissent sur le plateau de Sainte-Eutrope et des alluvions plus anciennes dans la vallée de l'Orge.

Les paysages du territoire

D'après le guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne réalisé par le CAUE, la commune de Linas se situe à l'interface entre trois grandes entités paysagères :

- Le centre Essonne ;
- Le Hurepoix ;
- La Rémarde et l'Orge.

Cependant, la commune de Linas se situe dans sa grande majorité au droit de l'unité paysagère du Centre Essonne.



L'unité paysagère du Centre Essonne est caractérisée par un territoire urbanisé regroupant les centralités du département. Le patrimoine urbain et architectural des centres anciens est important. Certains secteurs présentent des horizons lointains du fait de la présence de coteaux. De plus, on note la présence d'espaces naturels préservés en fonds de vallées, ainsi que des espaces agricoles au cœur des zones urbaines.

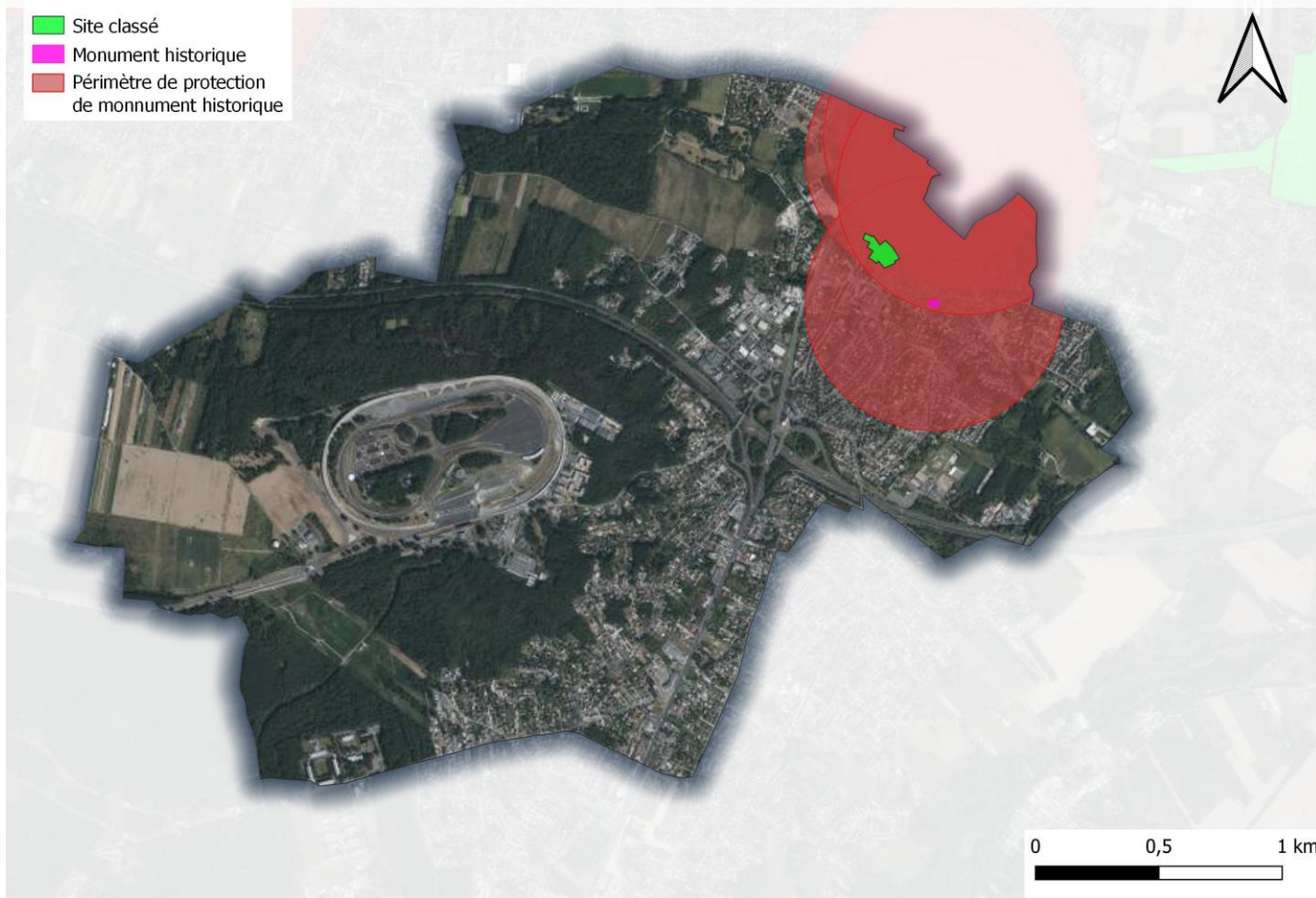
Les menaces de cette unité paysagère sont les suivantes :

- Des secteurs au relief peu présent (plateaux uniformes) ;
- Une urbanisation formée de quartiers juxtaposés, en grande masse monospécifique et qui communiquent peu entre eux ;
- Des coupures très fortes par les infrastructures des quartiers urbanisés ;
- Des confluences de l'Orge oubliées et perdues dans l'urbanisation (Salle mouille notamment) ;
- Une urbanisation qui avance sur le plateau agricole du sud et des lisières urbaines peu valorisées ;
- Des espaces agricoles morcelés ou enclavés et sous forte pression urbaine ;
- Un paysage peu qualifiant depuis les voies de transit (urbanisation linéaire et zones d'activités le long des infrastructures)



Patrimoine remarquable sur la commune de Linas (source : Atlas des Patrimoines, 2023)

- Site classé
- Monument historique
- Périmètre de protection de monument historique



Le patrimoine remarquable

D'après l'Atlas des patrimoines, la commune de Linas est concernée par un site classé. Il s'agit de la Propriété Randriamahefa-Charon, classé le 12 décembre 1993. Il s'agit d'un parc arboré au cœur du centre-ville.

Par ailleurs, un monument historique est recensé sur la commune. Il s'agit de l'Eglise Saint-Merry, qui est un immeuble classé depuis le 5 octobre 1928. le périmètre de protection de ce monument historique recoupe pour partie la commune de Linas.

De plus, cinq autres périmètres de protection de monument historique recourent pour partie le nord de la commune. ces périmètres de protection sont associés à des monuments implantés sur la commune voisine de Montlhéry.

Eglise de Saint-Merry (source : wikipedia)



La pression de l'urbanisation des sols sur les espaces naturels et agricoles

D'après les données MOS et le Référentiel Territorial de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Ile de France, la consommation a été la suivante : de 1990 à 1999, Linas a converti 0,4 hectares par an des espaces urbanisés hors habitat pour de l'habitat individuel ou collectif (y compris jardins individuels), soit 4 hectares. Durant cette même période, 3,1 hectares d'espaces d'habitat par an sont apparus sur des espaces ouverts (naturels, agricoles et forestiers), soit 31 hectares.

35 hectares d'habitat sont donc apparus à Linas entre 1990 et 1999, dont 11,4 % au sein des espaces urbains hors habitat, et plus de 88% dans les espaces ouverts.

De 1999 à 2008, Linas a converti 0,9 hectares par an des espaces urbanisés hors habitat pour de l'habitat individuel ou collectif (y compris jardins individuels), soit 9 hectares. Durant cette même période, 0,8 hectares ont été pris sur les espaces ouverts pour créer des espaces d'habitat, soit 8 hectares au total sur 10 ans.

17 hectares d'espaces d'habitat sont donc apparus au cours de la décennie 1999-2008, mais 53% sur des espaces urbains et 47% sur des espaces ouverts. On constate donc une optimisation de l'utilisation de l'espace entre les deux décennies, et l'émergence d'une culture du renouvellement de la ville sur elle-même.

De 2008 à 2012, soit 5 ans, Linas a converti 0,4 hectares par an des espaces urbanisés hors habitat pour de l'habitat individuel ou collectif (y compris jardins individuels), soit 2 hectares. Durant cette même période, 0,3 hectares ont été pris chaque année sur les espaces ouverts pour créer des espaces d'habitat, soit 0,7 hectares par an au total.

La moyenne annuelle de consommation des espaces ouverts pour créer des espaces d'habitat est passée de 3,1 dans les années 90, à 0,8 dans la première décennie des années 2000, et poursuit sa décrue lors de la période 2008-2012 (-62,5%).

Après une décennie caractérisée par la création d'espaces d'habitat par consommation des espaces ouverts, Linas a modéré le mitage des sols, rééquilibré la part respective de la consommation d'espace ouverts et de renouvellement de la ville sur elle-même lors de la décennie suivante.

L'inversion entre extension et renouvellement est confirmée sur la période 2008-2012, avec une forte modération de l'apparition d'espaces d'habitat.

Enfin, plusieurs secteurs de la commune de Linas sont concernés par un habitat précaire ou le stationnement des caravanes des gens du voyage. Cela peut parfois engendrer des problèmes en termes de mitage des espaces naturels, de desserte en

eau ou électricité, ou encore de dépôts d'ordures.

La Commune de Linas applique une politique foncière en partenariat avec la SAFER dans le cadre de la préservation et de la mise en valeur d'espaces naturels et agricoles. La préservation des espaces agricoles est une priorité dans ce secteur de l'Essonne qui accuse une certaine fragilité. En contact direct avec les franges urbanisées, certaines terres agricoles font en effet l'objet d'un mitage par des constructions illégales.

Le maintien de ces terrains en végétation, l'aménagement paysager et l'ouverture au public apparaissent comme un moyen de requalification et de renouvellement de ces espaces. A titre d'exemple le parc de Bellejame a été acquis en 2000 au titre de la politique de protection des espaces naturels sensibles. (Source : Projet de Développement Durable de Linas).

Les boisements du territoire (Bois de l'Autodrome (Bois du Fay), Bois des Roches, Bois de Sainte-Eutrope) ont été dans leur plus grande partie acquis par la commune, et l'ouverture des espaces au public est en place ou à l'étude.

La ressource en eau sur la commune de Linas

Deux masses d'eau souterraines sont identifiées au droit de la commune de Linas. D'après le SDAGE Seine-Normandie, elles sont en bon état quantitatif, et ont un état chimique médiocre à bon. Elles sont localisées au niveau de secteurs à dominante sédimentaire non alluviale. L'intégralité du territoire est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

Le territoire de Linas appartient au bassin de l'Orge aval. La Sallemouille, seul cours d'eau de la commune, traverse le territoire de Linas d'ouest en est, traversant le bourg ancien. Plusieurs cours d'eau temporaires alimentent la Sallemouille au Nord-Ouest de la commune. À l'heure actuelle, d'après le SDAGE Seine Normandie, la Sallemouille a un état écologique moyen et un bon état chimique. L'objectif de bon état écologique est fixé à 2021. Il conviendra donc à l'avenir de préserver ce cours d'eau.

Plusieurs mares ou étangs localisés sur le territoire permettent à la fois de collecter les eaux de ruissellement, d'alimenter la Sallemouille et de prévenir les risques d'inondation.

Le territoire de Linas est traversé par la Sallemouille qui justifie la délimitation de zones potentiellement humides au niveau desquelles une attention doit être portée dans le cadre des aménagements, constructions, etc.

Une vaste zone humide associée à la rivière est identifiée au Nord du territoire communal. Il s'agit d'une zone dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Pour les besoins de la distribution d'eau potable de la ville, le gestionnaire de l'Eau est la communauté d'Agglomération de Paris Saclay. Linas compte sur son territoire plusieurs réservoirs d'eau, dont le plus important en termes de capacité se situe au nord de l'autodrome dans le bois du Fay. Elle possède également un château d'eau aujourd'hui désaffecté. Le rendement des réseaux est bon, de l'ordre de 85,8 %.

La commune de Linas est alimentée en eau potable à partir de plusieurs ressources en eau, qui, pour des raisons de sécurité d'approvisionnement, sont interconnectées : les usines de traitement et de production d'eau potable de Morsang-sur-Seine, Viry-Châtillon, Vigneux-sur-Seine, Périgny-sur-Yerres, Mandres Saint Thibault et Nandy Champigny sud. La Seine représente 90% de la ressource en eau potable, le reste étant l'objet de forages dans la nappe aquifère (principalement pour la partie urbanisée au sud de la commune). Le niveau de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable apparaît relativement satisfaisant en tendance, au niveau quantitatif.

L'eau distribuée sur la commune de Linas en 2009 est restée conforme aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés. L'approvisionnement en eau potable sécurisé et les besoins en eau potable semblent satisfaits.

A noter qu'aucun périmètre de protection de captage d'eau potable ne recoupe la commune de Linas.

La commune de Linas est desservie par un réseau d'assainissement de type séparatif qui compte 25 km linéaires de réseaux d'eaux usées et 25 km linéaires de réseaux d'eaux pluviales. Il comprend également une station de relevage des eaux usées. La commune de Linas est assainie par la station d'épuration de Valenton. Des travaux sont en cours pour rendre la station conforme à la directive Eaux résiduaires urbaines. La quasi-totalité des zones urbanisées sont en assainissement collectif. L'assainissement collectif est géré par le Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle ainsi que le SIAAP aux rôles bien définis.

Le Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle gère également l'assainissement non collectif ainsi que la gestion des eaux usées assimilées domestiques et non domestiques dans les zones déterminées avec la communauté d'agglomération Paris Saclay.

Un schéma d'assainissement et d'eau potable est en cours d'élaboration.



Assainissement collectif

SYNDICAT DE L'ORGE - assainissement collectif : Réseau Principal CII / CID

géré en : Régie
assure les missions : 

Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP) - assainissement collectif

géré en : Régie
assure les missions :  

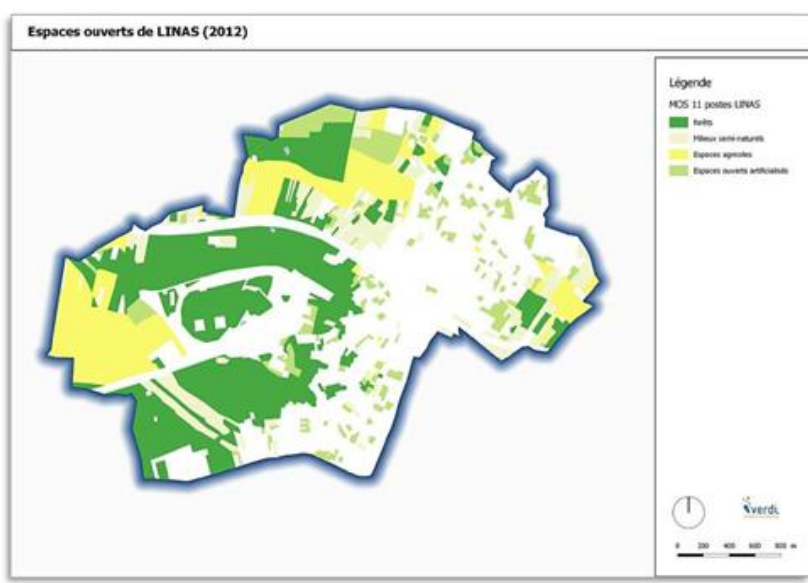
Des espaces naturels sous pression, avec une dynamique écologique à protéger

- Des espaces naturels et agricoles

L'analyse du Mode d'occupation des sols de l'IAUIDF montre que les espaces naturels et agricoles représentent près de 50% du territoire de la commune de Linas (49,8 % en 2012, contre 50,0 % en 2008). Aux grands espaces boisés des coteaux, espaces boisés et agricoles du plateau et espaces de la vallée, s'ajoute la trame urbaine des parcs et jardins.

Les espaces agricoles se situent dans les vallées de la Sallemouille et de l'Orge, mais aussi sur le plateau de Sainte-Eutrope à l'ouest de la commune. Ils représentent près de 14% du territoire communal. Il s'agit principalement de grandes cultures, marqueurs d'une activité très importante par le passé.

Aujourd'hui, de nombreux espaces agricoles sont en friche et non cultivés.



L'environnement naturel de Linas compte de nombreux boisements qui couvrent une surface de 215,1 ha soit 28% du territoire communal. Il s'agit principalement de forêts denses de feuillus, excepté certaines parcelles qui ont été replantées en conifères notamment sur le site militaire.

Certains sont recensés en Espaces naturels sensibles (ENS4). Il s'agit principalement des

coteaux boisés qui occupent l'ouest du territoire : Bois du Faye au nord de l'Autodrome, Bois de Sainte-Eutrope et Bois des Roches au sud. En limite nord de la commune, le site de la Petite Garenne près de la butte de Monthéry et le bois de Bellejame sont également recensés en ENS.

- Les espaces naturels de vallée

Les vallées de la Sallemouille et de l'Orge se rejoignent à l'est de la commune et font l'objet de protections et d'inventaires. Elles se composent d'une mosaïque de boisements, friches, terres cultivées et prairies.

L'Ecomos recense deux principaux secteurs de prairies dans la vallée de la Sallemouille : en amont du bourg, sur Bellejame autour du bassin à sec, et sur le secteur de l'Etang et Plante aux Bœufs. Elles sont associées à des friches agricoles sur lesquelles une végétation arbustive s'est implantée. Des boisements humides accompagnent le cours d'eau, sur le secteur du bassin à sec.

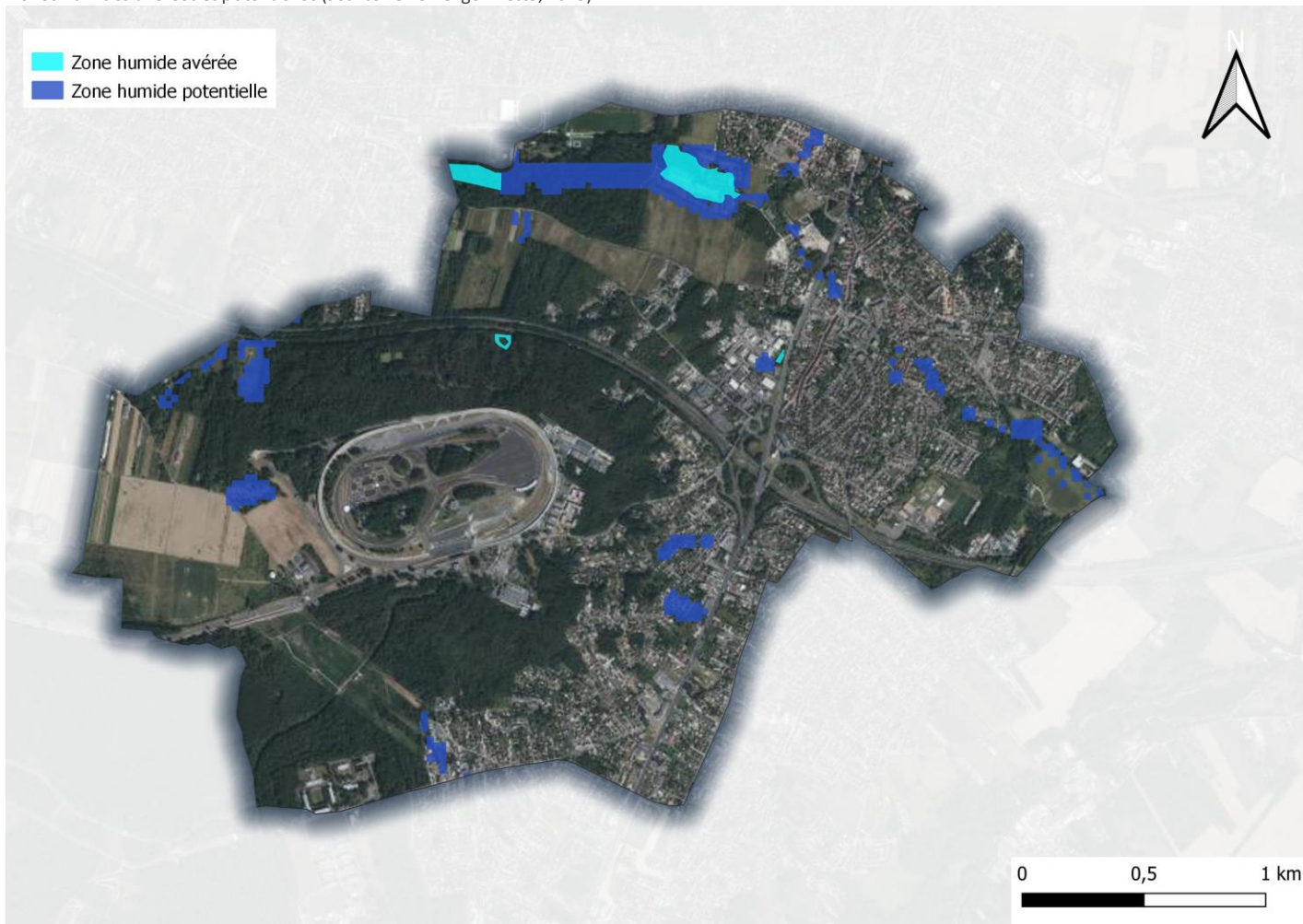
La vallée de la Sallemouille traverse le domaine de Bellejame, domaine départemental, puis passe près de Guillerville où des aménagements hydrauliques (bassin à sec) ont été renforcés en 2007.

La vallée de l'Orge côtoie la limite est de Linas, sur le secteur de la Plante aux Bœufs au sud du Moulin de Biron, où débouche la Sallemouille. En limite communale, ces espaces étaient identifiés par une Zone Naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II (grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes). Cette ancienne identification signale un certain intérêt écologique du secteur.

Espace Naturel Sensible au droit de la commune de Linas (source : CD91, 2023)



Zones humides avérées et potentielles (source : SAGE Orge-Yvette, 2019)



- Les zones humides

Les zones humides à Linas sont liées à la Sallemouille et aux petits plans d'eau. Les travaux de réouverture de cours d'eau sur Marcoussis, en amont de Linas, et les aménagements effectués sur le domaine de Bellejame peuvent être source d'une plus grande richesse écologique et de diversité d'habitats humides dans la vallée de la Sallemouille. Les mares peuvent aussi abriter des espèces spécifiques à ces milieux.

Quelques espèces végétales remarquables présentes à Linas

(Source : Internet)



Sureau à grappes

Cardère velue

Epiare d'Allemagne



Epipactis à larges feuilles

Listère ovale Double feuille

Perce-neige

Fragon ou Petit houx

Quelques espèces d'oiseaux nicheurs présentes à Linas (Source : Internet)



Bergeronnette des ruisseaux

Gros-bec casse-noyaux

Roitelet triple-bandeau

Source des images : INPN, Oiseaux.net, Futura Sciences

- Une biodiversité à préserver

La diversité des milieux naturels présents sur la commune favorise une riche biodiversité faunistique et floristique à Linas.

Des inventaires de la faune et la flore ont été réalisés par le SIVOA en 1996, 2004 et 2011 sur 13 sites de Linas, aux abords de la Sallemouille : en amont, sur le secteur de Bellejame (berges, fossés, prairie de bassin sec et bois), et en aval du bourg, vers la vallée de l'Orge (friche et fourré).

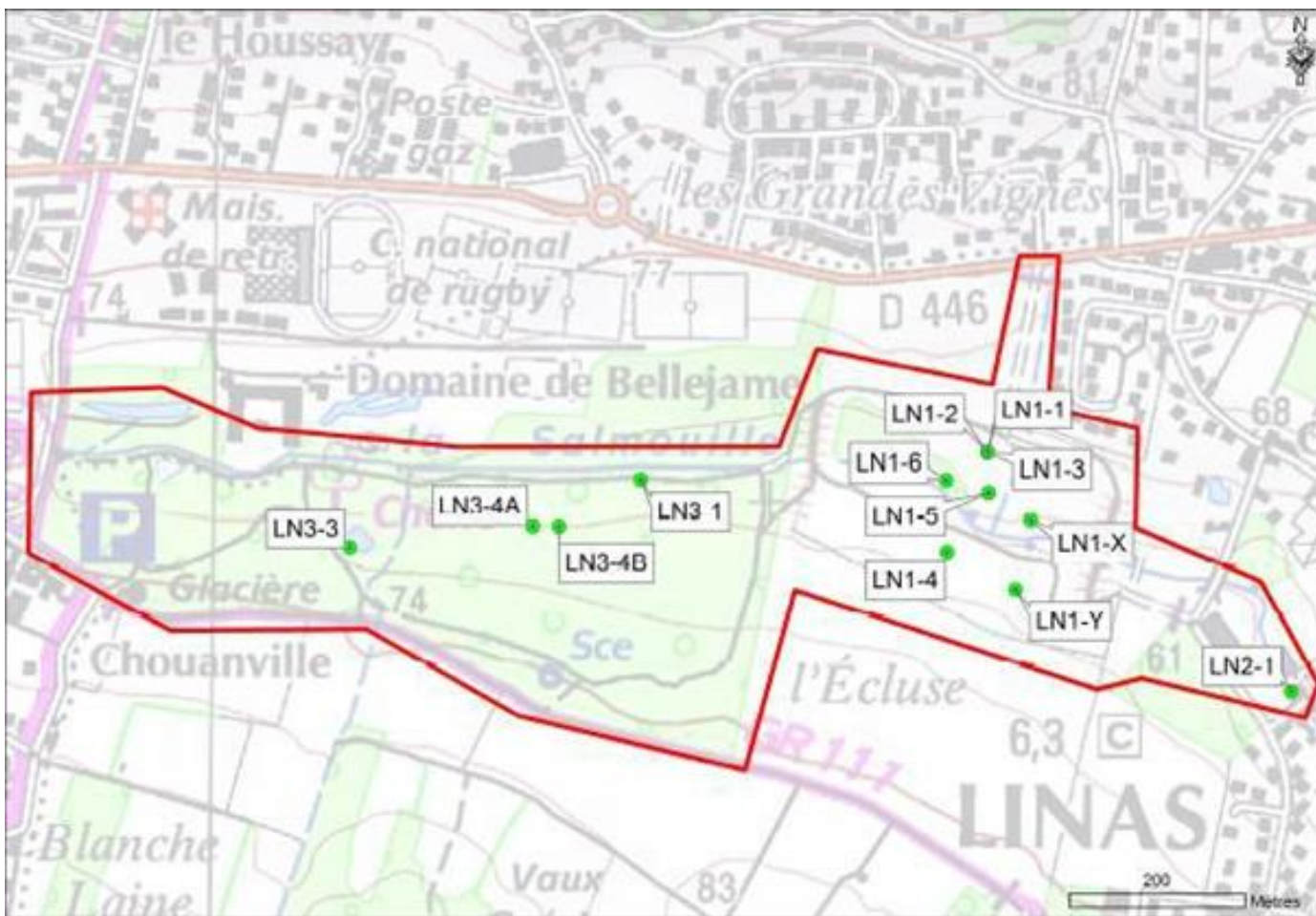
L'inventaire de printemps - été 2011 offre des données actualisées sur la biodiversité présente.

Pour la faune, il recense 25 et 39 espèces, principalement des oiseaux et des papillons. Il met en avant la présence de 14 à 17 espèces d'oiseaux nicheurs, et notamment d'espèces déterminantes de ZNIEFF en Île-de-France : Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*), Martin -pêcheur (*Alcedo atthis*), Pigeon colombin (*Columba oenas*), Tarier pâtre (*Saxicola torquata*), Gros-bec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapilla*). Les milieux aquatiques attirent aussi des insectes comme la libellule Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) indicatrice d'une eau de bonne qualité.

Pour la flore, 95 espèces végétales en amont et 64 espèces en aval ont été identifiées. Une espèce rare naturalisée (*Sambucus racemosa* Sureau à grappes), associée aux hêtraies, a été repérée en aval. Deux espèces locales assez rares sont présentes sur le secteur de Bellejame : *Dipsacus pilosus* Cardère velue, une espèce des lisières forestières, et *Stachys germanica* Epiare d'Allemagne, une espèce des friches rudérales annuelles.

Quatre espèces invasives sont aussi présentes à Linas, selon le CBNBP, et peuvent nécessiter une surveillance continue pour éviter que leur propagation ne réduise la présence des espèces autochtones.

- *Buddleja davidii* Franch. Buddleia du père David ; Arbre aux papillons
- *Robinia pseudoacacia* L. Robinier faux-acacia
- *Solidago canadensis* L. Solidage du Canada
- *Solidago gigantea* Aiton Solidage glabre



Inventaires flore sur la zone amont (26 ha)

- 14 stations de flore ont été inventoriées sur la zone amont (26 ha).
- Le secteur amont comporte un bassin sec (prairie, boisements, zones humides) et les boisements du parc de Bellejame au milieu desquels coule la Sallemouille, aux berges presque totalement boisées. Les boisements du parc de Bellejame appartiennent à la classe phytosociologique des forêts tempérées caducifoliées ou mixtes *Quercetalia roboris* – *Fagetea sylvaticae*, et plus particulièrement à l'ordre du *Quercetalia roboris* (communautés acidiphiles) et à l'alliance des *Quercion roboris*.
- Sur les 95 espèces inventoriées, on compte 2 invasives potentielles (*Buddleia*, *Laurier-cerises*) et une espèce assez rare, la *Cardère velue*.



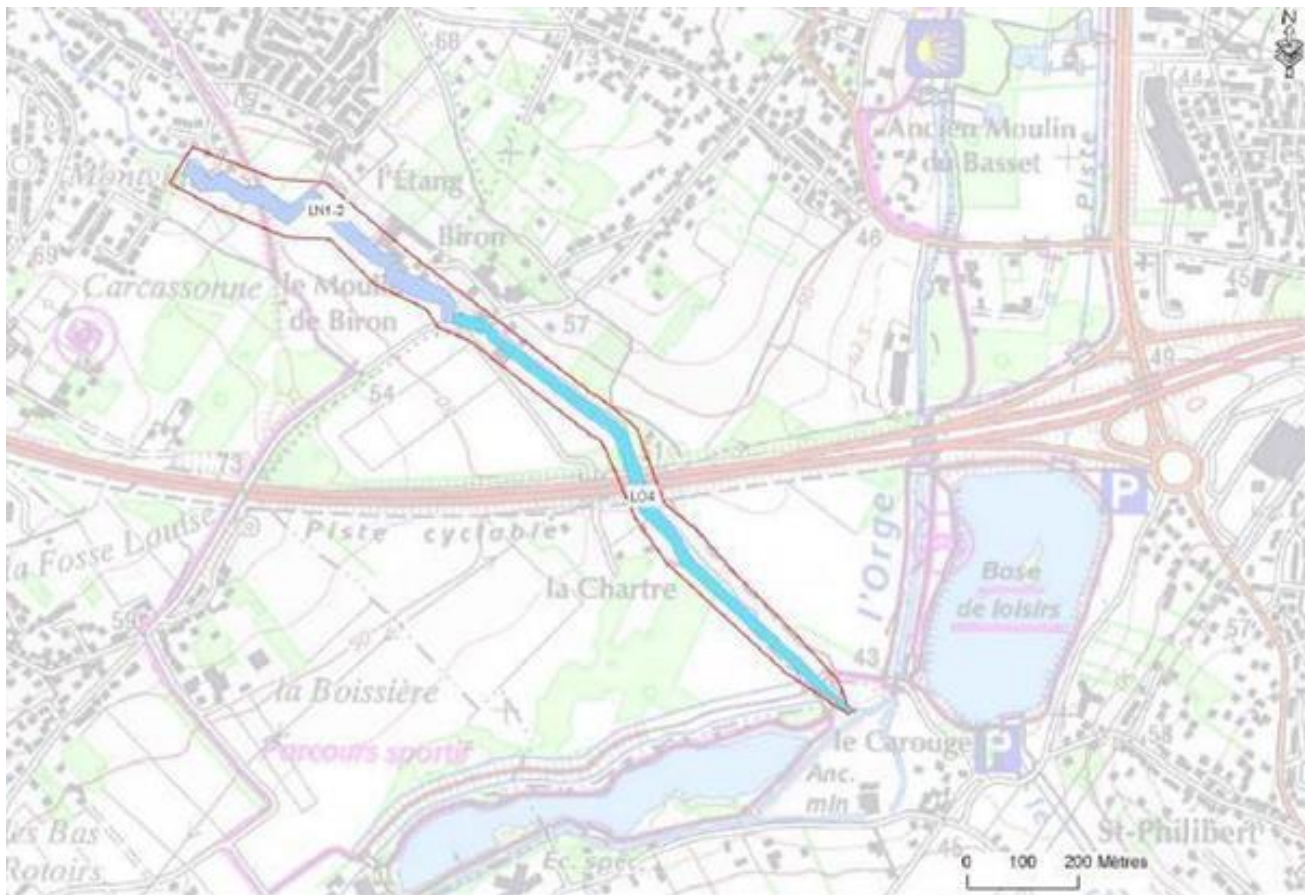
Inventaires faune sur la zone amont (26 ha)

- Aucun amphibien n'a été recensé dans la zone en 2011. Une espèce très commune en Île-de-France, la Grenouille verte, était présente en 2004.
- Le peuplement d'oiseaux nicheurs de la zone est composé de 36 espèces majoritairement très communes, dont 6 sont notables (Bergeronnette des ruisseaux, Grosbec casse-noyaux, Martin-pêcheur, Pic noir, Pigeon colombin, Roitelet à triple bandeau. L'intérêt ornithologique de la zone est fort grâce à la présence des six espèces notables et à la fréquentation du public assez restreinte.
- Le peuplement de libellules de la zone d'inventaire se compose en 2011 de 4 espèces dont 1 est remarquable (Caloptéryx vierge). La valeur pour les libellules de la zone prospectée est faible malgré la présence d'une espèce remarquable.
- Une espèce très commune de mammifère, et protégée au niveau national, le Hérisson d'Europe, a été observée. Aucun reptile n'a été observé.
- 5 espèces remarquables de papillons ont été observées en 2011. Il s'agit du Flambé, de l'Hespérie de l'alcée, de l'Hespérie de la houque, de l'Hespérie du chiendent et de l'Hespérie du dactyle.
- Cinq orthoptères remarquables ont été observés dans la zone. Il s'agit de la Decticelle bariolée, du Criquet duettiste, du Criquet marginé, du Criquet verteéchine et du Conocéphale gracieux.
- La valeur faunistique de la zone "Salle mouille Bellejame Bassin Linas" est globalement forte avec 36 oiseaux nicheurs et 4 libellules. Les 15 espèces remarquables inventoriées dans cette zone justifient son classement dans la catégorie "forte". En effet les 5 papillons et les 5 orthoptères renforcent le caractère intéressant du secteur.
- La taille, la maturité et la faible fréquentation du parc de Bellejame sont bénéfiques aux espèces plus exigeantes du point de vue écologique. Aussi la grande étendue herbeuse du bassin de Linas, bien que peu diversifiée, accueille bon nombre d'insectes notables. La fauche assez tardive mise en place semble porter ses fruits.



Inventaires flore sur la zone aval (3,8 ha)

- 10 stations de flore ont été inventoriées sur la zone aval (3,8 ha).
- Le secteur aval de la Sallemouille est un secteur étroit centré sur le cours d'eau. La partie au nord de la Francilienne est au milieu des champs cultivés. Au sud, les abords de la Sallemouille ont été aménagés en 1995. Les plantations, trop horticoles et ornementales, n'ont réussi qu'aux ligneux. Les héliophytes ont disparu.
- Sur cette zone, parmi les 64 espèces inventoriées, on compte une invasive avérée (Robinier) et une invasive potentielle (Sainfoin d'Espagne).



Inventaires faune sur la zone aval (3,8 ha)

- Aucun amphibien n'a été recensé dans la zone en 2011. Une espèce très commune en Île-de-France, la Grenouille verte, était présente en 2004.
- Le peuplement d'oiseaux nicheurs de la zone aval est composé de 17 espèces majoritairement très communes, dont 1 est notable (Martin-pêcheur). L'intérêt ornithologique de la zone est faible malgré la présence du Martin-pêcheur.
- Le peuplement de Libellules de la zone étudiée sur la zone d'inventaire se compose en 2011 de 4 espèces dont 1 est remarquable (Caloptéryx vierge). La valeur pour les libellules de la zone prospectée est faible malgré la présence d'une espèce déterminante de ZNIEFF.
- La valeur faunistique de la zone "Sallemouille aval" est globalement faible avec aucun amphibien, 17 oiseaux nicheurs et 4 libellules. Les 3 espèces remarquables que sont le Martin-pêcheur, le Caloptéryx vierge et l'Orvet ont été observées auprès de la Sallemouille sur la commune de Longpont-sur-Orge (LO4).

La trame verte et bleue : des continuités écologiques à renforcer

A Linas, le schéma régional de cohérence écologique élaboré pour le SDRIF marque les continuités écologiques à préserver ou renforcer.

Les boisements des coteaux et du plateau de Sainte-Eutrope viennent dans le prolongement de ceux présents plus à l'ouest. Leur connexion avec les espaces de la vallée de la Sallemouille (domaine de Bellejame) représente aussi un enjeu, face à la barrière constituée par la RN104, pour la circulation de la faune et notamment des ongulés.

Les espaces de toute la vallée de la Sallemouille forment une trame herbacée (prairies, jardins, dépendances de voirie,...), instable car tôt ou tard colonisée par des espèces ligneuses, mais indispensable à de nombreuses espèces animales (insectes notamment) pour lesquelles le maintien de ces milieux en espaces ouverts est nécessaire.

Linas possède également des parcs et jardins aménagés pour l'accueil du public, constituant ainsi une trame verte urbaine. De plus, des alignements d'arbres soulignent le tracé de certaines rues et adoucissent un cadre très minéral dans le centre-ville.

Les cours d'eau, plans d'eau et masses végétalisées riveraines forment la trame bleue principalement, représentée à Linas par la vallée de la Sallemouille et sa connexion avec l'Orge, ainsi que par quelques plans d'eau. Le maintien d'une continuité des circulations est essentiel pour de nombreuses espèces de poissons et espèces végétales inféodées aux milieux aquatiques.

Le Nord-est du territoire communal, par son urbanisation, fragilise les trames verte et bleue associées à la vallée de la Sallemouille. Celle-ci chemine notamment entre des parcelles construites clôturées, passe sous des routes et ses berges sont artificialisées. Les espèces terrestres ne peuvent alors plus utiliser les sous-trames arborée et herbacée.

A l'Ouest du territoire, l'autodrome constitue également une coupure de la sous-trame arborée.

La limite communale Est de Linas est susceptible de représenter un corridor écologique, en tant qu'espace agricole et forestier, et doit donc être préservé à ce titre.

La préservation de la richesse de ces milieux passe par une sensibilisation du public

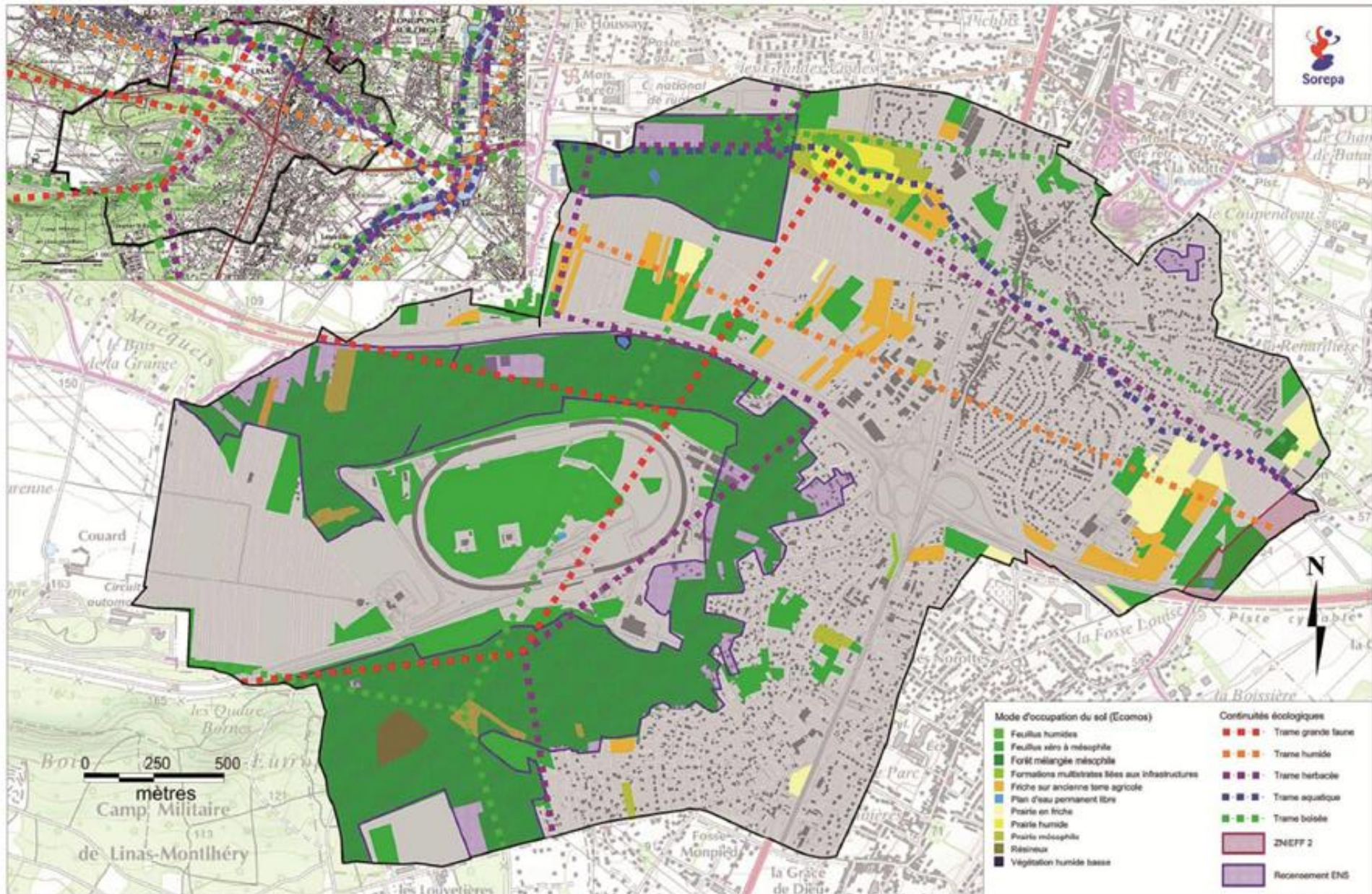
au thème de la biodiversité, mais aussi par la préservation des milieux, via différentes mesures, l'interdiction de nouvelles constructions, la préservation et l'entretien des boisements en place,...

Des sentiers de promenade et de randonnée invitent à découvrir la nature : promenade de la Sallemouille, PR4 qui franchit la Francilienne puis suit le tracé du chemin de l'Arpajonnais avant de se connecter et GR111. Le Domaine de Bellejame est aménagé et ouvert au public. Le Bois de l'Autodrome (Bois du Fay) est ouvert au public, avec une prise en charge par la commune et l'ONF. Le Bois des Roches est également ouvert au public.

Une vigilance est cependant nécessaire afin de préserver les espaces les plus sensibles. En effet, la pression humaine peut entraîner la banalisation d'espèces faunistiques composant les cortèges présents, avec la disparition d'espèces patrimoniales sensibles aux dérangements ou supportant mal la présence répétée de l'homme.

PLU Linas - Milieux naturels identifiés et continuités écologiques

Février 2015



Sources : IGN 2011, IAU IDF 2011, DRIEE 2011

Légende : ENS : Espaces Naturels Sensibles. ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

SOREPA - Février 2015

Des risques naturels connus

Le Dossier départemental des risques majeurs (DDRM) du département de l'Essonne a été validé le 18 septembre 2008. La commune de Linas y est répertoriée pour les risques de retrait-gonflement d'argiles (fort) et pour les risques liés au transport de matières dangereuses par canalisation et par voie routière.

Le site Internet www.georisques.gouv.fr du ministère de l'environnement, du développement et de l'aménagement durable fait état de plusieurs de catastrophes naturelles concernant Linas.

La commune a déjà fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle en 1984, 1988, 1992, 1997, 2001, 2013, 2017 et 2021 ainsi que lors de la tempête de 1999.

Le relief de coteaux est à l'origine d'un aléa important pour les inondations et coulées de boue.

- Risque d'inondation par ruissellement

La problématique de ruissellement nécessite la prise en compte des surfaces imperméabilisées et la maîtrise du ruissellement sur l'ensemble du territoire communal. Le SAGE Orge-Yvette exige la mise en œuvre du rejet zéro, de rétention des eaux à la parcelle et de limitation des débits de fuite autorisés.

- Risque d'inondation par débordement de cours d'eau

La commune est traversée par la Sallemouille, qui par le passé, est sortie plusieurs fois de son lit. L'Atlas des zones inondables diffusé par le SIVOA classe le territoire de Linas en zone exposée au risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

- Risque d'inondation par remontée de nappe

La commune de Linas est concernée par le phénomène d'inondation par remontée de nappe dans sa partie nord et nord-est, le long de la vallée de la Sallemouille.

- Des dispositifs de gestion des eaux pluviales et de prévention des crues

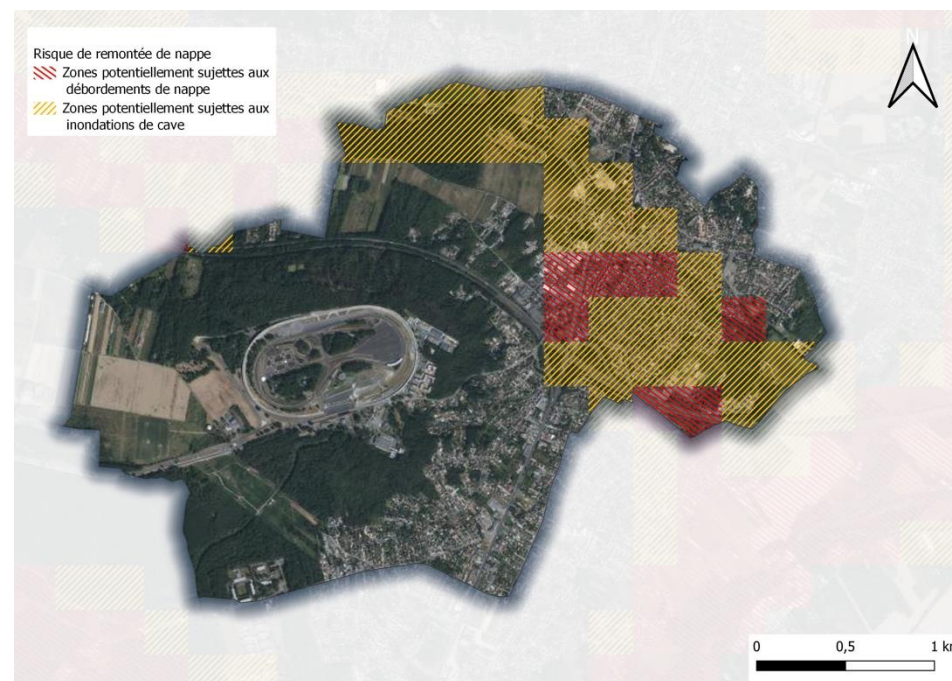
Les eaux de ruissellement viennent principalement de la vallée mais également des plateaux de Saint-Eutrope et de Nosay.

Afin de gérer l'écoulement des eaux pluviales issues du bassin versant de Marcoussis et de Nozay, l'aménagement du parc de Bellejame a intégré la création de bassins secs servant de retenue en cas d'orage, afin d'éviter les inondations en aval, sur la commune de Linas.

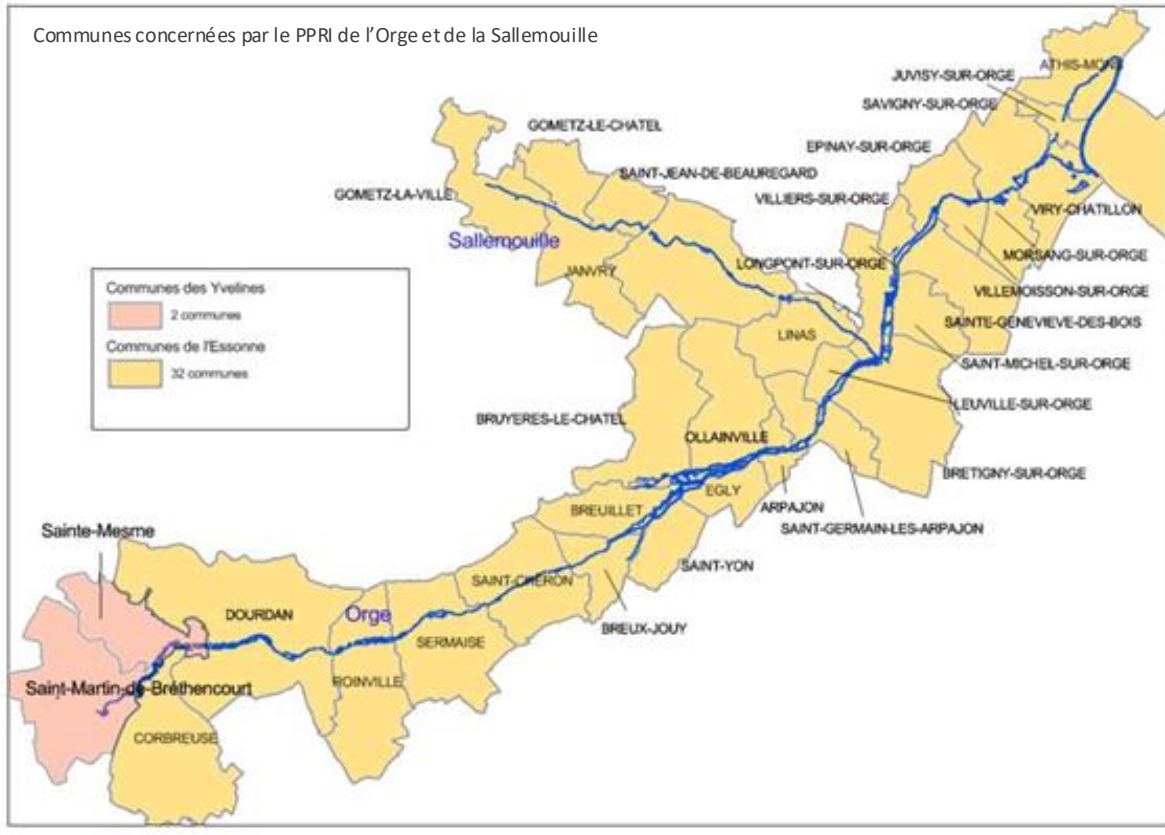
Ils assurent aujourd'hui la protection des débordements du réseau en fond de vallée. Le remplissage des bassins permet, notamment, d'écrêter les crues dans le centre-ville.

Le Syndicat de l'Orge a mis en place un système d'alarme automatisé : Vigi'Orge afin de prévenir rapidement les riverains des risques de crues. De plus, le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) a été approuvé le 16 juin 2017. Il est applicable sur la commune de Linas.

Risque d'inondation par remontée de nappe (Source : BRGM)



Communes concernées par le PPRI de l'Orge et de la Sallemouille



- Le PPRI de l'Orge et de la Sallemouille

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation des cours d'eau de l'Orge et de la Sallemouille a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 16 juin 2017. Ce dernier abroge le Plan d'Exposition aux Risques d'Inondations (PERI) sur l'Orge aval, approuvé commune par commune entre 1993 et 1994, sur 12 communes traversées par l'Orge aval.

Le règlement définit des zones de couleur selon le risque :

- Zone rouge : zone d'aléa fort ou très fort qui sert à l'écoulement et l'expansion des crues, où toute construction nouvelle est interdite (sauf exceptions : terrains de plein air, équipements à usage agricole, sportif, récréatif ou de loisirs) ;
- Zone orange : zone d'aléa moyen qui sert au stockage de l'eau en cas d'inondation (zone d'expansion des crues), où toute construction nouvelle est interdite (sauf exceptions sous conditions : terrains de plein air, équipements à usage agricole, sportif, récréatif ou de loisirs) ;
- Zone saumon : zone urbaine d'aléa fort qui ne doit pas être densifiée (pas de nouvelles constructions de logements) ;
- Zone ciel : zone urbanisée d'aléa moyen où le principe est d'améliorer la qualité urbaine et de pouvoir densifier de manière maîtrisée sans aggraver la vulnérabilité, en autorisant certaines constructions nouvelles et les opérations d'aménagement sous certaines conditions de manière à favoriser la résilience des nouveaux logements ;
- Zone verte : zone de centre urbain quasi-intégralement en zone d'aléa moyen où le principe est de pouvoir autoriser la construction, la transformation et le renouvellement du bâti existant, sans limitation particulière, mais en respectant des conditions permettant de réduire la vulnérabilité et d'améliorer de manière pérenne la résilience de ces quartiers.

Communes:
Marcoussis, Linas
Longpont sur Orge

Cartographie d'Aléas

22

Date d'élaboration :
juin 2017

Sources : BDtopo (c) IGN

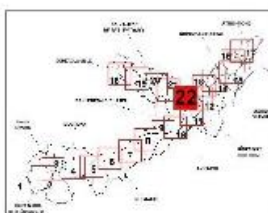
DDT 91
DDT 78

LEGENDE

- Hauteur d'eau: 0 à 1 m
- Hauteur d'eau: 1 à 2 m
- Hauteur d'eau: > à 2 m
- Zone touchée rupture digue
- Zone potentielle d'écoulement

Element de repérage

- Limites communales
- Cours d'eau
- Remblais
- Cole de la ligne d'eau niveau de Référence



Communes:
Marcoussis, Linas, Longpont sur Orge, Montlhéry

Cartographie Réglementaire

22

Date d'élaboration :
Juin 2017

Sources : BDtopo (c) IGN

DDT 91
DDT 78

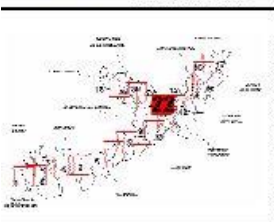
LEGENDE

Zonage réglementaire

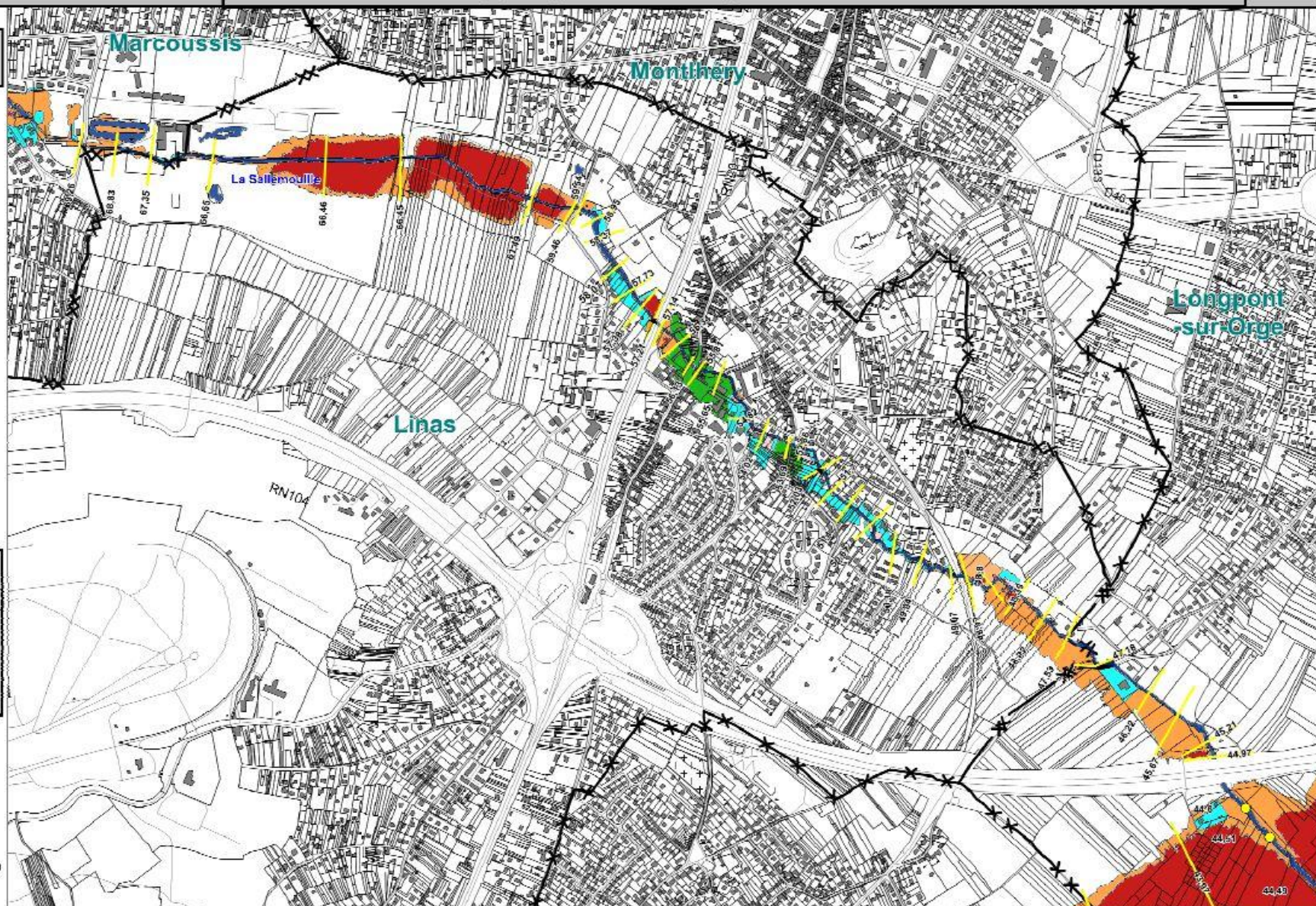
- Zone rouge
- Zone orange
- Zone saumon
- Zone ciel
- Zone verte

Élément de repérage

- X Limites communales
- Lit mineur et plan d'eau
- Cote de la ligne d'eau pour la crue de référence

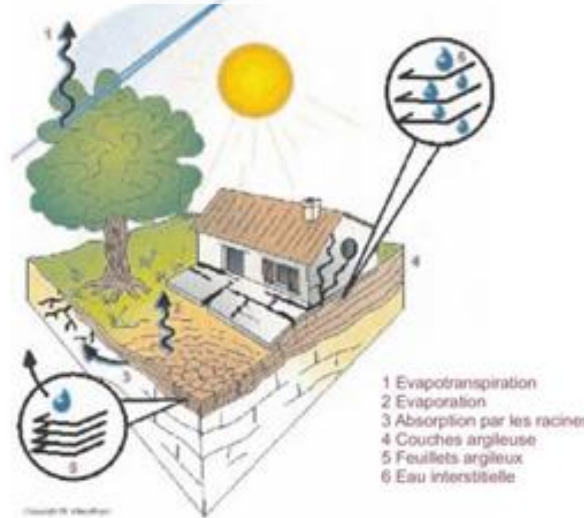


0 250 500
Mètres





Légende des argiles



- Aléa de retrait/gonflement des argiles

Il apparaît sur la commune un risque lié au retrait-gonflement des argiles. L'aléa est fort aux abords de la Sallemouille et il est moyen en bas des coteaux, en raison de la présence d'argiles vertes à faible profondeur. Il est aussi en bordure du plateau de Sainte-Eutrope en raison des argiles à Meulière. Il est faible sur le reste de la commune.

Un sol argileux change de volume selon son humidité comme le fait une éponge ; il gonfle avec l'humidité et se resserre progressivement avec la sécheresse, entraînant des tassements verticaux et horizontalement, des fissurations du sol. L'assise d'un bâtiment installé sur ce sol est donc instable.

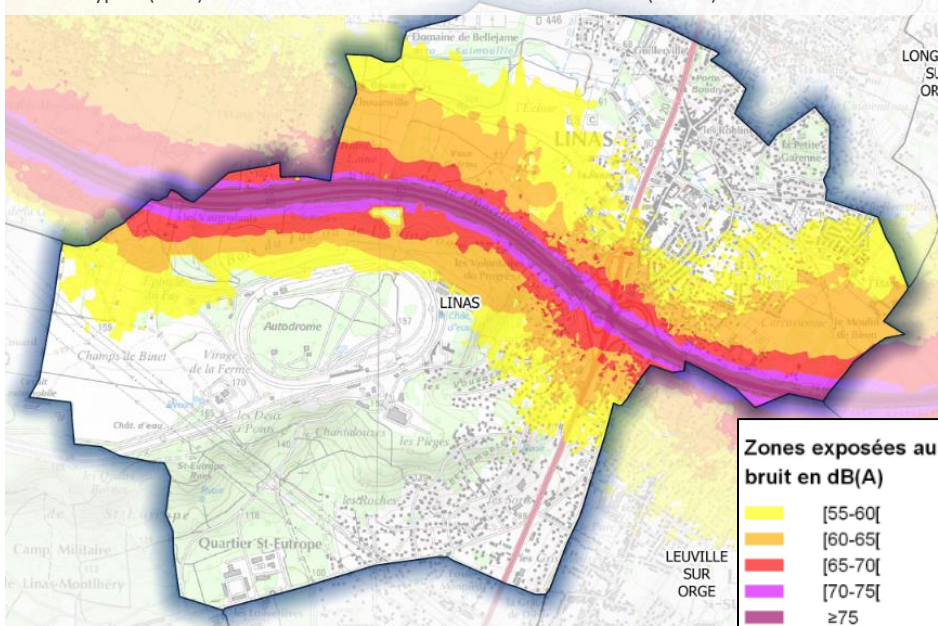
Avant tout projet de construction, il est recommandé de procéder à une reconnaissance du sol et des caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes dans le proche sous-sol afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction. Si la présence d'argile est confirmée, le projet devra réaliser des fondations appropriées, consolider les murs porteurs et désolidariser les bâtiments accolés.

Les autres risques recensés mais dans une moindre mesure sont :

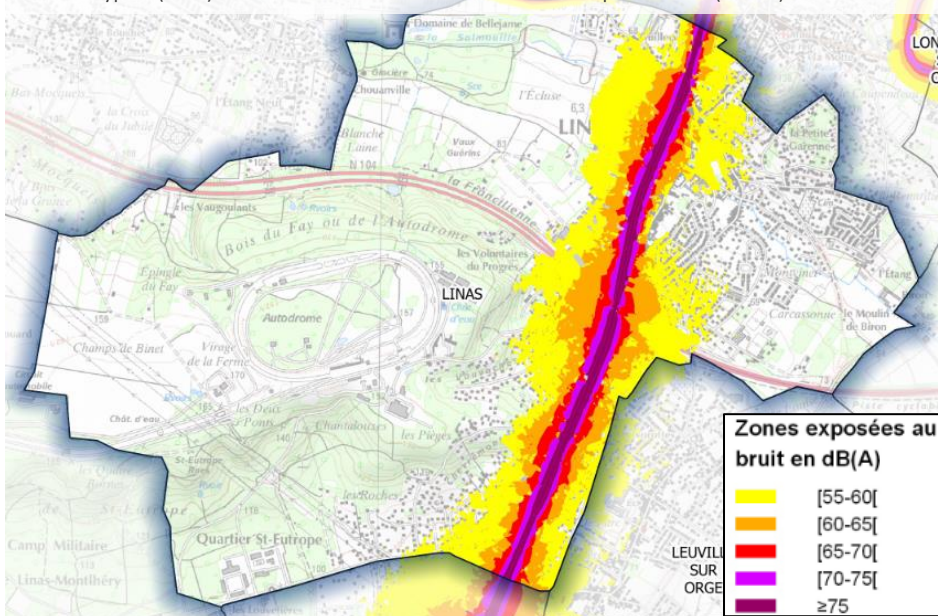
- les séismes (zone de sismicité 1),
- le transport de marchandises dangereuses.

L'ensemble de ces risques sera pris en compte dans la définition des zones à urbaniser et dans les règles de construction.

Carte de type A (Lden) sur la commune de Linas – réseau routier national (DDT91)



Carte de type A (Lden) sur la commune de Linas – réseau routier départemental (DDT91)



Des flux générateurs de nuisances et pollutions

La RN 20 et la RN 104, tout en assurant une bonne desserte routière pour la commune, génèrent d'importants flux induisant des traversées entre quartiers souvent difficiles et limitées, mais aussi un certain nombre de nuisances (saturation des axes de desserte, pollution sonore, accidents,...).

- Nuisances sonores

Les transports terrestres représentent la principale source de nuisances sonores dans les villes. Ainsi près de 90% des points noirs sont liés à la proximité d'un réseau routier.

La DDT 91 a réalisé les cartes de bruit stratégique de 3^{ème} échéance des infrastructures routières, approuvées par arrêté préfectoral du 20 décembre 2018. En particulier, les cartes de type A présentées ci-contre localisent les zones exposées au bruit dans une journée (indicateur Lden), allant de 55 dB(A) à 75 dB(A). Le territoire de Linas est sujet à des nuisances sonores, en lien avec les infrastructures RN 20, RN 104 et RD 446.

L'arrêté préfectoral N° 0109 du 20 mai 2003 relatif au classement sonore du réseau routier national précise les secteurs de la commune affectés par le bruit lié à ces infrastructures, les dispositions à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à réduire les nuisances sonores.

A Linas, ces dispositions s'appliquent aux voies suivantes sur toute leur traversée du territoire communal :

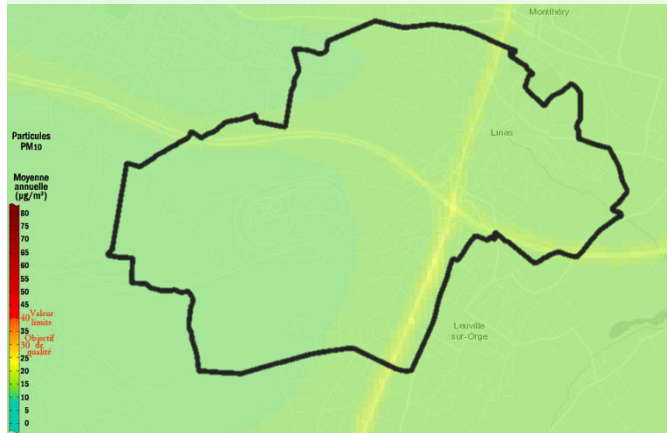
- RN 20 : catégorie 2 : largeur des secteurs affectés par le bruit de 250 m ;
- RN 104 : catégorie 1 : largeur des secteurs affectés par le bruit de 300 m ;
- RD 446 : catégorie 3 : largeur des secteurs affectés par le bruit de 100 m.

Le chiffre de 65 dB(A) est précisé par l'OMS comme étant le seuil de gêne et de fatigue pouvant engendrer des dommages pour la santé

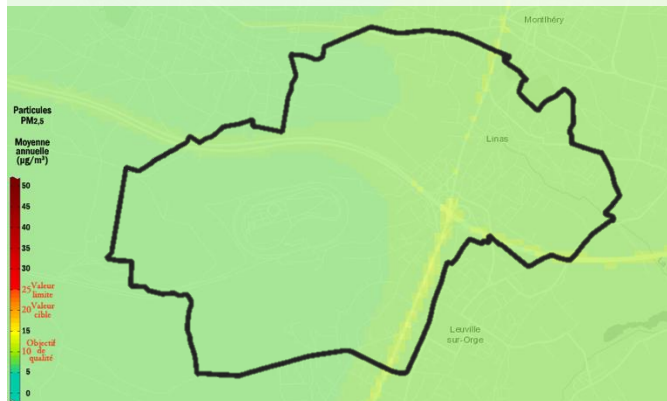
En fonction de ce classement, les constructions situées dans la zone affectée devront faire l'objet d'une isolation acoustique renforcée.

Par ailleurs, notons que l'autodrome de Linas-Monthléry, implanté sur la commune de Linas, est également susceptible de générer des nuisances sonores. En revanche, aucune mesure de bruit n'est disponible aux abords de cette structure.

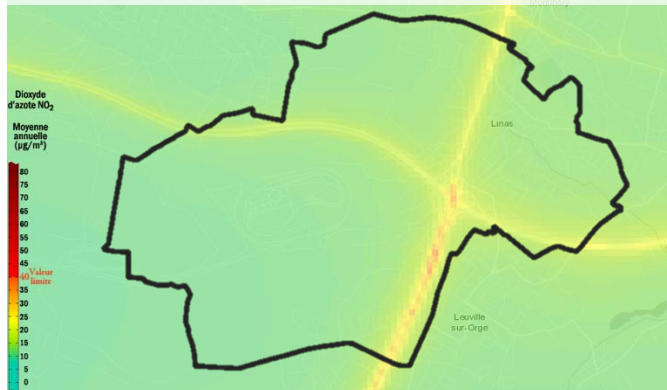
Emissions de PM10 au droit de la commune de Linas (AirParif, 2023)



Emissions de PM2,5 au droit de la commune de Linas (AirParif, 2023)



Emissions de NO2 au droit de la commune de Linas (AirParif, 2023)



- Pollution atmosphérique

La commune de Linas appartient à la Communauté de Communes de Paris-Saclay. En 2015, les émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire de la Communauté Paris-Saclay se sont élevées à 1332 kteq CO₂. Le secteur des transports est la première source de gaz à effet de serre du territoire avec 39% des émissions. Les logements représentent également une part importante des émissions de GES, avec près de 28%.

Selon les estimations fournies pour la commune de Linas par Airparif, les émissions de polluants recensées sur la commune sont avant tout le fait du trafic routier (90% en ce qui concerne le monoxyde d'azote) mais aussi des secteurs résidentiel et tertiaire. Au total ce sont 9 908 000 tonnes/an de gaz à effets de serre (GES) qui sont émis sur Linas.

Au regard du contexte communal, le trafic routier est surreprésenté en comparaison avec l'Essonne où 12% des voies concentrent 50% des pollutions atmosphériques dues aux transports. Parmi-elles, la RN 20 et la RN 104 figurent en tête. Les 4 voies A6, A10, RN104 et RN20 contribuent à elles seules à 50% des émissions de particules et de dioxyde d'azote et à 30% des émissions de benzène et de monoxyde de carbone. Les zones urbanisées à proximité de ces voies sont les plus exposées.

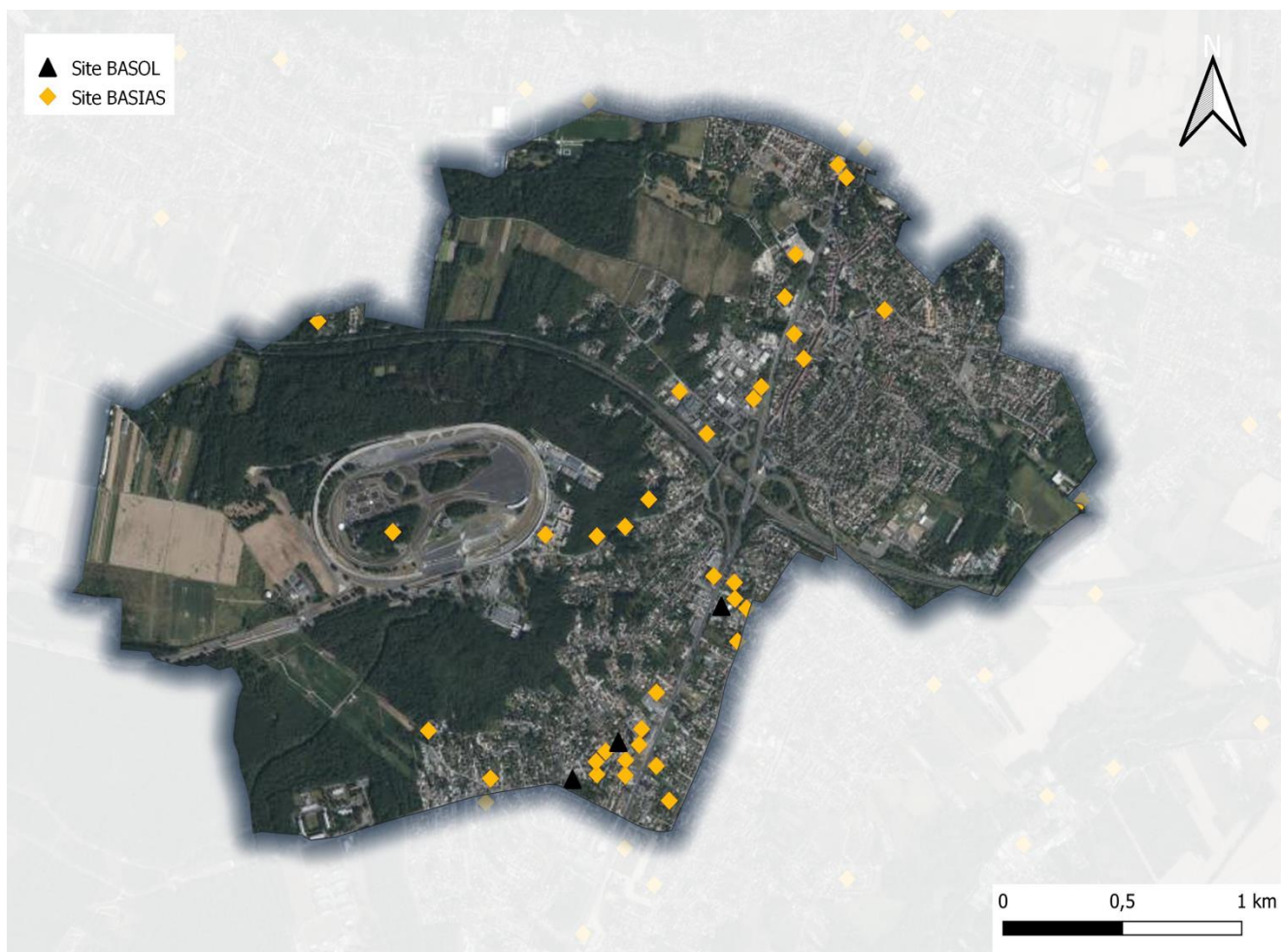
La commune de Linas fait partie de la zone sensible pour la qualité de l'air d'Île-de-France. Le diagnostic de la qualité de l'air réalisé par AirParif sur le territoire de la Communauté Paris-Saclay montre que, malgré une tendance à la baisse des niveaux de pollution chronique depuis quelques années, les concentrations de particules et de NO₂ (dioxyde d'azote) restent problématiques dans le nord du territoire de Paris-Saclay et plus globalement dans l'Essonne et l'Île-de-France, avec des dépassements de valeur limite. Pour les PM_{2.5} et le benzène, les concentrations mesurées respectent les valeurs limites, mais excèdent toujours les objectifs de qualité. Les niveaux d'O₃ (ozone), respectent la valeur cible mais dépassent les objectifs de qualité. Ces dépassements sont généralisés à l'ensemble de la région.

En particulier, les cartes suivantes présentent la cartographie des émissions de polluants atmosphériques au droit de la commune de Linas en 2023, réalisées par AirParif.

Elles montrent que les émissions de PM₁₀, PM_{2,5} et NO₂ sont relativement élevés au niveau des deux grands axes routiers N20 et N104. Cependant les émissions dans ces secteurs sont tous en-dessous de la valeur limite (40 µg/m³ pour les PM₁₀, 25 µg/m³ pour les PM_{2,5} et 40 µg/m³ pour le NO₂). De plus les émissions de PM₁₀ maximales (22 µg/m³ au niveau de la N20) sont également en-dessous de l'objectif de qualité (30 µg/m³). Les émissions maximales de PM_{2,5} (11 µg/m³ au niveau de la N20) sont quant à elles légèrement supérieures à l'objectif de qualité de 10 µg/m³.

A noter également qu'aucune émission de Benzène n'est recensée sur le territoire communal.

Sites inventoriés par la base de données BASIAS sur la commune de Linas (Source : BRGM)



- Un territoire accidentogène

Sur le territoire de Linas, entre le 1er janvier 2006 et le 31 décembre 2010 (période de 5 ans), 60 accidents sont survenus sur les axes routiers majeurs (RN 20 et RN 104) et 10 accidents sont survenus sur les voies communales.

- Une pollution des sols potentielle

Les nombreuses implantations d'activités liées à l'automobile laissent envisager une éventuelle pollution des sols. L'inventaire historique BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) sert à apprécier les enjeux relatifs à l'état d'un terrain en raison des activités qui s'y sont déroulées. Il recense 31 sites sur la commune de Linas dont 9 en activité. Il s'agit en grande partie de garages, casses automobiles et ferrailleurs pouvant émettre des polluants de type métaux ferreux, pigments, peintures, encres et colorants. La plupart des sites sont situés le long de la RN 20.

De plus, 3 sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la base de données BASOL sont identifiés sur la commune.

- Des installations classées sur la commune

En janvier 2017, on relève 2 installations classées pour la protection de l'environnement à Linas.

Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) à caractère agricole soumise à déclaration est présente sur la commune : il s'agit d'un élevage familial de chiens de race.

On peut souligner le très faible nombre d'établissements déclarés comme ICPE, bien que les activités pratiquées sur la commune laissent supposer un plus grand nombre d'établissements soumis à autorisation ou à déclaration. L'activité d'entreposage de carcasses de véhicules située au 60 Chemin Royal devrait ainsi être classée, mais ne l'est pas pour l'instant (enquête en cours).

Il convient de définir dans le PLU les dispositions permettant d'éviter l'exposition des populations aux dangers et nuisances éventuels liés à l'exploitation d'installations classées soumises à autorisation ou déclaration, notamment via le respect d'une distance de sécurité, et l'interdiction d'activités dangereuses à proximité des zones d'habitat.

Nom établissement	Régime	Statut Seveso	Activité
GORDON MARTINOVIC	Autorisation	Non Seveso	Elevage de chiens
UTAC	Autorisation	Non Seveso	Centre d'essais automobiles

- Gestion des déchets

La compétence déchets est assurée par le SIOM de la Vallée de Chevreuse qui compte 21 communes.

Au sein de la commune de Linas, la Collecte des déchets ménagers et du tri sélectif concerne :

- Les ordures ménagères
- Les plastiques
- Les emballages
- Les cartons
- Les papiers
- Le verre
- Les déchets verts

La déchetterie la plus proche est située à Nozay à 6 km de la commune de Linas.

Planning hebdomadaire de la gestion des déchets à Linas (source : Mairie de Linas)

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
Ordures ménagères					
Plastiques, emballages, cartons, papiers					
Verre (Semaine impaire)					
Déchets verts (du 1 ^{er} Avril au 30 novembre)					 5 sacs maxi

La lutte contre le changement climatique, un enjeu majeur et transversal

La lutte contre le changement climatique est un enjeu majeur à prendre en compte à l'échelle du département de l'Essonne et du territoire communal. Le changement climatique se traduira par une hausse des températures, une variation des épisodes pluvieux, une augmentation des périodes de sécheresse. Ces épisodes intenses pourront avoir des conséquences sur les populations, les transports, l'environnement, la ressource en eau, l'économie...

De nombreux plans et schémas définissent alors des actions à mettre en place pour intégrer cette nouvelle problématique et s'y adapter. Le territoire fait l'objet d'un PCAET à l'échelle de l'agglomération de Paris Saclay.

• Consommation d'énergie

La commune de Linas appartient à la Communauté de Communes Paris-Saclay. En 2015, les consommations d'énergie sur le territoire de la Communauté Paris-Saclay se sont élevées à 7040 GWh. Cela représente 23,8 MWh par habitant, légèrement en-deçà de la moyenne nationale de 26,9MWh/habitant, en raison de la densité élevée du territoire et de l'absence d'industries lourdes. Les leviers d'action principaux de ces consommations sont le résidentiel, le transport et les activités tertiaires.

• Production d'énergie

La production d'énergie renouvelable et de récupération sur le territoire est estimée à environ 776 GWh en 2015. Les biocarburants consommés à la pompe ne sont pas comptabilisés dans ce bilan. Cela représente donc 11% de la consommation d'énergie finale sur le territoire.

• Précarité énergétique

Le territoire est concerné par l'enjeu de la précarité énergétique. Le département de l'Essonne est chef de file en matière d'action sociale, de développement social et de contribution à la résorption de la précarité énergétique. Le Conseil départemental de l'Essonne a entamé l'élaboration de son Plan Départemental du Logement et de l'Habitat en 2017 et la Communauté Paris-Saclay participe aux différents ateliers organisés dans ce cadre. 50 % des logements sont anciens (1949-1990) et donc vulnérables aux déperditions énergétiques.

Énergies renouvelables

• La géothermie

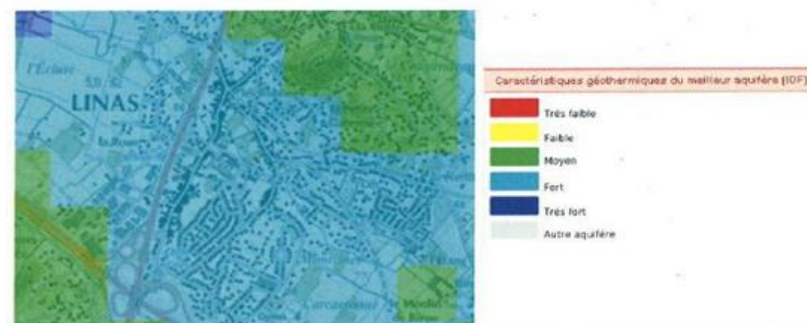
La géothermie ou « chaleur de la terre » se présente sous forme de réservoirs de vapeur ou d'eaux chaudes ou encore de roches chaudes. Lorsque le réservoir géothermique est à une température modérée, cette ressource est exploitée pour de la production de chaleur distribuée par un réseau de chaleur. Elle est particulièrement développée dans le bassin parisien pour le chauffage urbain. Lorsque la température du réservoir géothermique est plus élevée et permet de produire de la vapeur, il est possible de produire de l'électricité.

Un aquifère est une couche de terrain ou une roche, suffisamment poreuse (qui peut stocker de l'eau) et perméable (où l'eau circule librement), pour contenir une nappe d'eau souterraine.

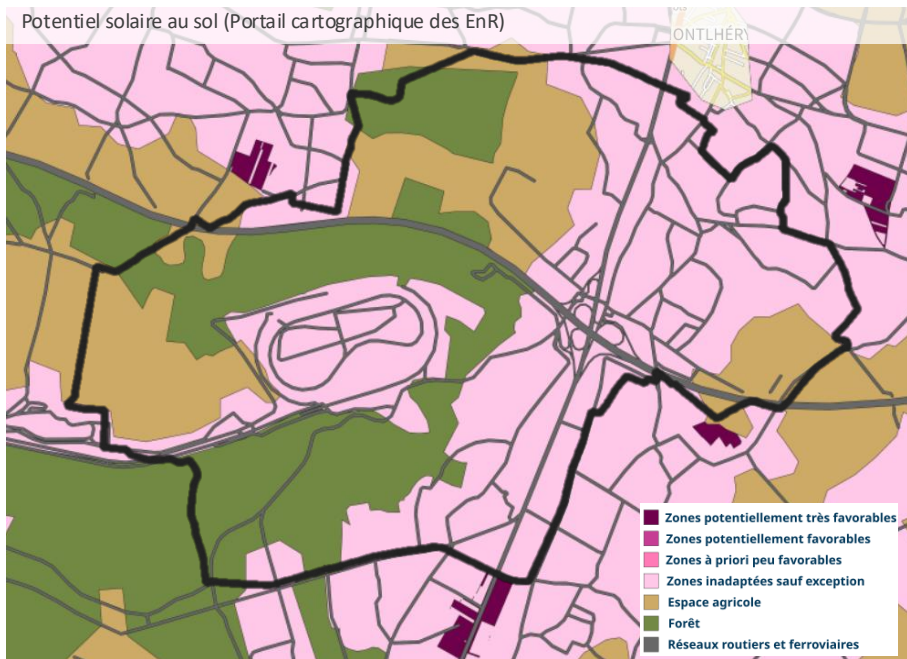
Le potentiel géothermique sur aquifère superficiel exploitable (aquifère à moins de 100 mètres de profondeur) pour Linas, est « très basse énergie » et est fort sur l'ensemble de la commune. Il est mobilisable sur de très faibles profondeurs (moins de 50 mètres) à des débits pouvant atteindre 100m³/s pour les aquifères présents au niveau stratigraphique de l'Eocène moyen et inférieur.

Les données relatives aux nappes sont les suivantes :

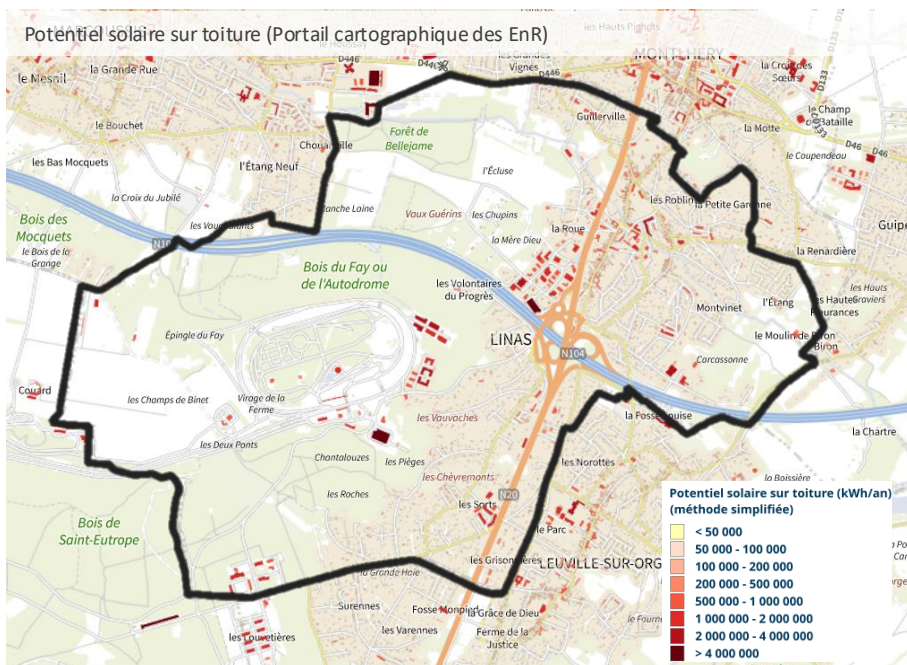
Nom de la nappe	Eocène moyen et inférieur
Potentiel	Fort
Profondeur estimée	31 à 40 m
Débit estimé	50-100 m ³ /h
Épaisseur estimée	50-75 m
Transmissivité	0.001 à 0.01 m ² /s
Minéralisation	Moyenne



Potentiel solaire au sol (Portail cartographique des EnR)

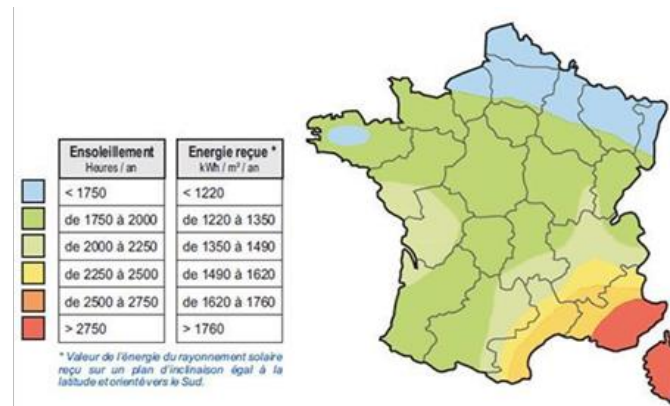


Potentiel solaire sur toiture (Portail cartographique des EnR)



• Le solaire

Le rayonnement solaire moyen annuel est de 1150 kWh/mT en Île-de-France soit seulement 20 % de moins que dans le sud de la France. L'Île-de-France présente probablement le plus grand potentiel régional en matière de solaire thermique.



Elle représente, en effet, à elle seule, 10% du parc national de maisons individuelles et plus de 25% des logements collectifs équipés de chauffage central. Par ailleurs, si l'ensoleillement moyen annuel est plus faible au nord de la Loire que dans le Sud de la France, l'énergie du soleil peut en revanche y être utilisée sur une plus grande période (saison de chauffe plus longue) et il suffit d'installer seulement 20 % de surface de capteurs supplémentaires pour capter la même quantité d'énergie que dans le sud de la France.

Le potentiel de gisement solaire peut se résumer ainsi :

- Importance du rayonnement diffus.
- Faible productivité potentielle des installations solaires actives (thermique et PV).
- Apports solaires à valoriser via des méthodes passives de captage et accumulation du rayonnement cumulé direct + diffus.

D'après le PCAET Paris Saclay, le gisement solaire thermique sur le territoire de la communauté de communes est de 192 GWh. De plus, le gisement solaire photovoltaïque en toiture est de 549 GWh/an.

Les cartographies ci-contre, extraites du portail cartographique des énergies renouvelables, présentent les secteurs potentiellement mobilisables pour le développement du solaire photovoltaïque au sol et en toiture, sur la commune de Linas. Le territoire communal n'est globalement pas favorable au photovoltaïque au sol, cependant plusieurs bâtis présentent un bon potentiel pour l'installation de photovoltaïque en toiture.

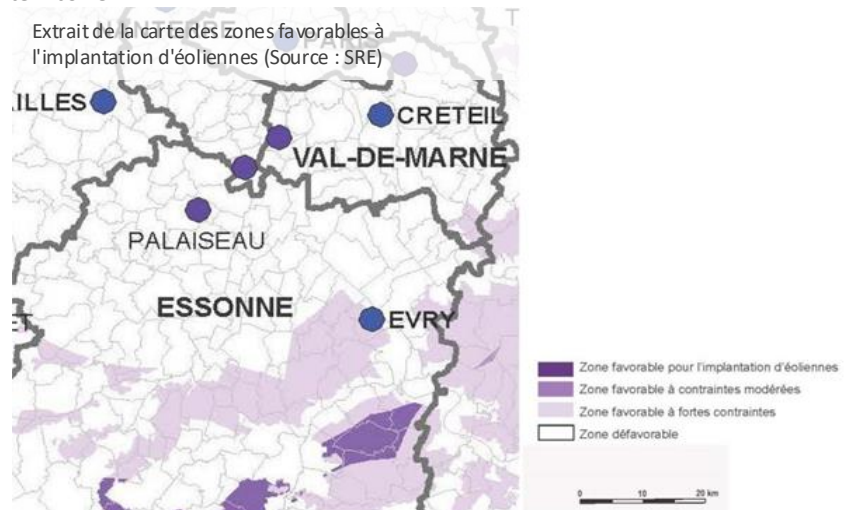
- L'éolien

Le Schéma Régional Éolien (SRE), approuvé par le préfet de la région Île-de-France et le président du Conseil régional d'Île-de-France le 28 septembre 2012, constitue un volet annexé au SRCAE.

Le SRE francilien établit la liste des 648 communes situées dans des zones favorables à l'éolien et donc susceptibles de porter des projets éoliens. Elles ont été définies en tenant compte à la fois du "gisement" de vent et des enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux dont la région Île-de-France est riche. Leur identification a donné lieu à une concertation dans chacun des territoires de grande couronne, présentant un potentiel éolien. Il revient désormais aux collectivités locales, aux porteurs de projets et à l'ensemble des parties prenantes de se saisir de l'opportunité, pour un plus grand développement des énergies renouvelables dans la région.

On observe plus de 41 jours de vent par an avec des vitesses supérieures à 16 m/s et des vents moyens lissés sur l'année: 5,6 km/h.

La commune de Linas n'est pas recensée comme une commune favorable à l'implantation d'éoliennes sur son territoire.



- La filière bois énergie et biomasse (hors bois)

Peu développée en Ile de France d'une manière générale au profit notamment de la géothermie, la filière bois en Essonne ne recense à ce jour que 4 chaufferies collectives et 1 industrielle (Corbeil) sur son territoire.

Le développement de la filière biomasse – hors bois dépend essentiellement de la disponibilité de la ressource, de sa typologie et des besoins des collectivités et entreprises en fournitures énergétiques (combustibles, chaleur, électricité).

Il n'y a pas de projet recensé en biomasse sur résidus agricoles ou déchets verts communaux recensés sur le territoire de l'Agglomération.

D'après le PCAET de Paris Saclay, le gisement de la filière biomasse (hors bois) sur le territoire de l'agglomération est de 47 GWh/an.

En particulier, le portail cartographique des énergies renouvelables identifie un taux de boisement de 25 à 40% sur la commune de Linas. Ainsi le potentiel de développement de la filière biomasse sur la commune reste limité.

- La filière méthanisation

La méthanisation consiste à valoriser les déchets organiques (effluents d'élevage, déchets végétaux, ...) afin de produire du biogaz constitué majoritairement de méthane. Celui-ci peut être valorisé dans un moteur de cogénération produisant de l'électricité et de la chaleur ou épuré afin d'être injecté dans le

réseau de gaz naturel.

D'après le portail cartographique des énergies renouvelables, le canton dont Linas fait partie présente un potentiel méthanisable relativement limité. Cela s'explique par la présence limitée de l'agriculture sur ce territoire.

ATOUTS & FORCES	FAIBLESSES & MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Une qualité de la ressource en eau relativement préservée • Des milieux naturels diversifiés et présents y compris au sein de l'aire urbaine • Des espèces animales ou végétales protégées ou rares à l'échelle locale ou régionale • Une communauté de communes proactive en termes de consommation et de production d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre • Une sensibilisation des acteurs locaux et une prise en main des sujets environnementaux • Des potentialités de productions énergétiques intéressantes : géothermie, solaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Un relief marqué limitant l'urbanisation mais également les modes de déplacement doux (vélo) sur la commune • Une ressource en eau relativement restreinte • Une pression importante sur les milieux naturels et agricoles, avec parfois du mitage de ces espaces (notamment par l'habitat précaire) • Appauvrissement des milieux « agri naturels » de nature ordinaire sous l'effet notamment de l'intensification des pratiques agricoles mais aussi de l'étalement urbain • Exposition aux risques naturels du bâti avec essentiellement le risque d'inondation et les mouvements de terrain (aléa retrait/gonflement des argiles) • Une pollution importante de l'air en raison notamment de la présence d'axes routiers structurants à l'échelle de la région • Un réseau routier relativement accidentogène car très fréquenté • D'anciennes activités potentiellement polluantes pour les sols sur la commune

SCENARIO DE REFERENCE

Thématique environnementale	Perspectives d'évolution
Sols et sous-sols	La croissance démographique du territoire de manière non maîtrisée entrainera une augmentation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des terres agricoles et naturelles.
Biodiversité et continuités écologiques	<p>La connaissance et la préservation des espèces animales et végétales se développent en lien avec des mesures de préservation et de gestion des milieux naturels. Les mesures de préservation de la biodiversité ordinaire et de la nature en ville se développent en milieux urbains, permettant la reconquête par la biodiversité de certains territoires anthropisés.</p> <p>Cependant, la croissance démographique du territoire entrainera une augmentation de la pression sur le milieu naturel et la biodiversité : cela induira en effet la consommation de terres naturelles ainsi qu'une augmentation des obstacles aux continuités écologiques.</p> <p>De plus, le changement climatique sera à l'origine d'une multiplication des feux de forêts, d'une modification des débits des rivières et favorisera le développement de nouvelles espèces parasites ou envahissantes fragilisant d'autant la biodiversité locale.</p>
Ressource en eau	<p>Les évolutions du climat auront une incidence directe sur la ressource en eau du territoire (impact sur la recharge en eau des nappes souterraines, baisse des débits des cours d'eau, accentuation de l'étiage) et donc de manière induite sur les différents usages. De plus, la dégradation de l'état qualitatif des masses d'eau sera accentuée en raison de l'augmentation de la température de l'eau et de la baisse des débits (eutrophisation des cours d'eau...). Les évolutions pluviométriques induisent également une accentuation des besoins agricoles pour l'irrigation des cultures.</p> <p>La croissance démographique du territoire induira enfin une augmentation des consommations domestiques de la ressource en eau ainsi que de la pollution d'origine domestique.</p>
Risques naturels et technologiques	Le changement climatique induira une intensification des épisodes pluvieux en hiver et un allongement des périodes de sécheresse en été. On observera ainsi une accentuation des phénomènes de retrait-gonflement des argiles (alternance périodes de fortes pluies et périodes de fortes sécheresses), du risque d'inondation (intensification des épisodes pluvieux, fonte des neiges plus rapide due aux périodes de fortes chaleur) et du risque de remontée de nappe (intensification des épisodes pluvieux).
Nuisances et pollutions	<p>La croissance démographique du territoire entrainera une augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques. Les nuisances acoustiques seront également amenées à augmenter dans les secteurs les plus denses, même si les règles de construction permettent d'en limiter les impacts au sein des habitations. Des moyens sont cependant mis en œuvre afin de faciliter le report modal vers des modes de transport alternatifs (transports en commun, modes doux) via le SDRIF, le PCAET de Paris Saclay...</p> <p>De plus, le changement climatique sera à l'origine d'un allongement de la période de pollinisation augmentant ainsi les risques d'allergies aux pollens.</p>
Climat et gestion des ressources énergétiques	<p>Il est à attendre sur le territoire une hausse globale des températures, une augmentation du nombre de jours de vagues de sécheresse et de chaleur en été, une diminution du nombre de jour de gel, et une modification du régime des précipitations (épisodes de fortes pluies et épisodes de sécheresse plus récurrents et plus intenses). Ces phénomènes auront des conséquences sur les populations et la santé, sur la biodiversité, sur l'aggravation des risques naturels, sur la disponibilité de la ressource en eau...</p> <p>Cependant, les consommations énergétiques liées aux transports tendent à se stabiliser, voire à diminuer, grâce aux mesures développées par le SDRIF ainsi que le PCAET de Paris Saclay. Il en est de même pour les émissions de CO₂ par habitant. La mise en œuvre de mesures suite au Grenelle de l'Environnement et à la loi de transition énergétique pour la croissance verte, ainsi qu'à la loi Climat et Résilience (RE 2020, rénovation énergétique, développement des énergies renouvelables...) permettent de réduire les consommations énergétiques du secteur du bâtiment ainsi que les émissions de gaz à effet de serre. Enfin, les mesures des différents plans (SDRIF, PCAET...) permettent un développement des énergies renouvelables sur le territoire.</p>
Paysage et patrimoine	La croissance démographique du territoire de manière non maîtrisée entrainera une augmentation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des terres agricoles et naturelles, entraînant une modification des paysages du territoire.

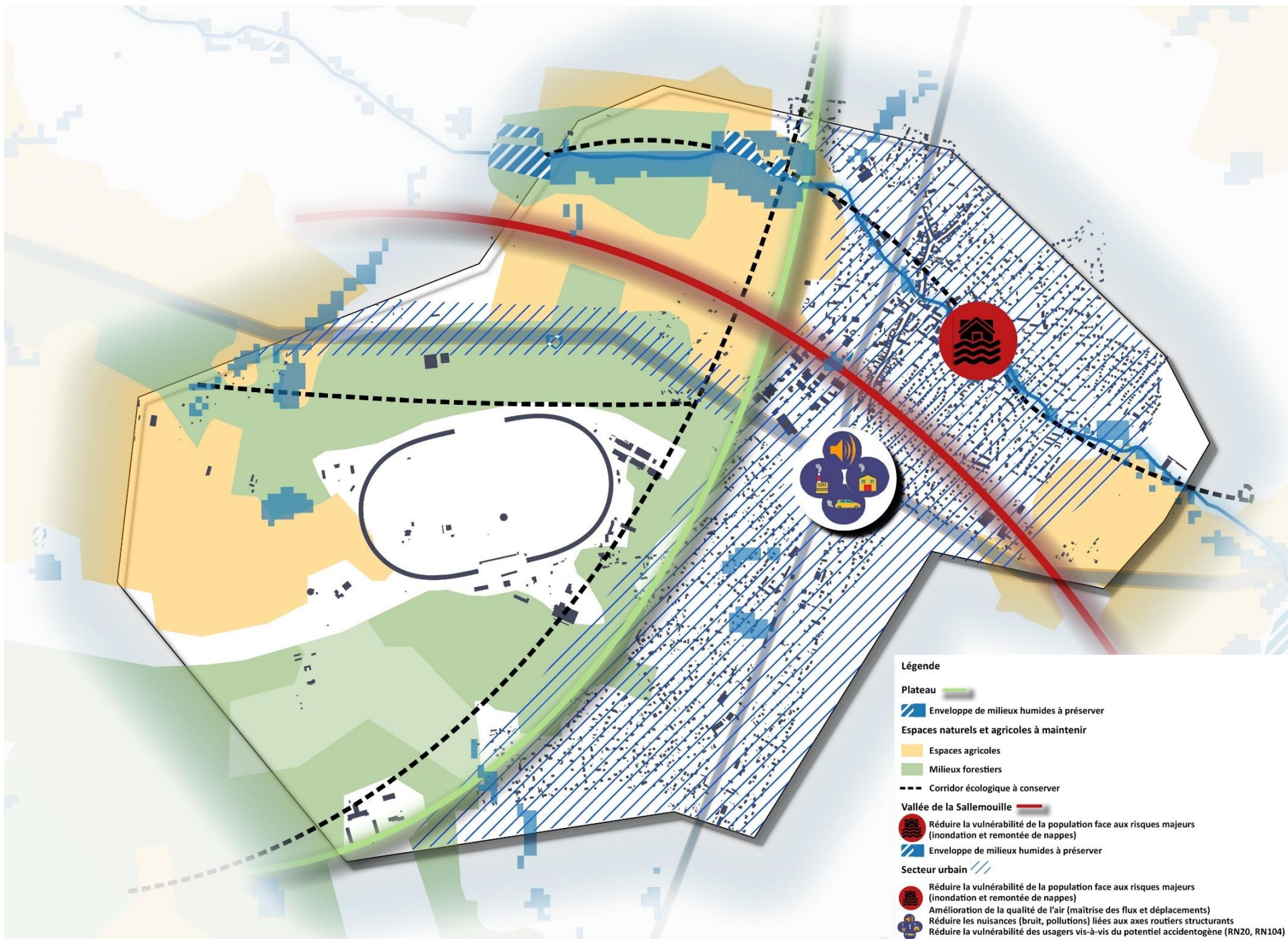


ENJEUX ET HIERARCHISATION

HIERARCHISATION DES ENJEUX LIES A LA RESSOURCE ENVIRONNEMENTALE

Thématique	Niveau d'enjeux	Enjeux identifiés
Géomorphologie	1	Encadrer l'urbanisation et réduire la pression sur les espaces naturels et agricoles
		Limitier le mitage (habitat précaire notamment)
Ressource en eau		Garantir une disponibilité de la ressource en eau pour tous les usages : <ul style="list-style-type: none"> • garantir le cycle de l'eau • mettre en œuvre une agriculture adaptée aux changements climatiques • assurer la préservation des milieux humides • améliorer des rendements des réseaux d'eau potable • instaurer un changement des modes de consommations domestiques
Biodiversité et dynamique écologique		Protection et aménagement des espaces naturels sensibles, à l'image du parc de Bellejame
		Restaurer les corridors écologiques au droit des secteurs à enjeux, notamment autour de la Vallée de la Sallemouille
		Préserver les zones humides, qui constituent des réservoirs de biodiversité majeurs
Risques		Prise en compte des risques naturels majeurs dans la planification territoriale, et notamment des risques d'inondations et mouvement de terrain, dans un contexte de changement climatique
		Réduire la vulnérabilité de la population face aux risques majeurs (inondation notamment)
		Ne pas accroître l'aléa : la gestion du phénomène d'inondation peut supposer à la fois une action de fond (maîtrise des ruissellements par maintien d'un couvert végétal permanent –forêt, haies, prairies-, mesures agroenvironnementales...) et des mesures ponctuelles de préventions ou de protections contre les risques (schéma d'eau pluviales, ouvrages de rétention, hydraulique douce, préservation des lignes d'écoulement...)
Nuisances et pollutions		Amélioration de la qualité de l'air sur le territoire par notamment une maîtrise des flux et déplacements pour réduire les émissions de GES
	Réduire les nuisances (bruit, pollutions) liées aux axes routiers structurants de la commune en favorisant les modes de déplacement doux	
	Réduire la vulnérabilité des usagers vis-à-vis du potentiel accidentogène des voies principales de la commune (RN20, RN104)	
Énergie - climat	Développer les mesures d'adaptation au changement climatique, notamment en lien avec une augmentation des températures et une modification du régime des pluies : adaptation via la lutte des îlots de chaleur, maîtrise des flux automobiles, préservation de la ressource en eau...	
	Lutter contre la précarité énergétique et notamment vis-à-vis de la dépendance automobile	

Thématique	Niveau d'enjeux	Enjeux identifiés
Géomorphologie	2	Un relief marqué au niveau des coteaux du plateau de Saint-Eutrope avec un fort dénivelé
Ressource en eau		Atteindre et préserver le bon état de la ressource en eau souterraine et superficielle
		Garantir le bon traitement des eaux usées en prenant compte le développement territorial futur
		Continuer d'assurer la protection de la ressource captée
Biodiversité et dynamique écologique		Assurer une gestion collective et partagée de la ressource en eau potable
		Réduire les facteurs d'aggravation du ruissellement urbain et agricole
		limiter le mitage
		Préserver les zones humides dans l'optique d'une meilleure gestion des eaux de ruissellements
Risques		Associer activité agricole extensive et préservation des réservoirs et corridors écologiques des milieux ouverts et semi-ouverts ; assurer une bonne gestion de l'activité sylvicole vis-à-vis des milieux boisés
		Garantir la perméabilité naturelle du territoire
Nuisances et pollutions		Réduire les facteurs d'aggravation du ruissellement urbain et agricole
		Prendre en compte les phénomènes de mouvement de terrain (retrait/gonflement des argiles) dans la planification territoriale et les mesures constructives
Energie - climat		Respect des réglementations en vigueur afin de limiter les nuisances acoustiques au sein des constructions.
Ressource en eau		Assurer la maîtrise et le traitement des déchets et des sites et sols pollués y compris en vue du développement futur de la commune
Risques	Concilier développement des énergies renouvelables et préservation du patrimoine naturel et paysager	
Nuisances et pollutions	3	Continuer la préservation de la qualité des eaux
		Développer une culture du risque et une prise de conscience de la vulnérabilité de l'Homme face aux éléments naturels
		Veiller à l'absence de pollution pour tout nouveau projet de construction/ réhabilitation sur un ancien site industriel ou de service.





PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE DE LINAS

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE PIECE N°1.4.1

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal en date du 12 SEPTEMBRE 2024

Le Maire, Christian Lardière

PLU DE LINAS

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Août 2024

Réf : 112598 SI TOU 02 a

SOMMAIRE

1	RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	8
2	ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR ET D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	9
2.1	LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES ETUDIES	9
2.2	ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES.....	10
3	ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT	18
3.1	CADRE GENERAL	18
3.2	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA GEOMORPHOLOGIE	20
3.3	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE	21
3.4	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA RESSOURCE EN EAU	23
3.5	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE	24
3.6	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	26
3.7	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE.....	28
3.8	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT	29
3.9	INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE.....	32
3.10	SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET DE PADD SUR L'ENVIRONNEMENT	33
4	ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT SUR L'ENVIRONNEMENT.....	41
4.1	CADRE GENERAL	41
4.2	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES	42
4.3	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA GEOMORPHOLOGIE	45
4.4	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU	45
4.5	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE	49
4.5.1	CADRE GENERAL.....	49
4.5.2	INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES.....	54
4.6	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	56
4.7	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE	61
4.8	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT	65
4.9	INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE.....	66
4.10	SYNTHESE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT	69
5	ANALYSE DES INCIDENCES DE LA FUTURE ZONE OUVERTE A L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT.....	73
5.1	PRESENTATION DES OAP.....	73
5.2	DEMARCHE ERC ENGAGEE POUR LA DEFINITION DES OAP ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS	74
5.3	ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP	80
6	ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000	106

7	MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT.....	108
7.1	MESURES RELATIVES A LA CONSOMMATION ET L'ORGANISATION GLOBALE DE L'ESPACE	108
7.2	MESURES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES GEOMORPHOLOGIQUES	108
7.3	MESURES RELATIVES A LA RESSOURCE EN EAU	109
7.4	MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL ET A LA BIODIVERSITE	110
7.5	MESURES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	112
7.6	MESURES RELATIVES AUX NUISANCES, AUX POLLUTIONS ET A LA SANTE HUMAINE	112
7.7	MESURES RELATIVES A L'ENERGIE ET A LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	113
7.8	MESURES RELATIVES AUX PAYSAGES ET PATRIMOINES	114
8	SUIVI ET INDICATEURS	115
9	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES ET LES DIFFICULTES RENCONTREES	116
9.1	DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES	116
9.1.1	METHODE POUR L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	116
9.1.2	METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU ET LA DEFINITION DES MESURES.....	117
9.2	LES DIFFICULTES RENCONTREES	118

N° Dossier	Agence	Document	Rédigé par	Date	Version	Vérifié par
112598 SI TOU 02 a	SI TOU	Evaluation environnementale	Bertille Barrière	28/08/24	V2	Julien Marchand

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Trame Verte et Bleue de la commune de Linas	25
Figure 2 : Zonage du projet de PLU de Linas	42
Figure 3 : Zones agricoles et naturelles du projet de PLU de Linas	44
Figure 4 : Hydrographie et zonage du projet de PLU de Linas.....	46
Figure 5 : Les zones naturelles et agricoles du projet de zonage du PLU de Linas.....	49
Figure 6 : Prescriptions du PLU de Linas en lien avec la protection de la biodiversité.....	52
Figure 7 : Eléments constitutifs de la trame verte et bleue de Linas au droit des zones agricoles et naturelles du projet de PLU et des prescriptions en lien avec la protection de la biodiversité.....	53
Figure 8 : ZNIEFF à proximité de la commune de Linas et zonage du projet de PLU	54
Figure 9 : Espaces Naturels Sensibles au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Linas.....	55
Figure 10 : Zones d'aléas du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas	56
Figure 11 : Risque de remontée de nappe au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas	58
Figure 12 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas.....	59
Figure 13 : Sites BASOL et BASIAS au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas	61
Figure 14 : Secteurs affectés par le bruit au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas	62
Figure 15 : Prescriptions en lien avec la préservation des paysages et du patrimoine au droit du zonage du projet de PLU de Linas	67
Figure 16 : Localisation des OAP du projet de PLU de Linas	73
Figure 17 : OAP et secteurs investigués dans le cadre du diagnostic écologique	74
Figure 18 : Enjeux écologiques au droit du secteur Guillerville initialement envisagé	75
Figure 19 : Zones humides potentielles au droit du secteur Guillerville initialement envisagé	76
Figure 20 : Evolution du périmètre de la zone Guillerville	77
Figure 21 : Enjeux écologiques au droit du secteur Carcassonne initialement envisagé.....	78
Figure 22 : Zones humides effectives et potentielles au droit du secteur Carcassonne initialement envisagé	78
Figure 23 : Evolution du périmètre de la zone Carcassonne	79
Figure 24 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Linas	107

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des plans et programmes étudiés	10
Tableau 2 : Incidences du PADD sur la géomorphologie.....	20
Tableau 3 : Incidences du PADD sur la consommation d’espace.....	22
Tableau 4 : Incidences du PADD sur la ressource en eau.....	24
Tableau 5 : Incidences du PADD sur le milieu naturel et la biodiversité	26
Tableau 6 : Incidences du PADD sur les risques naturels et technologiques	27
Tableau 7 : Incidences du PADD sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine	29
Tableau 8 : Incidences du PADD sur l’énergie et le climat	32
Tableau 9 : Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine	33
Tableau 10 : Synthèse des incidences du projet de PADD sur l'environnement.....	40
Tableau 11 : Détail du zonage.....	41
Tableau 12 : Caractéristiques surfaciques du zonage	41
Tableau 13 : Exception des règles d’inconstructibilité au sein des zones A et N	43
Tableau 14 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur la ressource en eau	48
Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité.....	51
Tableau 16 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques.....	60
Tableau 17 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine .	64
Tableau 18 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur l’énergie et le climat	66
Tableau 19 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur le paysage et le patrimoine	68
Tableau 20 : Synthèse des incidences du règlement sur l'environnement	71
Tableau 21 : Indicateurs de suivi du PLU de Linas.....	115
Tableau 22 : Méthodes et sources des données de l’état initial de l'environnement	116

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	<i>Diagnostic écologique réalisé sur les zones AU potentielles, septembre 2021</i>	119
----------	--	-----

1 RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale est une démarche qui doit contribuer à placer l'environnement au cœur du processus de décision. Il s'agit en effet de prévenir les impacts potentiels des décisions d'aménagement en amont et ainsi d'orienter les orientations du plan.

Ainsi, conformément à l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement » et « présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».

En outre, « le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

Le présent rapport constitue le bilan de cette démarche d'évaluation environnementale du PLU de la commune de Linas.

L'évaluation environnementale présente ainsi les objectifs suivants :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document d'urbanisme. Ces éléments sont définis à travers l'état initial de l'environnement qui a pour objectif de mettre en exergue les enjeux environnementaux du territoire. Avec le diagnostic territorial, ce premier travail constitue le socle pour l'élaboration du PADD et c'est également le référentiel à partir duquel sera conduite l'évaluation des incidences ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document d'urbanisme. L'évaluation environnementale doit contribuer aux choix de développement et d'aménagement du territoire et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux. Il s'agit ainsi d'une démarche progressive et itérative nécessitant de nombreux temps d'échanges permettant d'améliorer in fine les différentes pièces du plan. Les différentes phases de l'évaluation environnementale doivent ainsi être envisagées en lien étroit les unes avec les autres et se répondre entre elles ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques. L'évaluation environnementale est un outil d'information, de sensibilisation et de participation des élus locaux, des différents partenaires et organismes publics et du grand public ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme : au cours de sa mise en œuvre, le PLU devra faire l'objet d'évaluations de leur résultat. Aussi, l'évaluation environnementale vise à déterminer les modalités de suivi de la mise en œuvre du plan et de ses résultats.

2 ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR ET D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Ce chapitre a pour objectif d'expliquer l'articulation du PLU avec d'autres plans ou programmes pertinents.

Pour les documents d'urbanisme et les plans et programmes, le code de l'urbanisme introduit plusieurs notions distinctes : la compatibilité, la prise en compte ou la prise en considération.

Ainsi le PLU de la commune de Linas doit notamment être compatible, avec les SAGE, SDAGE, chartes de PNR, directives Paysage, plans de gestion des risques d'inondation, SRADDET... Il doit prendre en compte les plans tels que schémas des carrières, plans climat-air-énergie territoriaux, plan de prévention et de gestion des déchets...

Par ailleurs, d'autres plans et programmes, eux-mêmes soumis à évaluation environnementale en application du Code de l'Environnement peuvent être à considérer car ils apportent des informations utiles (par exemple les documents de planification en matière de déchets, programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics...). Pour cela, nous nous appuyons sur les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale énumérés à l'article R122-17 du Code de l'Environnement.

La notion de compatibilité n'est pas définie par le code de l'urbanisme. Cependant la doctrine et la jurisprudence permettent de la distinguer de celle de conformité, beaucoup plus exigeante.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. La notion de prise en compte implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Au-delà des documents avec lesquels une articulation est réglementairement exigée, il est important de s'intéresser aussi à d'autres démarches engagées sur le territoire, par exemple un agenda 21, un plan climat volontaire, un contrat de rivière... et aux documents d'urbanisme des territoires limitrophes.

2.1 LISTE DES PLANS ET PROGRAMMES ETUDIES

PLANS ET PROGRAMMES AYANT UN LIEN JURIDIQUE	PORTEE	TYPE DE RAPPORT
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	Territoriale	Compatibilité avec le PAGD Conformité avec le règlement
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	Locale	Compatibilité avec le PAGD Conformité avec le règlement
Schéma Départemental des Carrières	Départementale	Compatibilité
Plan national de prévention des déchets	Nationale	Prise en compte
Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Île-de-France	Régionale	Prise en compte

PLANS ET PROGRAMMES AYANT UN LIEN JURIDIQUE	PORTEE	TYPE DE RAPPORT
Plan de Prévention des Risques (PPR)	Locale	Compatibilité
Plan de Gestion des Risques d’Inondation du Bassin Seine-Normandie	Territoriale	Compatibilité
Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE)	Régionale	Prise en compte
Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie (SRCAE)	Régionale	Prise en compte
Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)	Régionale	Compatibilité
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	Territoriale	Compatibilité
Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	Territoriale	Compatibilité

Tableau 1 : Liste des plans et programmes étudiés

2.2 ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES

- Le SDAGE (Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux) Seine-Normandie 2022-2027

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SDAGE Seine-Normandie 2022-2027</p> <p>Approuvé le 6 avril 2022</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE. Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 présente cinq orientations fondamentales :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l’eau restaurée 2. Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d’alimentation de captages d’eau potable 3. Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles 4. Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique 5. Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral
<p>Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Linas prend en compte pleinement les enjeux liés à l’eau sur son territoire. En effet, il préserve le cours d’eau de la Sallemouille, les trois cours d’eau temporaires, et leurs ripisylves. Ceux-ci sont en effet classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d’eau présentent une protection supplémentaire puisqu’elles sont concernées par une</p>	

prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d'eau. Ces dispositions contribuent à lutter contre les pollutions du milieu aquatique.

Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique.

Par ailleurs, le projet de PLU entend assurer une gestion durable des eaux usées et des eaux pluviales. En particulier, le règlement du PLU stipule que pour toutes les zones, la gestion des eaux pluviales doit se faire en accord avec le règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay, dont fait partie la commune de Linas. Ce règlement, annexé au PLU, précise que les eaux pluviales générées par les nouveaux projets d'aménagements devront respecter l'objectif du « zéro rejet » au réseau public d'assainissement. Ainsi, ce règlement stipule que la gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle. L'infiltration doit être envisagée en priorité, et lorsque nécessaire, les eaux pluviales doivent être stockées puis restituées au milieu naturel à débit régulé. Cela permettra de limiter les apports de pollution au milieu aquatique. La bonne gestion des eaux pluviales permet également de lutter contre le risque d'inondation.

Enfin, la ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants.

Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

▪ **Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Orge-Yvette**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">SAGE Orge-Yvette</p> <p style="text-align: center;">Approuvé le 2 juillet 2014</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les objectifs du SAGE. Le SAGE Orge-Yvette présente les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobilisation de l'ensemble des acteurs, publics et privés ; ▪ Amélioration de la qualité physico-chimique des eaux ; ▪ Amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des cours d'eau et de leurs fonctionnalités écologiques ; ▪ Restauration et création de continuité écologique de l'eau et des milieux associés (continuités bleues et vertes) ; ▪ Atteinte de l'objectif de bon état quantitatif 2015 sur les trois masses d'eau souterraines sur le bassin versant du SAGE (Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix, Craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine Saint André, Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce) ; ▪ Atteinte de l'objectif de bon potentiel 2027 en particulier sur l'Orge aval et l'Yvette aval ; ▪ Poursuite des politiques de sécurisation de la ressource en eau.

Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Linas prend en compte pleinement les enjeux liés à l'eau sur son territoire.

En effet, il préserve le cours d'eau de la Sallemouille, les trois cours d'eau temporaires, et leurs ripisylves. Ceux-ci sont en effet classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d'eau. Ces dispositions contribuent à lutter contre les pollutions du milieu aquatique.

Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d'une protection spécifique via une prescription surfacique.

Le PLU contribue également à la préservation des continuités écologiques sur le territoire communal. Il définit en particulier une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui décline des préconisations pour la prise en compte de la trame verte et bleue, et notamment de la sous-trame bleue associée à la Sallemouille.

Par ailleurs, le projet de PLU entend assurer une gestion durable des eaux usées et des eaux pluviales. Cela permettra de limiter les apports de pollution au milieu aquatique. La bonne gestion des eaux pluviales permet également de lutter contre le risque d'inondation.

Enfin, la ressource semble suffisante pour le développement prévisible de la commune. Les réseaux d'alimentation en eau potable permettent de desservir l'ensemble des habitants.

Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le SAGE Orge-Yvette.

▪ **Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de l'Essonne**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">SDC Essonne</p> <p style="text-align: center;">Approuvé le 12 mai 2014</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les objectifs du SDC. Les objectifs stratégiques du SDC de l'Essonne sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Ne pas augmenter le taux de dépendance des départements franciliens pour les granulats ; ▪ 2. Assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale ; ▪ 3. Poursuivre la valorisation des ressources d'importance nationale ; ▪ 4. Intensifier l'effort environnemental des carrières
<p>Aucune exploitation de carrière ne se situe sur le territoire communal. Le PLU de Linas n'est donc pas concerné par le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne.</p>	

▪ **Plan National de Prévention des Déchets**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">Plan National de Prévention des Déchets 2021-2027</p> <p style="text-align: center;">Approuvé le 27 mars 2023</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le PNPd. Ce plan s'articule autour de 5 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services ; ▪ Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation ; ▪ Développer le réemploi et la réutilisation ; ▪ Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets ; ▪ Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets.
<p>Le PLU de Linas participe peu aux objectifs fixés par ce plan, mais ne va pas à son encontre.</p>	

▪ **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Île-de-France**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
---------------------	---------------------------

<p>Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets</p> <p>Approuvé le 21 novembre 2019</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le PRGPD d’Île-de-France. Ce plan s’articule autour de 9 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lutter contre les mauvaises pratiques ▪ Mobilisation générale pour réduire nos déchets ▪ Mettre le cap sur le « zéro déchet enfoui » : réduire le stockage ▪ Relever le défi du tri et du recyclage matière et organique ▪ La valorisation énergétique : une contribution à la réduction du stockage ▪ Mettre l’économie circulaire au cœur des chantiers ▪ Réduire la nocivité des déchets dangereux et mieux capter les déchets dangereux diffus ▪ Prévenir et gérer les déchets issus de situations exceptionnelles ▪ Assurer la transition vers l’économie circulaire
<p>Le PLU de Linas participe peu aux objectifs fixés par ce plan, mais ne va pas à son encontre.</p>	

▪ **Plan de Prévention des Risques Naturels**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>PPRI des Vallées de l’Orge et de la Sallemouille</p> <p>Approuvé le 16 juin 2017</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec le PPRI.</p> <p>Le PPRI des Vallées de l’Orge et de la Sallemouille couvre 34 communes, dans les départements de l’Essonnes et des Yvelines.</p> <p>Il a pour objectif de renforcer la sécurité des personnes, limiter les dommages aux biens et aux activités existants, limiter les dommages aux personnes exposées, éviter un accroissement des dommages dans le futur et assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d’expansion des crues.</p> <p>Il présente des interdictions visant l’occupation et l’utilisation des sols et des prescriptions destinées à prévenir les dommages et l’aggravation de l’aléa.</p>
<p>Le règlement du PLU rappelle que dans les secteurs soumis au PPRI de l’Orge et de la Sallemouille, les dispositions spécifiques du règlement du PPRI s’imposent. En tant que servitude d’utilité publique, le PPRI est annexé au PLU. Notons également que de manière plus globale, le projet de PLU entend lutter contre le risque d’inondation.</p> <p>En effet, le cours d’eau de la Sallemouille, les trois cours d’eau temporaires, et leurs ripisylves sont classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d’eau présentent une protection supplémentaire puisqu’elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d’eau. Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d’une protection spécifique via une prescription surfacique.</p> <p>Ces dispositions contribuent à lutter contre le risque d’inondation par débordement de cours d’eau.</p> <p>Par ailleurs, le projet de PLU entend lutter contre le risque d’inondation par ruissellement, via la limitation de l’imperméabilisation des surfaces en milieu urbain, la préservation et le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, mais également via la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements. Ainsi, une infiltration des eaux pluviales à la parcelle doit être envisagée en priorité.</p> <p>Le PLU de Linas est donc compatible avec le PPRI des Vallées de l’Orge et de la Sallemouille.</p>	

▪ **Plan de Gestion des Risques d’Inondation (PGRI) du Bassin Seine-Normandie**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>PGRI Bassin Seine-Normandie 2022-2027 Approuvé le 3 mars 2022</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec les objectifs du PGRI. Le PGRI du Bassin Seine-Normandie présente 4 grands objectifs, déclinés chacun en plusieurs dispositions :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objectif 1. Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ▪ Objectif 2. Agir sur l’aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ▪ Objectif 3. Améliorer la prévision des phénomènes hydro-météorologiques et se préparer à gérer la crise ▪ Objectif 4. Mobiliser tous les acteurs au services de la connaissance et de la culture du risque.
<p>Le PLU de Linas entend préserver les milieux aquatiques et humides. En effet, le cours d’eau de la Sallemouille, les trois cours d’eau temporaires, et leurs ripisylves sont classés en majorité en zone naturelle (N ou Nzh), où la constructibilité est restreinte. De plus, certaines portions de cours d’eau présentent une protection supplémentaire puisqu’elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. De plus, le règlement stipule que toutes les constructions devront respecter une marge de recul de 10 m par rapport aux berges des cours d’eau. Le projet de PLU entend également préserver les zones humides du territoire. En effet, les zones humides avérées et potentielles sont identifiées au zonage du PLU et disposent d’une protection spécifique via une prescription surfacique.</p> <p>Ces dispositions contribuent à lutter contre le risque d’inondation par débordement de cours d’eau.</p> <p>Par ailleurs, le projet de PLU entend lutter contre le risque d’inondation par ruissellement, via la limitation de l’imperméabilisation des surfaces en milieu urbain, la préservation et le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, mais également via la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements. Ainsi, une infiltration des eaux pluviales à la parcelle doit être envisagée en priorité.</p> <p>Le PLU précise par ailleurs que les prescriptions du PPRI des Vallées de l’Orge et de la Sallemouille devront être respectées.</p> <p>Ainsi, le projet de PLU de Linas est compatible avec le PGRI du Bassin Seine-Normandie.</p>	

▪ **Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE)**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p>SRCE Île-de-France Approuvé le 21 octobre 2013</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le SRCE. Le SRCE d’Île-de-France identifie les objectifs régionaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d’eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ; ▪ Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d’action stratégique ; ▪ Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d’action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.
<p>Plusieurs continuités écologiques sont identifiées au SRCE sur la commune de Linas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le corridor écologique et continuum de la sous-trame bleue lié au cours d’eau de la Sallemouille ; 	

- Des réservoirs de biodiversité boisés ;
- Des corridors écologiques fonctionnels et diffus de la sous-trame arborée ;
- Un corridor écologique diffus de la sous-trame herbacée.

Le PLU de Linas :

- Protège les espaces naturels de la commune par un zonage adapté (N, Nzh), où la constructibilité est restreinte ;
- Définit des prescriptions surfaciques en lien avec la préservation de la biodiversité : EBC, espace paysager à protéger, zones humides avérées et potentielles à protéger.
- Définit des pourcentage d'espaces de pleine terre minimum afin de limiter l'emprise des constructions dans le tissu urbain. Cela contribue à la limitation de l'artificialisation des sols ;
- Encourage le développement des espaces verts et de la végétalisation en milieu urbain, avec des essences végétales locales adaptées ;
- Définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'indiquer des préconisations de gestion de la trame verte et bleue locale afin d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction.

Ainsi, le projet de PLU de Linas prend en compte le SRCE Île-de-France.

▪ Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE)

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">SRCAE Île-de-France Approuvé le 14 décembre 2012</p>	<p>Le PLU doit prendre en compte le SRCAE Île-de-France. Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel ; ▪ Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020 ; ▪ La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Le PLU de Linas prévoit :

- Le développement des mobilités décarbonées, via le développement des cheminements piétons et cycles sécurisés, et l'aménagement de places de stationnement pour les vélos ;
- Le développement de l'utilisation de véhicules électriques ;
- Des dispositions règlementaires autorisant l'installation de systèmes de production d'énergie renouvelable à l'échelle individuelle et collective ;
- Le développement d'un urbanisme bioclimatique (performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, ...).

Ainsi, le projet de PLU de Linas prend en compte les objectifs du SRCAE Île-de-France.

▪ **Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p style="text-align: center;">SDRIF Approuvé le 27 décembre 2013</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec le SDRIF. Le SDRIF est un document de planification stratégique. Il vise à maîtriser la croissance urbaine et démographique, l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de la région Île-de-France.</p> <p>Le SDRIF présente deux objectifs transversaux, chacun déclinés en plusieurs objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer la vie quotidienne des franciliens : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Construire 70 000 logements par an et améliorer le parc existant pour résoudre la crise du logement ; ▪ Créer 28 000 emplois par an et améliorer la mixité habitat / emploi ; ▪ Garantir l'accès à des équipements et des services publics de qualité ; ▪ Concevoir des transports pour une vie moins dépendante à l'automobile ; ▪ Améliorer l'espace urbain et son environnement naturel. ▪ Consolider le fonctionnement métropolitain de l'Île-de-France : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Refonder le dynamisme économique francilien ; ▪ Un système de transport porteur d'attractivité ; ▪ Valoriser les équipements attractifs ; ▪ Gérer durablement l'écosystème naturel et renforcer la robustesse de l'Île-de-France.
<p>Le PLU de Linas s'inscrit dans les objectifs de développement du SDRIF.</p> <p>Il est attendu une production d'environ 1000 nouveaux logements sur la commune à horizon 2023-2024. L'urbanisation nouvelle se fera au sein du tissu urbain existant, au sein des dents creuses ou en requalification et densification. Une seule zone à urbaniser est identifiée, sur une superficie de 2,1 ha et en continuité du tissu urbain existant.</p> <p>De plus, le PLU contribue à la limitation de l'utilisation de la voiture individuelle, via notamment le développement de cheminements piétons et cycles, et l'aménagement d'aires de stationnement pour les vélos.</p> <p>Le PLU présente par ailleurs la volonté de préserver les grands marqueurs naturels du territoire. En effet, il contribue à la préservation de la biodiversité via plusieurs dispositions (classement en zone naturelle des espaces naturels remarquables, définitions de prescriptions surfaciques, définition d'une OAP thématique « Trame Verte et Bleue » ...). Il contribue également à la préservation et au développement d'espaces verts au sein du tissu urbain (limitation de l'imperméabilisation, développement de la végétalisation...).</p> <p>Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le SDRIF.</p>	

▪ **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**

La commune de Linas n'est pas couverte par un SCoT.

▪ **Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Paris Saclay**

PLANS ET PROGRAMMES	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS
<p align="center">PCAET Paris Saclay Approuvé le 26 juin 2019</p>	<p>Le PLU doit être compatible avec le PCAET de Paris Saclay. Le PCAET est un projet territorial de développement durable qui vise à engager les territoires vers la transition énergétique.</p> <p>Le PCAET de Paris Saclay présente 9 axes stratégiques, chacun déclinés en plusieurs actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire la consommation d'énergie des bâtiments ; ▪ Se déplacer mieux et moins ; ▪ Développer une économie circulaire ; ▪ Agir au quotidien pour changer ensemble ; ▪ Préserver les ressources naturelles et favoriser une agriculture locale durable ; ▪ Produire et distribuer des énergies renouvelables et citoyennes ; ▪ Aménager et urbaniser autrement pour une meilleure qualité de vie ; ▪ Vers des services publics exemplaires ; ▪ Financer, suivre et faire vivre le Plan Climat.
<p>Le PLU de Linas contribue à la limitation de l'utilisation de la voiture individuelle, via notamment le développement de cheminements piétons et cycles, et l'aménagement d'aires de stationnement pour les vélos.</p> <p>De plus, le PLU promeut le développement des énergies renouvelables. Le règlement prévoit en effet la possibilité d'implanter au sein de toutes les zones, mise à part la zone Nzh, des installations de production d'énergie renouvelable. Le règlement encourage également le développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable à l'échelle individuelle.</p> <p>Par ces mesures, le PLU de Linas contribue ainsi à l'objectif du PCAET de réduction de la consommation énergétique (-23% en 2030), des émissions de gaz à effet de serre (-34% en 2030), et de l'augmentation de la part de production d'énergie renouvelable (20% en 2030) sur le territoire de Paris Saclay.</p> <p>Le PLU présente par ailleurs la volonté de préserver les grands marqueurs naturels du territoire. En effet, il contribue à la préservation de la biodiversité via plusieurs dispositions (classement en zone naturelle des espaces naturels remarquables, définitions de prescriptions surfaciques, définition d'une OAP thématique « Trame Verte et Bleue » ...). Il contribue également à la préservation et au développement d'espaces verts au sein du tissu urbain (limitation de l'imperméabilisation, développement de la végétalisation...), qui contribue à la limitation du phénomène d'îlot de chaleur urbain et permet ainsi une meilleure adaptation au changement climatique.</p> <p>Ainsi, le PLU de Linas est compatible avec le PCAET Paris Saclay.</p>	

3 ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 CADRE GENERAL

La commune de Linas dispose actuellement d'un PLU approuvé en date du 20 février 2017, puis rectifié le 15 mai 2017. La révision générale du PLU a été prescrite par délibérations du Conseil municipal du 12 mars 2018 et du 12 février 2019.

La prescription de la révision du PLU vise à faire face à la pression immobilière accrue depuis l'approbation du PLU. En effet, la commune souhaite conserver la maîtrise de son urbanisation afin de mieux encadrer la constructibilité, de permettre une progression mesurée de la démographie et de permettre aux finances communales d'absorber la mise à niveau nécessaire des équipements publics et des VRD.

Ainsi, les objectifs de la révision du PLU de Linas sont les suivants :

- Conserver la maîtrise de l'urbanisation ;
- Mieux encadrer la constructibilité ;
- Réajuster le règlement ;
- Revoir les grandes orientations d'aménagement ;
- Corriger les erreurs matérielles.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Linas est en partie basé sur les conclusions d'un diagnostic territorial exposé dans le Rapport de Présentation. C'est à partir de cet « état des lieux » du territoire, de ses atouts, de ses faiblesses, des opportunités et des menaces, qu'émerge le projet politique des élus de la commune.

Le PADD du projet de PLU de Linas présente trois grands axes, déclinés chacun en plusieurs objectifs :

- 1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants :
 - a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville ;
 - b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise ;
 - c. Conforter le développement économique ;
 - d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords.
- 2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux :
 - a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel ;
 - b. Développer la qualité environnementale des projets urbains ;
 - c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville ;
 - d. Faciliter toutes les mobilités ;
 - e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville.
- 3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas :
 - a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles ;
 - b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue ;

- o c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances.

L'analyse des incidences est évaluée selon une grille de cotation qui est la suivante :

Incidence :

Positive Directe	++ Forte
Positive Indirecte	+ Faible
Négative Directe	0 Négligeable
Négative Indirecte	V Point de vigilance
Non concerné	

Elle est applicable à l'ensemble des tableaux du présent chapitre.

3.2 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA GEOMORPHOLOGIE

La prise en compte des sols est traitée dans le PADD à travers :

- La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière, en promouvant notamment un développement en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, Obj 3.a) ;
- La préservation des espaces naturels et agricoles du territoire (Obj 3.a et 3.b) ;
- La préservation et la mise en valeur de la Trame Verte et Bleue (Obj 3.b) ;
- La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 3.c).

Ces dispositions présentent des incidences positives directes et indirectes quantitativement mais également qualitativement.

Par ailleurs, notons qu'aucune exploitation de carrière n'est recensée sur la commune de Linas.

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur la géomorphologie.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur la géomorphologie
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++
	1. b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	++
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	++

Tableau 2 : Incidences du PADD sur la géomorphologie

L'impact cumulé du projet de PADD sur la géomorphologie est positif.

3.3 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

La commune de Linas prévoit une croissance permettant l'accueil de 2 576 nouveaux habitants à horizon 2030, pour atteindre une population totale de 9 418 habitants. L'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire entrainera inévitablement une consommation d'espace.

Cependant, le PADD promeut une politique de développement urbain maîtrisée, qui s'inscrit en faveur d'une lutte contre l'étalement urbain (Obj 3.a). Le projet vise ainsi un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction d'environ 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport à la période passée, soit une consommation maximale d'espaces agricoles, naturels ou forestiers d'environ 4,5 ha à horizon 2030. Au travers de cet objectif, le projet de PLU s'inscrit dans les objectifs de développement énoncé par le SDRIF.

Ainsi, pour satisfaire ces objectifs de modération de consommation foncière, le PADD promeut le renouvellement urbain, dans le cadre de la création de nouveaux logements et d'activités (Obj 1.a, 1.b, 1.c et 1.d). Les opérations de renouvellement urbain permettent de densifier le tissu urbain existant et ainsi de limiter l'étalement urbain.

De plus, le projet territorial entend également limiter la consommation d'espaces par :

- La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 3.b) ;
- La préservation des espaces agricoles, notamment dans la vallée de la Sallemouille au nord, et à l'ouest de l'autodrome (Obj 3.a) ;
- La préservation des espaces verts en milieu urbain (parc communal de la Source, parc paysager de la maison de maître, nature en ville...) (Obj 3.b).

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur la consommation d'espace.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur la consommation d'espace
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++
	1. b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	++
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	

Tableau 3 : Incidences du PADD sur la consommation d'espace
--

Le projet engendrera une consommation d'espace mais des mesures permettent d'en limiter les effets.

3.4 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LA RESSOURCE EN EAU

Rappelons que la commune de Linas est caractérisée par la présence du cours d'eau de la Sallemouille, qui s'écoule dans la partie nord-est du territoire. Plusieurs cours d'eau temporaires affluents de la Sallemouille s'écoulent également sur le territoire. De plus, des milieux humides sont identifiés sur le territoire.

Il est à noter que le développement de l'urbanisation se traduira par une imperméabilisation des sols, susceptibles d'aggraver les effets négatifs du ruissellement des eaux pluviales sur les régimes des cours d'eau et sur l'apport de polluants (matières en suspension, hydrocarbures, micropolluants...), entraînant ainsi une dégradation de la qualité physico-chimique et biologique des milieux aquatiques.

Cependant, le PADD entend préserver et valoriser les éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (Obj 2.b, 3.b). Il promeut ainsi la préservation de la Sallemouille et des rus, des berges de ces cours d'eau et de leurs ripisylves, ainsi que des milieux humides.

De plus, notons que la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 3.a) va dans le sens d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales. D'autre part, la préservation et le développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 3.b) contribue également à limiter le ruissellement. Par ailleurs, le PADD entend s'assurer de la bonne gestion des eaux pluviales. Il préconise en effet de favoriser l'infiltration à la parcelle (Obj 3.b, et 3.c).

Concernant la gestion des eaux usées, le PADD entend s'assurer de la maîtrise des rejets polluants et des eaux usées domestiques et industrielles (Obj 3.b et 3.c).

Rappelons que l'assainissement collectif sur la commune de Linas est assuré par le Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle (SYORP), le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP) et la communauté d'agglomération Paris-Saclay (CAPS). Les eaux collectées sont traitées au niveau de la station d'épuration de Paris Seine-Amont à Valenton. Celle-ci présente une capacité nominale de 3 600 000 EH et présentait une charge moyenne entrante de 2 730 429 EH en 2022. La STEP est donc capable d'accueillir une charge supplémentaire liée à l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune de Linas.

Enfin, le PADD entend s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme (Obj 3.c).

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur la ressource en eau.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur la ressource en eau
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++
	1. b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	++
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	+
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur la ressource en eau
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	++

Tableau 4 : Incidences du PADD sur la ressource en eau

L'impact cumulé du projet de PADD sur la ressource en eau est positif.

3.5 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE

L'accueil de nouvelles populations, de nouveaux flux et de nouvelles zones urbaines engendrent des pressions importantes sur la biodiversité locale, tant pour les milieux remarquables que pour la nature ordinaire.

Le PADD prend directement en compte la préservation de la dynamique écologique du territoire en particulier à travers l'Objectif 3.b « Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue ».

Ainsi, le PADD promeut la préservation et la valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, à savoir notamment (Obj 3.a et 3.b) :

- Les réservoirs de biodiversité boisés liés aux bois du Fay, de Saint-Eutrope et de Bellejame ;
- Les réservoirs de biodiversité des milieux humides et aquatiques, liés au cours d'eau de la Sallemouille, aux rus et aux zones humides associées ;
- La plaine agricole de la vallée de la Sallemouille.

Notons également que le PADD promeut le développement de la nature en ville, au travers des Objectifs 2.b et 3.b ; via notamment :

- La préservation et la valorisation des espaces verts en milieux urbains ;
- La maintien et le renforcement des continuités éco-paysagères le long de la RN20 ;
- Le développement de jardins familiaux et collectifs.

Ces orientations contribuent à la préservation de la nature ordinaire. Notons de plus que la prise en compte de la nature en ville est un outil d'adaptation au changement climatique, car il permet de limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Toutes ces mesures sont en faveur de la préservation de la biodiversité et du maillage écologique du territoire, et sont en conformité avec la trame verte et bleue présentée dans l'état initial de l'environnement (cf figure suivante).

PLU Linas - Milieux naturels identifiés et continuités écologiques Février 2015

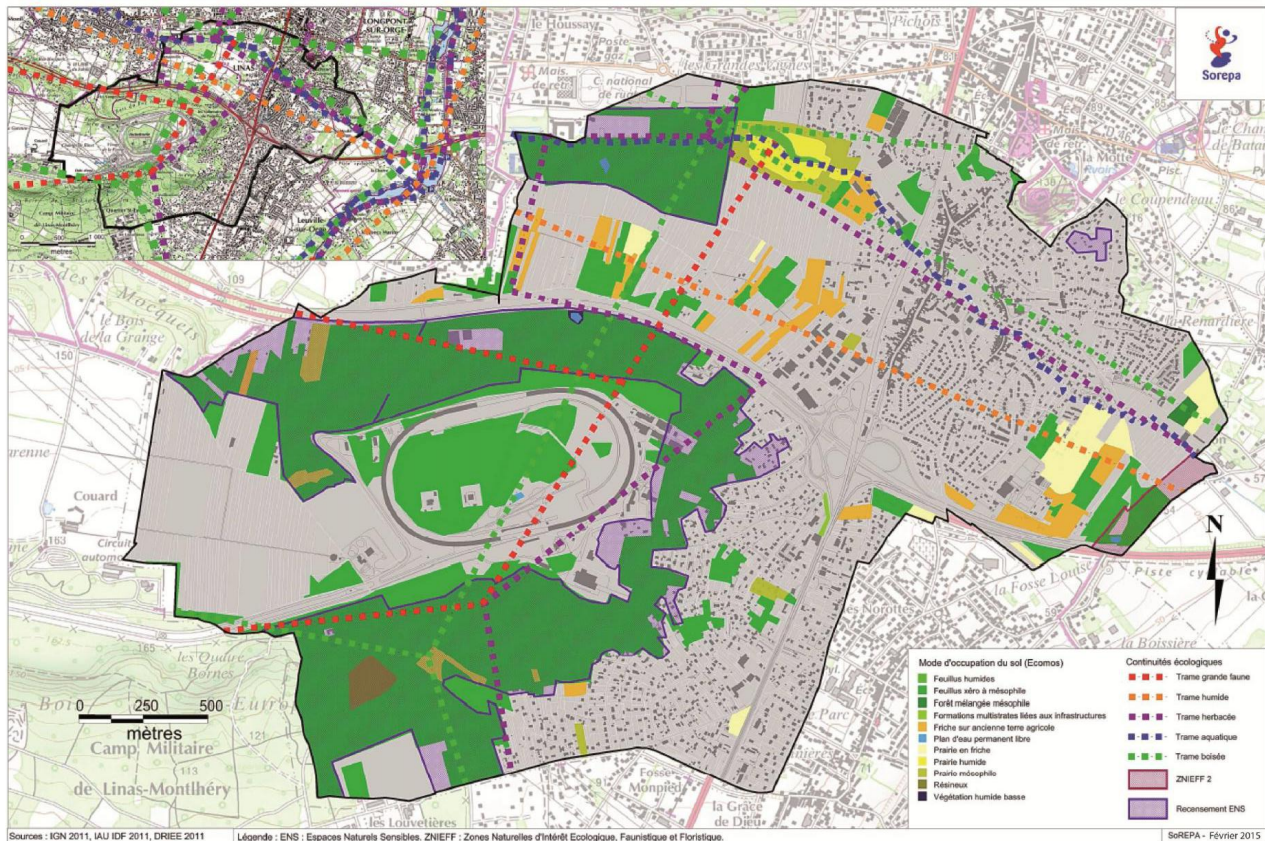


Figure 1 : Trame Verte et Bleue de la commune de Linas

De plus, la limitation de la consommation d’espaces ainsi que le renouvellement urbain et la densification dans les espaces déjà urbanisés est favorable à la préservation de la dynamique écologique de la commune (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, et 3.a). Ces mesures doivent s’articuler avec la nature en ville évoquée précédemment. De plus, le développement de cheminements doux sur le territoire est susceptible de créer de nouveaux corridors écologiques (Obj 2.d).

Enfin, notons que le PADD souhaite développer un usage de loisirs au sein des espaces naturels communaux. Bien que cela permette de mettre en valeur les espaces naturels, et puisse avoir également une fonction pédagogique, l’implantation d’équipements de loisirs au sein d’espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée.

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur le milieu naturel et la biodiversité.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur le milieu naturel et la biodiversité
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++
	1. b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	++
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	++
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	+
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++ V
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	

Tableau 5 : Incidences du PADD sur le milieu naturel et la biodiversité

L'impact cumulé du projet de PADD sur le milieu naturel et la biodiversité est positif.

3.6 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La commune de Linas est concernée par les principaux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement de cours d'eau, par ruissellement et par remontée de nappe, et aléa retrait-gonflement des argiles (faible à fort).

De plus, la commune de Linas est couverte par le PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille, approuvé par arrêté inter-préfectoral du 16 juin 2017.

Le risque technologique sur la commune est lié principalement au risque de transport de matière dangereuse en raison de la traversée du territoire de canalisations de gaz naturel et d'hydrocarbure, ainsi que de plusieurs infrastructures routières. Deux ICPE sont également recensées sur le territoire (sites non SEVESO).

La prise en compte des risques naturels et technologiques est bien traitée dans le PADD, au travers de l'Objectif 3.c « Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances ». Ainsi, dans le cadre du développement du territoire, le PADD entend ne pas augmenter l'exposition des biens et des personnes aux risques afin de garantir un cadre de vie sain et serein.

Le PADD entend ainsi :

- Limiter l'exposition au risque d'inondation, via la prise en compte du PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille, la prise en compte des enveloppes d'alerte des zones humides et des remontées de nappes, et la prise en compte des secteurs sensibles au ruissellement ;
- Limiter l'exposition à l'aléa retrait-gonflement des argiles ;
- Limiter l'exposition aux risques technologiques liés au trafic routier de la Francilienne et de la RN20, ainsi que ceux liés aux canalisations de gaz et d'hydrocarbure.

De plus, notons que la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d et 3.a) va dans le sens d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, limitant ainsi le ruissellement des eaux pluviales. D'autre part, la préservation et le développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 2.e, 3.b) contribue également à limiter le ruissellement. Par ailleurs, le PADD entend s'assurer de la bonne gestion des eaux pluviales. Il préconise en effet de favoriser l'infiltration à la parcelle (Obj 3.b, et 3.c).

Par ailleurs, la préservation de la trame verte et bleue du territoire et de la nature en ville (Obj 3.a et 3.b) permet également une maîtrise du risque d'inondation.

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur les risques naturels et technologiques.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur les risques naturels et technologiques
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++
	1. b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	++
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	++

Tableau 6 : Incidences du PADD sur les risques naturels et technologiques

L'impact cumulé du PADD sur les risques naturels et technologiques est maîtrisé.

3.7 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE

L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de nuisances et pollutions (augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques et notamment des particules en suspension, des nuisances acoustiques, nouvelles activités potentiellement sources de pollutions...etc.).

De plus, les impacts sur la santé humaine se font de plus en plus sentir face au changement climatique (pics de pollution à l'ozone, augmentation des risques d'allergies aux pollens...).

La prise en compte des nuisances et pollutions est traitée spécifiquement dans l'Obj 3.c du PADD : « Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances ». En effet, le PADD entend ne pas augmenter l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein.

Cette thématique et également abordée de manière transversale dans le PADD, via :

- La préservation de la trame verte et bleue et le développement de la nature en ville (Obj 2.b, 3.b), qui permet de remplir plusieurs rôles (stockage du carbone, amélioration du cadre de vie pour les habitants...);
- La préservation des ripisylves des cours d'eau (Obj 3.b) : celles-ci jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques.

Le développement de logements, de commerces, de services et d'équipements induira de nouveaux flux en sur le territoire, et donc une augmentation des nuisances et pollutions associées aux déplacements (émissions de polluants atmosphériques, nuisances sonores...). Cependant, celles-ci seront limitées via :

- La volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. La centralité communale existante sera renforcée et de nouvelles polarités de quartiers seront développées. Les commerces et services de proximité seront développés en centre-ville (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e). Ces dispositions permettront de limiter les besoins en déplacements des habitants ;
- Le développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 2.d), qui permet également de diminuer les besoins en déplacements ;
- Le développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...), qui permet de limiter les pollutions et nuisances associées aux déplacements (Obj 2.d).

De plus, il est à noter que le développement de cheminements doux favorise également les déplacements physiques ; ainsi, ils participent à la préservation de la santé humaine tant physique que mentale : activité physique augmentée, activité sportive développée... (Obj 2.d). La valorisation du cadre de vie et du cadre paysager participe également au bien-être des habitants (Obj 3.a, 3.b).

Par ailleurs, le PADD entend spécifiquement prendre en compte les nuisances liées au trafic de la Francilienne et de la RN20 dans les nouveaux aménagements, à savoir les nuisances sonores et la pollution atmosphérique, afin de garantir un cadre de vie de qualité et confortable (Obj 3.c).

Notons que de nombreux sites potentiellement pollués (sites BASIAS) sont recensés sur le territoire communal, en particulier le long de la RN20. Dans le cadre du renouvellement urbain envisagé dans ce secteur, le PADD pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution, en fonction des usages futurs de ces sites.

Enfin, notons que le PADD pourrait prendre en compte la problématique des déchets, en encourageant la réduction de la production de déchets et en s’assurant de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l’accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++ V
	1. b. Repenser l’offre en équipements pour être en adéquation avec l’augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	V
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l’offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	++
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	++

Tableau 7 : Incidences du PADD sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine

L’impact du projet de PADD sur les nuisances, les pollutions, et la santé humaine est positif.

3.8 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR L’ENERGIE ET LE CLIMAT

Le changement climatique est susceptible d’avoir des incidences directes sur les ressources naturelles, les paysages, le cadre de vie des populations, mais également les composantes socio-économiques du territoire.

Le PADD intègre la problématique de changement climatique, qui est traitée en filigrane dans tout le document. Le PADD traite ainsi de :

- La lutte contre le changement climatique ;
- L’adaptation au changement climatique.

Des leviers pour la lutte contre le changement climatique :

L'augmentation de la population et le développement d'activités économiques sur le territoire est susceptible d'engendrer de nouveaux flux de déplacements, générateurs de gaz à effet de serre (GES).

Toutefois, le PADD traite ces enjeux via les orientations suivantes :

- Le maintien des espaces naturels du territoire, et notamment les bois du Fay et de Saint-Eutrope et la forêt de Bellejame (Obj 3.b), qui constituent un important puits de carbone (captage du CO₂ par la végétation arborée) ;
- La volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. La centralité communale existante sera renforcée et de nouvelles polarités de quartiers seront développées. Les commerces et services de proximité seront développés en centre-ville (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e). Ces dispositions permettront de limiter les besoins en déplacements des habitants, et donc de limiter les émissions de GES ;
- Le développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 2.d), qui permet également de diminuer les besoins en déplacements ;
- Le développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...), qui permet de limiter les émissions de GES associées aux transports routiers (Obj 2.d).

De plus, le PADD promeut la sobriété énergétique dans le cadre des nouveaux aménagements : il souhaite favoriser la construction de bâtis économes en énergie. Le développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les aménagements (photovoltaïque en toiture par exemple) est également encouragé (Obj 2.b).

Des outils pour l'adaptation au changement climatique :

La préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers est un enjeu majeur du PADD. Il entend en effet lutter contre la consommation foncière (Obj 3.a). Il souhaite également préserver les éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, et développer la nature en ville (Obj 2.e, 3.b).

Notons que le maintien d'un couvert végétal, forestier ou arboré, permet de freiner les écoulements et donc de réguler les crues. Il contribue donc à la bonne gestion des eaux pluviales, indispensable dans un contexte d'augmentation des périodes de fortes pluies.

De plus, le maintien et la création d'espaces naturels en ville permet de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain (secteur urbanisé où les températures sont plus élevées que dans les secteurs environnants), phénomène qui va tendre à augmenter dans un contexte de changement climatique.

Par ailleurs, dans un contexte de changement climatique, les périodes de sécheresse sont amenées à devenir plus fréquentes. Le PADD prend en compte cette problématique dans son objectif 3.c : il entend s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau potable sur le long terme.

D'une manière générale, les risques naturels sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique. Le PADD entend cependant prendre en compte les risques naturels dans le cadre de l'aménagement du territoire (Obj 3.c).

Enfin, dans le cadre de la transition énergétique du territoire, le PADD vise à encourager la mise en œuvre d'une architecture et d'un urbanisme durables (Obj 2.b), permettant notamment de garantir un confort thermique aux habitants (orientation des bâtis optimale, végétalisation...).

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur l'énergie et le climat.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur l'énergie et le climat
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	++
	1. b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	++
	1.c. Conforter le développement économique	++
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	++
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	++
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	++

Tableau 8 : Incidences du PADD sur l'énergie et le climat

L'enjeu lié à l'énergie et au climat est correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif.

3.9 INCIDENCE DU PROJET DE PADD SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les projets d'aménagement peuvent engendrer des modifications paysagères locales. Afin de limiter les incidences sur le paysage et conserver l'identité patrimoniale du territoire, le PADD entend notamment :

- Lutter contre l'étalement urbain et préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, constitutifs des paysages du territoire (notamment massifs boisés du Fay et de Saint-Eutrope, forêt de Bellejame, terres agricoles de la vallée de la Sallemouille...) (Obj 3.a, 3.b) ;
- Développer les espaces de nature en ville (Obj 2.b, 3.b) ;
- Valoriser le patrimoine bâti remarquable de la commune (château d'eau, corps de ferme...), les caractéristiques architecturales du centre historique de Linas (Obj 2.e) ;
- Améliorer le traitement paysager du boulevard urbain de la RN20 et des entrées de villes (Obj 1.d, 2.c).

Le tableau suivant reprend par axes et objectifs, les incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine.

Axes et objectifs du PADD		Incidences sur le paysage et le patrimoine
1. Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil des nouveaux habitants	1.a. Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville	
	1.b. Repenser l'offre en équipements pour être en adéquation avec l'augmentation de la population linoise	
	1.c. Conforter le développement économique	
	1.d. Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN20 et de ses abords	++
2. Proposer un cadre de vie attractif et harmonieux	2.a. Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel	
	2.b. Développer la qualité environnementale des projets urbains	++
	2.c. Favoriser les liaisons entre les quartiers Est et Ouest et les entrées de ville	++
	2.d. Faciliter toutes les mobilités	
	2.e. Préserver le patrimoine urbain et architectural, embellir la ville	++
3. Affirmer la richesse paysagère et environnementale de Linas	3.a. Consolider la ceinture éco-paysagère et les espaces agricoles	++
	3.b. Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue	++
	3.c. Intégrer les risques naturels, les risques industriels et les nuisances	

Tableau 9 : Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine

Les enjeux liés au paysage et au patrimoine sont correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif.

3.10 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET DE PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant synthétise les enjeux initiaux, les impacts bruts, les mesures prises en compte pour répondre aux enjeux identifiés et l'incidence résiduelle sur l'environnement.

Le projet de PADD traite correctement l'ensemble des thématiques environnementales et répond favorablement aux principaux enjeux identifiés.

Toutefois, quelques points de vigilance sont soulevés :

- Milieux naturels et aquatiques : le PADD souhaite développer un usage de loisirs au sein des espaces naturels communaux. Bien que cela permette de mettre en valeur les espaces naturels, et puisse avoir également une fonction pédagogique, l'implantation d'équipements de loisirs au sein d'espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée ;
- Nuisances et pollutions : de nombreux sites potentiellement pollués (sites BASIAS) sont recensés sur le territoire communal, en particulier le long de la RN20. Dans le cadre du renouvellement urbain envisagé dans ce secteur, le PADD pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution, en fonction des usages futurs de ces sites ;
- Gestion des déchets : le PADD pourrait prendre en compte la problématique des déchets, en encourageant la réduction de la production de déchets et en s'assurant de la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Géomorphologie	- Commune de Linas au droit des formations géologiques suivantes : meulière ou argiles à meulière, sables et grès de Fontainebleau, calcaires et meulière de Brie, argiles et marnes vertes, limons des plateaux, alluvions. - Aucune carrière recensée sur le territoire.	Le projet de PLU est susceptible d'inclure une dégradation du sol et du sous-sol.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière en densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, Obj 3.a) La préservation des espaces naturels et agricoles du territoire (Obj 3.a et 3.b) La préservation et la mise en valeur de la TVB (Obj 3.b) La préservation de la structure du sol via la maîtrise des ruissellements (Obj 3.c). 	++	La limitation de la consommation foncière est favorable à la préservation des sols. La préservation des espaces naturels et agricoles est favorable à la préservation des sols. La maîtrise des ruissellements contribue à la stabilité des sols.
	-	Le projet de PLU engendra une consommation d'espaces agricoles et naturels dans une optique de développement et d'accueil de nouvelles populations.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Le projet vise un objectif de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant une réduction d'environ 50% de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par rapport à la période passée, soit une consommation maximale d'espaces agricoles, naturels ou forestiers d'environ 4,5 ha à horizon 2030 (Obj 3.a). Le PADD promeut le renouvellement urbain dans le cadre de la création de nouveaux logements et d'activités (Obj 1.a, 1.b, 1.c et 1.d). La préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire (Obj 3.b) ; La préservation des espaces agricoles, notamment dans la vallée de la Sallemouille au nord, et à l'ouest de l'autodrome (Obj 3.a) ; La préservation des espaces verts en milieu urbain (parc communal de la Source, parc paysager de la maison de maître, nature en ville...) (Obj 3.b). 	++	La commune de Linas prévoit l'accueil de 2 576 nouveaux habitants à horizon 2030, pour atteindre une population totale de 9 418 habitants. La préservation des espaces naturels agricoles et forestiers et la lutte contre l'imperméabilisation des sols vont dans le sens de la limitation de la consommation foncière.
Consommation d'espace	- Territoire communal soumis à une forte pression foncière en raison de sa localisation en région parisienne				++	

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Ressource en eau	<p><u>Ressource</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Deux masses d'eau souterraines au droit du territoire, en bon état quantitatif et état chimique médiocre à bon - Le cours d'eau de la Sallemouille traverse la commune d'ouest en est (état écologique moyen) - Plusieurs cours d'eau temporaires alimentent la Sallemouille au nord-ouest - Plusieurs plans d'eau recensés - Zones humides dans la vallée de la Sallemouille <p><u>Usage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaire des réseaux d'eau potable : CAPS - Réseau d'assainissement de type séparatif (eaux usées / eaux pluviales) - Assainissement collectif assuré par la CAPS, le SYORP et le SIAAP - Eaux usées traitées à la STEP de Paris Seine-Amont à Valenton, présentant une capacité nominale de 3 600 000 EH et une charge entrante moyenne de 2 803 626 EH. 	<p>Le projet de PLU est susceptible d'inclure des pressions qualitatives sur le réseau hydrographique. L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes d'adduction en eau potable et vis à vis de l'assainissement.</p>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame bleue du territoire (Sallemouille et rus, leurs berges et ripisylves, plans d'eau, milieux humides...) (Obj 2.b, 3.b). • Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 3.a) ; • Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 3.b), qui contribue à la limitation du ruissellement ; • Promotion de l'infiltration à la parcelle dans le cadre de la gestion des eaux pluviales (Obj 3.b, 3.c) ; • Maîtrise des pressions sur les réseaux d'assainissement et d'eau potable (Obj 3.b, 3.c). 	++	<p>La préservation de la trame bleue contribue à la préservation de la ressource en eau.</p> <p>Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux pluviales et usées, et de la disponibilité de la ressource en eau potable.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Aucun site Natura 2000 ni aucune ZNIEFF au droit du territoire communal - 3 ENS recensés sur la commune - Cours d'eau de la Sallemouille, quelques cours d'eau temporaires 	<p>L'accueil de nouvelles populations, de nouveaux flux et de nouvelles zones urbaines engendrent des pressions importantes sur la biodiversité locale, tant</p>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale (Obj 3.a, 3.b), à savoir : <ul style="list-style-type: none"> • Les réservoirs de biodiversité boisés liés aux bois du Fay, de Saint-Eutrope et de Bellejame ; 	++	<p>Le PADD préserve la dynamique écologique du territoire. La biodiversité remarquable du territoire est prise en compte.</p>

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
	<ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs zones humides avérées ou potentielles recensées - Trame Verte et Bleue du territoire caractérisée notamment par les boisements, les espaces agricoles et les milieux humides et aquatiques. Les principaux enjeux concernant la trame verte et bleue du territoire sont le maintien, la préservation voire la restauration des réservoirs et des continuités écologiques dans le cadre du projet de PLU. 	<p>pour les milieux remarquables que pour la nature ordinaire.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Les réservoirs de biodiversité des milieux humides et aquatiques, liés au cours d'eau de la Sallemouille, aux rus et aux zones humides associées ; • La plaine agricole de la vallée de la Sallemouille. <p>Préservation et développement de la nature en ville (Obj 2.b, 3.b) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservation et valorisation des espaces verts en milieux urbains ; • Maintien et renforcement des continuités écopaysagères le long de la RN20 ; • Développement de jardins familiaux et collectifs ; • Le développement de cheminements doux sur le territoire est susceptible de créer de nouveaux corridors écologiques (Obj 2.d). 	<p>++ V</p>	<p>Le PADD préserve la biodiversité ordinaire.</p> <p><i>L'implantation d'équipements de loisirs au sein d'espaces naturels devra se faire dans le respect de la préservation des milieux et de la biodiversité associée.</i></p>
				<ul style="list-style-type: none"> • La limitation de l'étalement urbain et de la consommation foncière, via le renouvellement urbain et la densification de l'enveloppe urbaine (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, et 3.a) 	<p>++</p>	<p>La limitation de l'étalement urbain est favorable à la préservation de la dynamique écologique du territoire.</p>
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Commune de Linas concernée par les principaux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement de cours d'eau, par ruissellement et par remontée de nappe, et aléa retrait-gonflement des argiles (moyen à fort). - Commune couverte par le PPRI des Vallées de l'orge et de la Sallemouille. - Risque technologique lié principalement au risque de 	<p>Le projet est susceptible d'induire un accroissement de l'aléa ainsi qu'une augmentation de la vulnérabilité de la population face aux risques. Rappelons que le changement climatique a des impacts sur les principaux risques</p>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de l'exposition au risque d'inondation, via la prise en compte du PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille, la prise en compte des enveloppes d'alerte des zones humides et des remontées de nappes, et la prise en compte des secteurs sensibles au ruissellement (Obj 3.c) ; • Limitation de l'exposition à l'aléa retrait-gonflement des argiles (Obj 3.c) ; • Limitation de l'exposition aux risques technologiques liés au trafic routier de la Francilienne et de la RN20, ainsi que ceux liés 	<p>++</p>	<p>La prise en compte des risques naturels et technologiques du territoire est globalement bien traitée dans le PADD.</p>

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
	transport de matière dangereuse en raison de la traversée du territoire de canalisations de gaz naturel et d'hydrocarbure, ainsi que de plusieurs infrastructures routières et ferroviaires. Deux ICPE sont également recensées sur le territoire (sites non SEVESO).	majeurs, de par l'intensification des forts épisodes pluvieux en hiver et l'augmentation des périodes de sécheresse et de canicules en été (augmentation du risque d'inondation, du phénomène de retrait et gonflement des argiles, du risque caniculaire, du risque de feu de forêt...).		aux canalisations de gaz et d'hydrocarbure (Obj 3.c). <ul style="list-style-type: none"> Limitation de l'imperméabilisation, et donc du ruissellement, via la limitation de l'étalement urbain (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d et 3.a) ; Préservation et développement des espaces verts en milieu urbain (Obj 2.e, 3.b), qui contribuent à la limitation du ruissellement ; Promotion de l'infiltration à la parcelle dans le cadre de la gestion des eaux pluviales (Obj 3.b, 3.c). 	++	Le PADD prend en compte la problématique de gestion des eaux de ruissellement. Cela contribue à lutter contre le risque d'inondation
				<ul style="list-style-type: none"> Préservation et valorisation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale (Obj 3.a et 3.b) ; Préservation de la nature en ville (Obj 3.a et 3.b). 	++	La préservation de la TVB et de la nature en ville permet une maîtrise du risque d'inondation.
Nuisances et pollutions, santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> Pollution atmosphérique et nuisances sonores en lien avec le trafic routier sur la commune (Francilienne et RN20 notamment) 31 sites BASIAS potentiellement pollués, en particulier le long de la RN20 Gestion des déchets assurée par le SIOM de la Vallée de Chevreuse. 	L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de nuisances et pollutions (augmentation du trafic routier et donc des émissions de polluants atmosphériques, notamment des particules en suspension, augmentation des nuisances acoustiques, nouvelles activités	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Limitation de l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein. 	++ V	De nombreux sites potentiellement pollués (BASIAS) sont recensés sur le territoire. Dans le cadre du renouvellement urbain envisagé le long de la RN20, le PADD pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution, en fonction des usages futurs de ces sites. De plus, le PADD pourrait encourager la réduction de la production de déchets, et veiller à la bonne gestion des déchets dans le cadre des nouveaux aménagements.

Thématique	Etat initial	PADD			
		Incidence brute du projet de PLU	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	
		<p>Niveau d'incidence brute avant mesures</p> <p>Incidence</p> <p>potentiellement sources de pollutions, etc...). Les impacts sur la santé humaine se font de plus en plus sentir (pics de pollution à l'ozone, augmentation des risques d'allergies aux pollens...).</p>	<p>Préservation des ripisylve des cours d'eau (Obj 3.b) ;</p> <p>Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 2.b, 3.b).</p>	<p>++</p>	<p>Les ripisylves jouant un rôle de tampon et de zone épuratoire, leur préservation limitera les flux de pollutions vers les milieux aquatiques.</p> <p>De plus, la préservation de la TVB et de la nature en ville contribue au stockage du carbone sur le territoire, et contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants.</p>
			<p>Prise en compte des nuisances liées au trafic de la Francilienne et de la RN20 dans les nouveaux aménagements, à savoir les nuisances sonores et la pollution atmosphérique (Obj 3.c).</p>	<p>++</p>	-
			<ul style="list-style-type: none"> Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e) ; Développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 2.d) ; Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...) (Obj 2.d) 	<p>++</p>	<p>Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de polluants atmosphériques associées aux transports. Le développement des cheminements doux participe également à la préservation de la santé humaine via le développement de l'activité physique.</p>

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Energie – climat	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur le plus émetteur en GES sur le territoire de la CAPS : secteur des transports - La commune présente des potentiels de développement d'énergies renouvelables, notamment pour la géothermie. - Dans un contexte de changement climatique, les prévisions sur le territoire régional envisagent une hausse des températures moyennes, une diminution du nombre de jour de gel et une diminution des précipitations. Ces phénomènes pourront avoir des conséquences sur les populations, la santé, la biodiversité, les risques naturels, la disponibilité de la ressource en eau... Le territoire devra donc s'adapter face à ces changements à venir. 	<p>L'accueil de nouvelles populations et le développement de nouveaux aménagements engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions en termes de GES.</p>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> • Le maintien des espaces naturels du territoire, et notamment les bois du Fay et de Saint-Eutrope et la forêt de Bellejame (Obj 3.b) ; • Lutte contre la consommation foncière (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e) ; • Préservation de la trame verte et bleue et développement de la nature en ville (Obj 2.e, 3.b). 	++	<p>La végétation contribue au stockage du carbone sur le territoire. Les espaces naturels en milieu urbain permettent également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Le maintien d'un couvert végétal contribue également à la bonne gestion des eaux pluviales.</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des risques naturels dans le cadre de l'aménagement du territoire (Obj 3.c) ; • Prise en compte de la problématique de la disponibilité de la ressource en eau sur le long terme (Obj 3.c) 	++	<p>Les risques naturels sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique. Le PADD entend les prendre en compte dans l'aménagement du territoire. La disponibilité de la ressource en eau est également prise en compte, dans un contexte d'augmentation des périodes de sécheresse.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> • Promotion de la sobriété énergétique dans le cadre des nouveaux aménagements : construction de bâtis économes en énergie (Obj 2.b). • Développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable dans les aménagements (photovoltaïque en toiture par exemple) (Obj 2.b) ; 	++	<p>Ces mesures permettent de limiter les consommations d'énergies et de développer les énergies renouvelables dans le mix énergétique du territoire. Elles permettent</p>	

Thématique	Etat initial	Incidence brute du projet de PLU		PADD		
		Incidence	Niveau d'incidence brute avant mesures	Mesures en faveur de l'environnement	Incidence résiduelle	Commentaire
Paysages	- Paysage du territoire communal caractérisé par la vallée de la Sallemouille au nord-est, et le plateau de Saint-Eutrope à l'ouest.	Les projets d'aménagement peuvent engendrer des modifications paysagères locales, ou des impacts sur le patrimoine architectural.	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre d'une architecture et d'un urbanisme durables (Obj 2.b). 	++	également e garantir un confort thermique pour les habitants. Ces dispositions permettent de limiter les besoins en déplacement et de limiter le recours à la voiture individuelle, ce qui permet de diminuer les émissions de GES associées aux transports.
	- Territoire concerné par un monument historique (église Saint-Merry), et plusieurs périmètres de protection de monuments historiques. - Un site classé au sein de la commune (parc paysager d'une maison de maître).			<ul style="list-style-type: none"> Volonté de privilégier la proximité entre habitats et équipements nouveaux ou existants. (Obj 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 2.e) ; Développement de l'accès au haut débit et aux télécommunications (Obj 2.d) ; Développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (piétons, cycles, transports en communs...) (Obj 2.d). 		

Tableau 10 : Synthèse des incidences du projet de PADD sur l'environnement

4 ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT GRAPHIQUE ET ECRIT SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1 CADRE GENERAL

Conformément aux orientations du PADD, le plan de zonage et le règlement font apparaître différents classements :

Description	
Zone U	
UA	Cette zone correspond au centre ancien de Linas et comprend un secteur UAa.
UB	Cette zone correspond à l'habitat résidentiel (tissus pavillonnaires ou habitat diffus). Elle comporte un secteur UBb dédié à l'habitat résidentiel avec des hauteurs bâties plus importantes et un secteur UBi destiné à des ensembles d'habitat récent.
UE	Cette zone correspond aux espaces dédiées aux équipements structurants.
UI	Cette zone correspond aux espaces dédiés à l'activité économique. Elle comporte un secteur UIzh localisé en zone humide.
UZ	Cette zone est spécifique au terrain militaire.
Zone AU	
1AU	Cette zone correspond aux zones à urbaniser ouvertes à l'urbanisation.
Zone A	
A	Cette zone correspond à une zone agricole.
Zone N	
N	Cette zone correspond à une zone naturelle.
Nzh	Cette zone correspond à une zone naturelle localisée en zone humide.

Tableau 11 : Détail du zonage

	Superficie au sein de la commune (ha)	Part vis-à-vis de la superficie totale communale
Zone U		
UA	22,7	3%
UAa	11,9	1,6%
UB	190,7	25,2%
UBb	3,7	0,5%
Ubi	19,8	2,6%
UE	9,2	1,2%
UI	99,9	13,2%
UIzh	0,07	0,01%
UZ	10,4	1,4%
Total U	368,4	48,6%
Zone AU		
1AU	14,9	2%
Total AU	14,9	2%
Zone A		
A	112,2	14,8%
Total A	112,2	14,8%
Zone N		
N	257	33,9%
Nzh	5,4	0,7%
Total N	262,4	34,6%

Tableau 12 : Caractéristiques surfaciques du zonage

Le tableau ci-dessus présente les caractéristiques surfaciques du projet de zonage.

4.2 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES

Les surfaces urbanisées représentent près de 368,4 ha, soit environ 48,6% de la superficie du territoire tandis que les surfaces agricoles et naturelles représentent respectivement 112,2 ha (14,8%) et 262,4ha (34,6%) (cf. carte suivante et tableau précédent).

Le PLU induit une artificialisation des sols, toutefois limitée. En effet, seules deux zones à urbaniser (1AU) sont recensées. Elles présentent une superficie d'environ 14,9 ha, soit près de 2% de la surface communale. L'étalement urbain et le mitage sont en outre limités via la définition de ces zones à urbaniser dans la continuité du bâti existant.

Par ailleurs, le PLU identifie plusieurs Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Les deux zones à urbaniser 1AU font ainsi chacune l'objet d'une OAP, au sein desquelles sont définies des prescriptions spécifiques d'aménagement (cf. incidences environnementales dans les secteurs concernés par des OAP). Les autres OAP sont définies en zones urbaines.

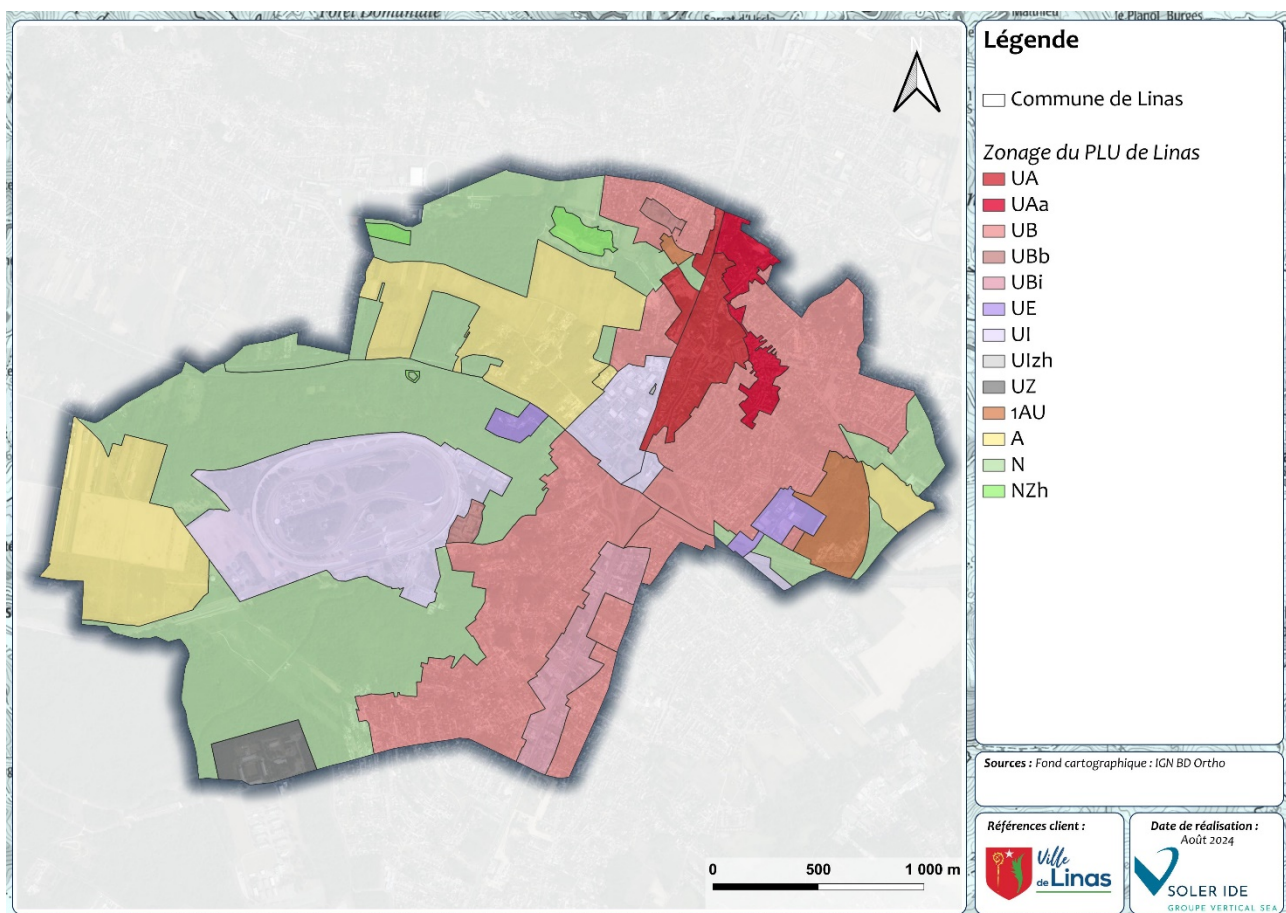


Figure 2 : Zonage du projet de PLU de Linas

Le mitage des espaces naturels et agricoles est également limité dans le zonage et le règlement par la délimitation de zones naturelles et de zones agricoles où la constructibilité est interdite.

Néanmoins, l'inconstructibilité au sein de ces zones présente quelques exceptions, sous certaines conditions :

Zone N	Zone Nzh
<ul style="list-style-type: none"> • Les constructions et installations destinées à l'exploitation forestière ; • Les affouillements et exhaussements de sol, sous conditions ; • Les aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux sentiers de randonnée, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires, sous réserve de leur bonne intégration à l'environnement ; • L'extension des constructions d'habitations existantes et les annexes, sous conditions ; • Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité forestière du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ; • Les installations de production d'énergie renouvelable à caractère professionnel (exemple : panneaux photovoltaïques au sol) à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant une reconquête de leurs fonctions naturelles (dessouchage, abattage, débroussaillage, élagage, modelés de terrain par terrassement et évacuation hors site, création de mares par terrassement en déblais, plantation d'espèces locales) sous réserve d'un plan de gestion ; • Les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ce milieu humide, à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
Zone A	
<ul style="list-style-type: none"> • Les affouillements et exhaussements de sol, sous conditions ; • Les aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux sentiers de randonnée, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires, sous réserve de leur bonne intégration à l'environnement ; • Les constructions et installations à condition d'être destinées à l'exploitation agricole, ou d'être nécessaire au stockage et à l'entretien de matériel agricole ; • Les constructions, installations et aménagements permettant la transformation et le conditionnement sous conditions ; • Les constructions, installations et aménagements permettant la vente des produits, sous conditions ; • Les constructions, installations et aménagements constituant des points d'accueil touristique et d'hébergement, sous conditions ; • Les constructions à destination de logement sous conditions ; • L'extension des constructions d'habitations existantes et les annexes, sous conditions ; • Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages ; • Les constructions, installations et aménagements nécessaires à l'installation de panneaux photovoltaïque au sol à condition d'être associée à une activité agricole ou pastorale de l'unité foncière sur laquelle ils sont implantés et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des paysages. 	

Tableau 13 : Exception des règles d'inconstructibilité au sein des zones A et N

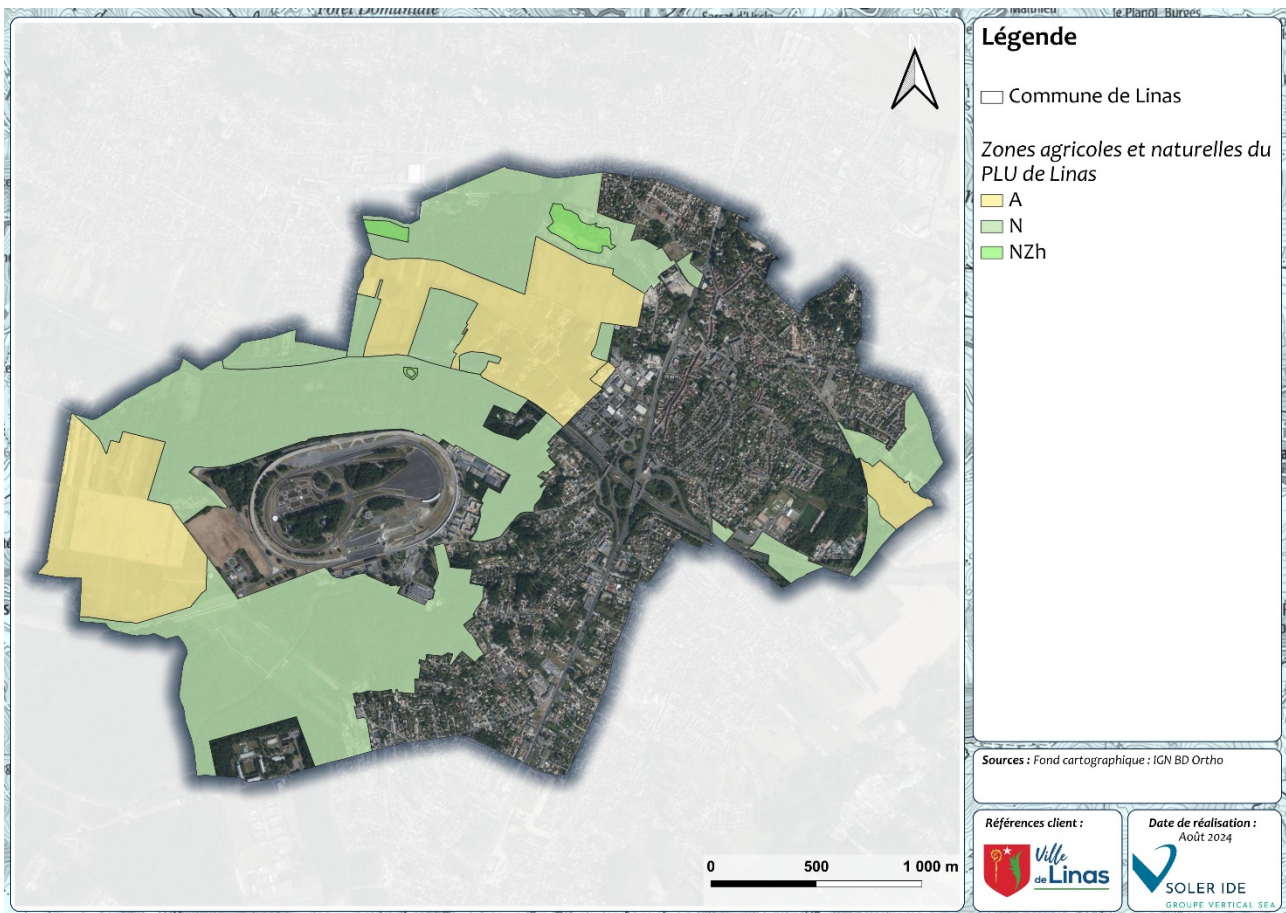


Figure 3 : Zones agricoles et naturelles du projet de PLU de Linas

Le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence maîtrisée, indirecte et forte sur la consommation et l'organisation globale de l'espace en raison d'une urbanisation limitée et dans la continuité du bâti existant.

4.3 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA GEOMORPHOLOGIE

Dans le projet de règlement du PLU, les éléments directement en lien avec la ressource minérale sont les suivants :

- Les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés dans toutes les zones sauf en zone Nzh, à condition qu'ils soient liés aux d'occupation et utilisation du sol admis sur la zone, ou à des aménagements paysagers, ou à des aménagements hydrauliques, ou à des travaux d'infrastructures routières, de transports collectifs, de circulation douce ou d'aménagement d'espace public, ou à la mise en valeur du paysage, d'un site ou d'un vestige archéologique (dans toutes les zones), ou à l'exploitation des énergies renouvelables (en zones UA, UB, UE, UI, UZ, 1AU, A) ;
- Les affouillements et exhaussements de sol sont spécifiquement interdits au sein des zones humides identifiées au règlement graphique (sauf si les travaux sont en lien avec des mesures compensatoires en adéquation avec les dispositions du SAGE Orge-Yvette) ;
- L'exploitation de carrière ne fait pas partie des implantations autorisées.

De plus, la préservation des sols est traitée positivement et indirectement avec :

- L'urbanisation au sein des enveloppes bâties ;
- Une urbanisation maîtrisée au sein des zones N et A ;
- La préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols.

De plus, le règlement indique également des limitations d'emprises de constructions, favorables à la préservation de la géomorphologie des sols.

Ainsi, le projet de PLU de Linas a une incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

4.4 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU

Rappelons en amont que le territoire est traversé par le cours d'eau de la Sallemouille au nord-est. Trois cours d'eau temporaires affluents de la Sallemouille sont également recensés. De plus, des milieux humides sont identifiés sur le territoire.

Le cours d'eau de la Sallemouille s'écoule sur environ 3,4 km sur la commune de Linas. Il se situe en majorité en zone naturelle. En particulier, il s'écoule sur près de 1,4 km en zone urbaine, et sur environ 2 km en zone naturelle (N, Nzh) ou en bordure de zone agricole. Les trois cours d'eau temporaires sont tous classés en zone naturelle (N, Nzh), voire agricole. En zone naturelle et agricole, la constructibilité est restreinte. Cela permet de préserver les cours d'eau des pollutions inhérentes à l'urbanisation.

De plus, certaines portions de cours d'eau présentent une protection supplémentaire puisqu'elles sont concernées par une prescription surfacique : espace boisé classé, ou zone humide à protéger. Au sein de ces zones, la constructibilité est encore plus restreinte.

Enfin, notons que même en zone urbanisée, les cours d'eau seront préservés. En effet, le règlement stipule que dans toutes les zones, les constructions implantées en bordures de cours d'eau devront respecter un recul minimal de 10 m à partir de la limite de la berge. Ces dispositions permettent de préserver les cours d'eau du territoire des

pollutions inhérentes à l'urbanisation, et de protéger les ripisylves, indispensables au bon fonctionnement écologique des cours d'eau.

Par ailleurs, la commune souhaite préserver les zones humides du territoire. Celles-ci sont en effet identifiées comme « zone humide avérée » ou « zone humide potentielle » au règlement graphique, et sont toutes couvertes par une prescription surfacique qui contribue à les préserver. En effet, au sein de ces zones, toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit. Cela concerne également les remblaiements, affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, assèchements et mises en eau, sauf s'ils sont liés à l'application de mesures compensatoires en adéquation avec les dispositions du SAGE Orge-Yvette. De plus, les zones humides avérées présentent une protection supplémentaire car elles sont classées au sein d'un zonage spécifique (Nzh, voire Uizh).

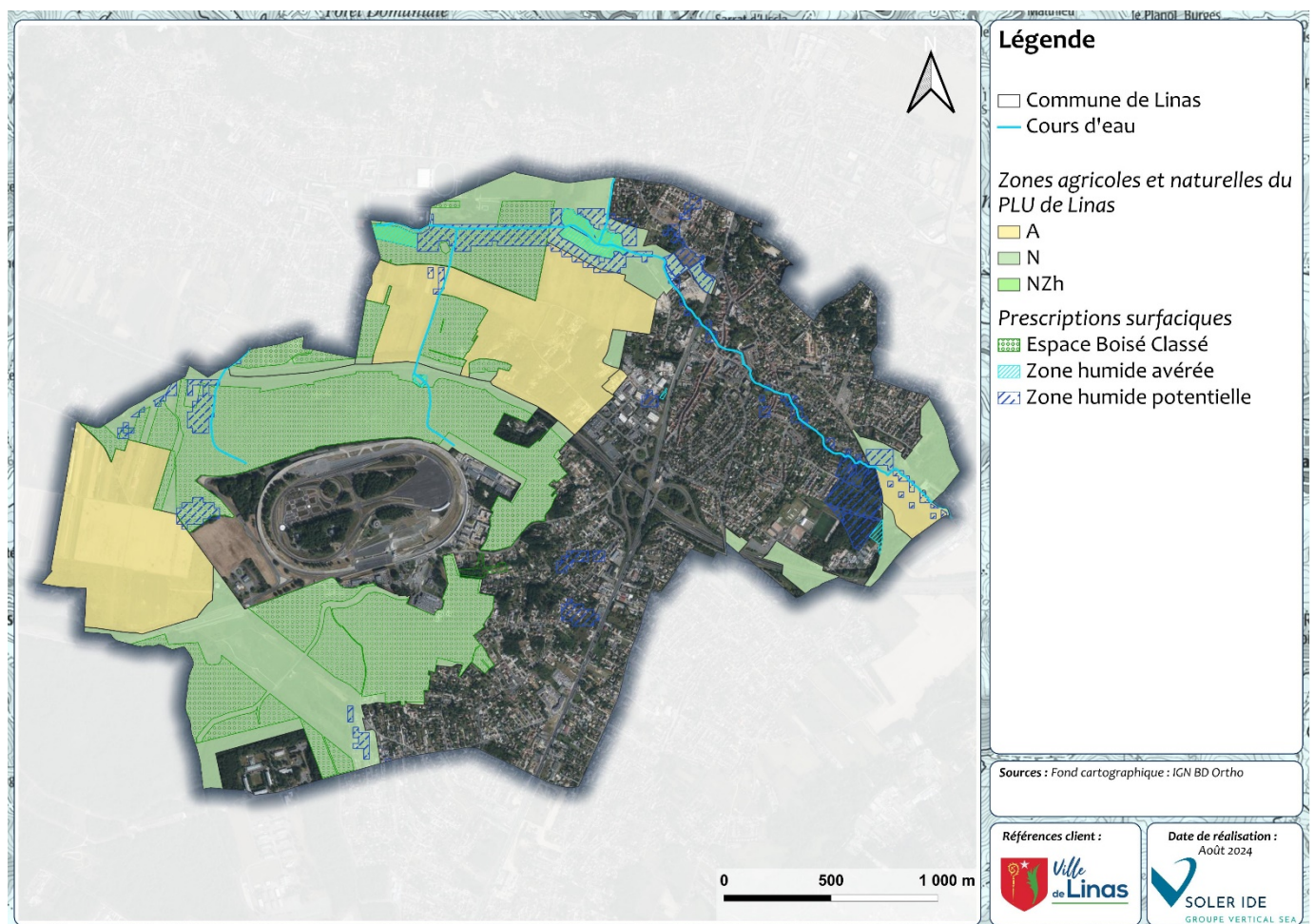


Figure 4 : Hydrographie et zonage du projet de PLU de Linas

De plus, la préservation de la ressource en eau est traitée à travers la bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain. Le règlement du PLU stipule que pour toutes les zones, la gestion des eaux pluviales doit se faire en accord avec le règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay, dont fait partie la commune de Linas. Ce règlement, annexé au PLU, précise que les eaux pluviales générées par les nouveaux projets d'aménagements devront respecter l'objectif du « zéro rejet » au réseau public d'assainissement. Ainsi, ce règlement stipule que la gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle. L'infiltration doit être envisagée en priorité, et lorsque nécessaire, les eaux pluviales doivent être stockées puis restituées au milieu naturel à débit régulé.

En termes de mesures spécifiques au sein du règlement du PLU, favorables à la prise en compte de la ressource aquatique, notons :

- La préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- La prise en compte de l'assainissement collectif ;
- La prise en compte de l'assainissement des effluents industriels ;
- La prise en compte de l'assainissement des eaux pluviales ;
- Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable.

Les mesures spécifiques mises en œuvre dans le règlement par zonage en faveur de la ressource en eau sont reportées dans le tableau suivant.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de la ressource en eau	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Toute construction nouvelle qui nécessite un raccordement doit obligatoirement être raccordée au réseau public.	Alimentation en eau potable
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	A défaut de réseau public, l'alimentation en eau potable doit assurer sa conformité avec la réglementation en vigueur.	Préservation de la qualité de l'eau potable
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	La récupération et l'utilisation des eaux pluviales, ainsi que les eaux de toutes autres origines doivent respecter les exigences de législation et de la réglementation en la matière.	Préservation de la ressource quantitative d'eau potable
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les eaux pluviales générées pas les nouveaux projets d'aménagements devront respecter le principe du « zéro rejet » au réseau public d'assainissement. Ainsi, la gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle. L'infiltration doit être envisagée en priorité, et lorsque nécessaire, les eaux pluviales doivent être stockées puis restituées au milieu naturel à débit régulé (cf règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay).	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre la pollution du milieu aquatique
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU	Tous les immeubles qui ont accès aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitude de passage, doivent obligatoirement être raccordés à ce réseau dans un délai de 2 ans à compter de la date de mise en service de l'égout (cf	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées domestiques

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de la ressource en eau	Commentaire
A N, Nzh	règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay).	
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Le raccordement des établissements déversant des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement n'étant pas obligatoire, tout déversement d'eaux usées industrielles dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent ces réseaux. Ces déversements doivent néanmoins être compatibles quantitativement et qualitativement avec les conditions générales d'admissibilité des eaux industrielles (cf règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay).	Lutte contre la pollution du milieu aquatique, prise en compte de l'assainissement des eaux usées industrielles
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les constructions établies en bordure des cours d'eau devront respecter un recul minimal de 10 m à partir de la limite des berges.	Préservation des milieux aquatiques

Tableau 14 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur la ressource en eau

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence positive et directe sur la ressource en eau en veillant notamment à préserver les abords des cours d'eau et en prenant en compte la gestion des eaux pluviales en milieu urbain.

4.5 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE MILIEU NATUREL ET LA BIODIVERSITE

4.5.1 CADRE GENERAL

D'une manière générale, la préservation de la biodiversité et des milieux naturels est traduite dans le plan de zonage par la délimitation de zones naturelles (N et Nz). Celles-ci représentent une superficie de 262,4 ha, soit 34,6% de la superficie du territoire.

Les espaces agricoles, qui peuvent également constituer un intérêt écologique, sont valorisés à travers un classement en zone agricole (A). Ils couvrent 112,2 ha, soit 14,8% du territoire.

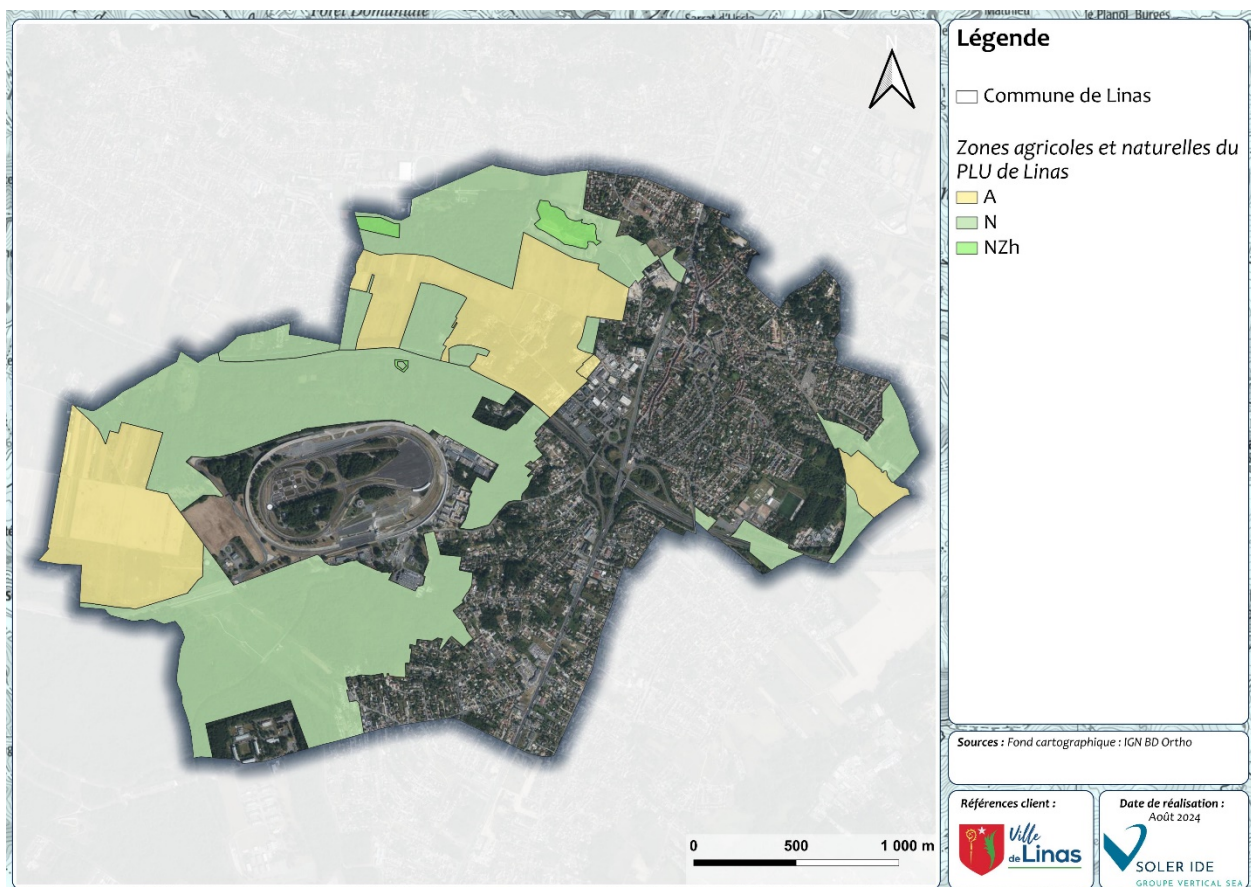


Figure 5 : Les zones naturelles et agricoles du projet de zonage du PLU de Linas

D'un point de vue du règlement écrit, ces zones naturelles et agricoles présentent une inconstructibilité, avec quelques exceptions toutefois ainsi qu'avec une extension permise mais limitée des habitations existantes.

Les mesures en faveur de la biodiversité et de la dynamique écologique du territoire sont détaillées pour chacun des zones du PLU. Elles permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- La prise en compte des continuités naturelles en milieu urbain ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville ;
- La prise en compte de la problématique liée aux espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

Les mesures spécifiques mises en œuvre dans le règlement par zonage en faveur de la biodiversité sont reportées dans le tableau suivant.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les constructions établies en bordure des cours d'eau devront respecter un recul minimal de 10m à partir de la limite des berges.	Préservation des milieux aquatiques
UA, UAa UE UI, UIzh	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la superficie du terrain.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UB, UBb, Ubi 1AU	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la superficie du terrain.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UA, UAa	Au moins 30% de la superficie du terrain sont traités en espace de pleine terre. Pour les unités foncières dont le pourcentage de pleine terre est inférieur à 30% à la date d'approbation du PLU, les aménagements ne doivent pas avoir pour effet de réduire le pourcentage de pleine terre.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UB, UBb, UBi	Au moins 40% de la superficie du terrain sont traités en espace de pleine terre. Pour les unités foncières dont le pourcentage de pleine terre est inférieur à 40% à la date d'approbation du PLU, les aménagements ne doivent pas avoir pour effet de réduire le pourcentage de pleine terre.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UA, UAa UB, UBb, Ubi UE 1AU	Les clôtures implantées sur des limites d'un terrain correspondant à une limite entre la zone U ou AU et une zone naturelle (N) doivent être composées, soit d'un grillage éventuellement doublé d'une haie composée d'essences diversifiées qui favorisent la biodiversité et le passage de la petite faune, soit d'une haie composée d'essences diversifiées qui favorisent la biodiversité.	Maintien des continuités écologiques (passage à petite faune dans les clôtures)
UI	Les clôtures implantées sur des limites d'un terrain correspondant à une limite entre la zone U et une zone agricole (A) ou naturelle (N) doivent être composées d'un grillage éventuellement doublé d'une haie composée d'essences diversifiées qui favorisent la biodiversité et le passage de la petite faune.	Maintien des continuités écologiques (passage à petite faune dans les clôtures)
UA, UAa UB, UBb, UBi	Les plantations existantes avant le dépôt de permis de construire et en dehors de l'emprise au sol du projet de construction, notamment les arbres de haute tige et les spécimens de qualité existants sont maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes. Il est conseillé de se reporter à l'annexe du règlement détaillant la liste des essences et des conseils de plantation.	Maintien de la nature en ville
UA, UAa UB, UBb, UBi	Sur les surfaces libres, il est planté au moins un arbre de haute tige pour 100 m ² de terrain.	Maintien de la nature en ville
UI, UIzh	Au moins 20% de la superficie du terrain seront traités en espaces de pleine terre.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
UE	Au moins 30% de la superficie du terrain seront traités en espaces de pleine terre.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
1AU	Au moins 25% de la superficie du terrain seront traités en espaces de pleine terre. Pour les constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics, au moins 20% de la superficie du terrain seront traités en espaces verts de pleine terre.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Pour les constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics, une surface minimale de 30% d'espaces de pleine-terre est fixée.	Maintien de la nature en ville Limitation de l'artificialisation des sols
A N, Nzh	Le caractère naturel des aménagements extérieurs doit favoriser la biodiversité : végétation, réserve incendie de type mare, etc.	Maintien de la nature en ville

Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité

D'autre part, en termes de prescriptions surfaciques, le zonage fait apparaître :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC) au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme : ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les EBC couvrent une surface de 157,7 ha, soit 20,8% de la superficie du territoire ;
- Des espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme : ils désignent des espaces verts au sein du tissu urbain. Toute modification d'un espace paysager à protéger doit faire l'objet d'une autorisation préalable. Tout aménagement, affouillement, exhaussement ou modification du site doit avoir pour objet sa valorisation, son entretien ou sa restauration. Seuls les aménagements légers sont autorisés, tels que cheminement piétons/cycles, aire de jeux perméable ou végétalisée, etc. Ces espaces couvrent une superficie de 8,3 ha, soit 1,1% de la superficie du territoire ;
- Des lisières de massifs forestiers à protéger identifiées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Toute nouvelle construction est interdite à moins de 50 m du trait de lisière. Seuls quelques aménagements sont autorisés sous conditions. Cette disposition permet de lutter contre la consommation foncière et le défrichement. Au total, 63,4 ha de secteur de lisières sont identifiés, soit 8,4% de la superficie du territoire. Ces lisières permettent notamment de préserver l'ensemble du massif boisé de 100 ha à l'ouest du territoire ;
- Des zones humides recensées : le plan de zonage identifie des zones humides avérées, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, et des zones humides potentielles. Au sein des zones humides avérées, toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit, notamment pour les remblaiements, affouillements, exhaussements des sols, dépôts de matériaux, assèchements et mises en eau, sauf mesures compensatoires en adéquation avec les dispositions du SAGE Orge-Yvette. Au sein des zones humides potentielles, une étude de caractérisation des zones humides devra être menée en cas de projets sur ces secteurs ou les impactant. Les zones humides avérées et potentielles couvrent une superficie totale de 41,7 ha, soit 5,5% de la superficie du territoire.

Ces quatre éléments constituent des mesures fortes en termes de préservation de la biodiversité et de la dynamique écologique du territoire.

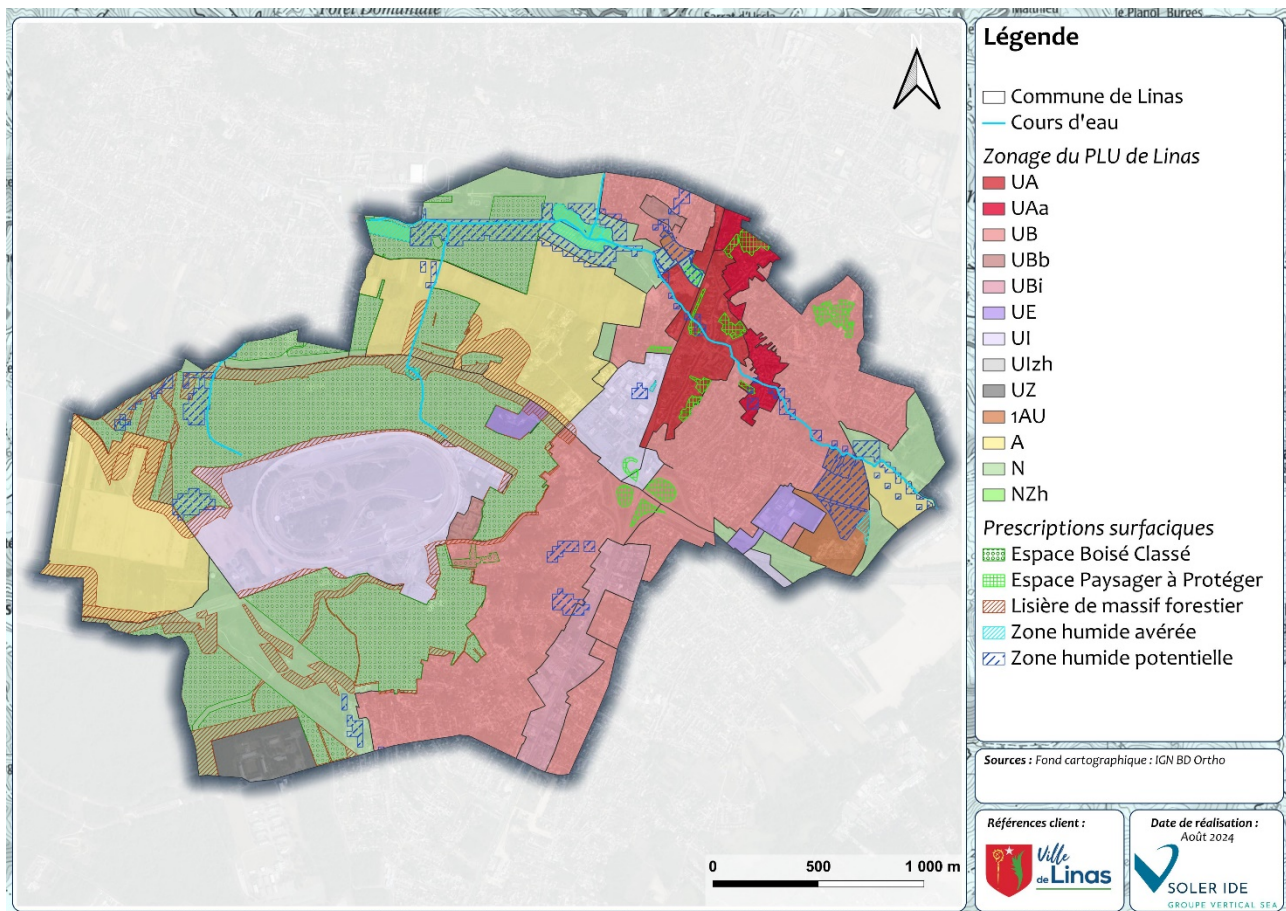


Figure 6 : Prescriptions du PLU de Linas en lien avec la protection de la biodiversité

De plus, la Trame Verte et Bleue définie dans l'État initial est traduite réglementairement dans le projet de zonage. En effet, la quasi-totalité des massifs boisés réservoirs de biodiversité sont préservés, via un classement en zone N, Nzh et A. La plupart de ces massifs boisés présentent par ailleurs une protection supplémentaire puisqu'ils sont classés en EBC. Les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et semi-ouverts (prairies et friches) sont également préservés via un classement en zone agricole.

De plus, au travers de plusieurs dispositions permettant la préservation des cours d'eau et zones humides du territoire (cf chapitre 4.3), le projet de PLU contribue à la préservation des continuités humides et aquatiques.

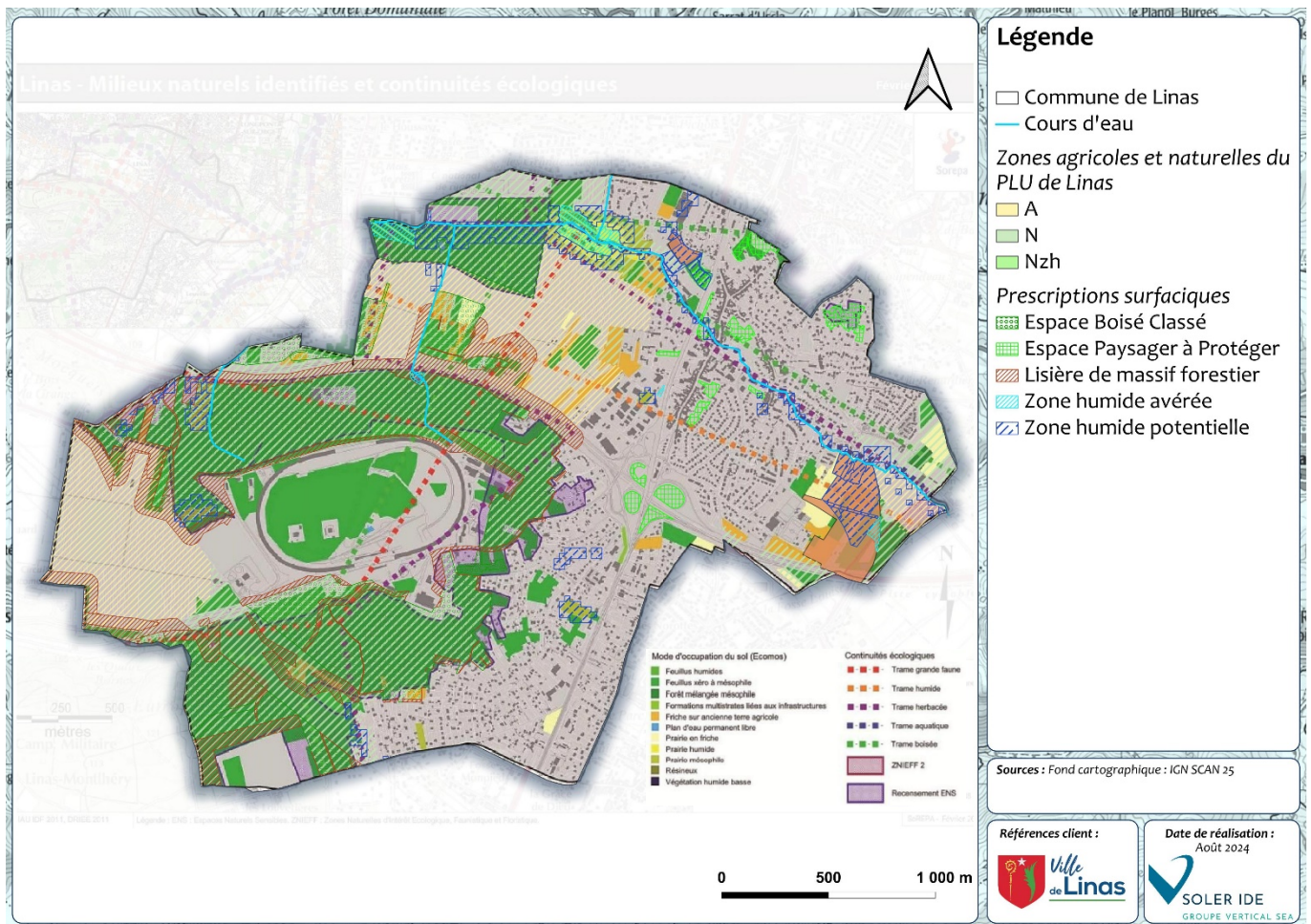


Figure 7 : Eléments constitutifs de la trame verte et bleue de Linas au droit des zones agricoles et naturelles du projet de PLU et des prescriptions en lien avec la protection de la biodiversité

Par ailleurs, le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue ». Cette OAP a pour objectif d'indiquer des préconisations de gestion de la trame verte et bleue locale afin d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction.

Ainsi, l'OAP TVB décline des préconisations pour la prise en compte de la sous-trame bleue, de la sous-trame boisée, de la sous-trame agricole, et de la sous-trame nocturne (cf chapitre 7.4 – Mesures relatives au milieu naturel et à la biodiversité).

L'OAP TVB permet de renforcer la prise en compte de la biodiversité dans le PLU.

De plus, l'OAP thématique « Centre-ville de Linas » prévoit également des prescriptions concernant la prise en compte de la biodiversité en milieu urbain, et en particulier dans le cœur de ville (maintien des continuités écologiques en lien avec la Sallemouille, préservation de la perméabilité des sols, renforcement du réseau d'espaces verts...). L'OAP thématique « RN20 » prévoit quant à elle la prise en compte de la biodiversité dans le cadre des aménagements en bordure de la nationale 20, et notamment la préservation des continuités écologiques liées à la Sallemouille.

Enfin, notons que les incidences spécifiques des zones 1AU sur la biodiversité et les milieux naturels au regard des OAP prescrites seront détaillées dans le chapitre suivant.

4.5.2 INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Aucune ZNIEFF ne recoupe la commune de Linas. La ZNIEFF de type I la plus proche se situe à environ 1,2 km au nord-est du territoire (« Bassins et prairies de Lormoy » – FR110001601). La ZNIEFF de type II la plus proche se situe à environ 2,5 km au sud de la commune (« Vallée de l’Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents » – FR110001599). Il existe un lien hydraulique entre ces ZNIEFF et la commune de Linas. En effet, elles sont situées sur le cours d’eau de l’Orge, et la Sallemouille, qui traverse la commune de Linas est un affluent de l’Orge. Cependant, seule la ZNIEFF « Bassins et prairies de Lormoy » se situe en aval hydraulique du territoire communal.

Comme vu précédemment, le PLU intègre des mesures de protection au niveau du cours d’eau de la Sallemouille, qui permettent de limiter les apports de pollutions au milieu naturel. De plus, du fait de la distance importante séparant la commune de la ZNIEFF, il n’est pas à attendre d’incidence significative en cas de pollution accidentelle (effet de dilution).

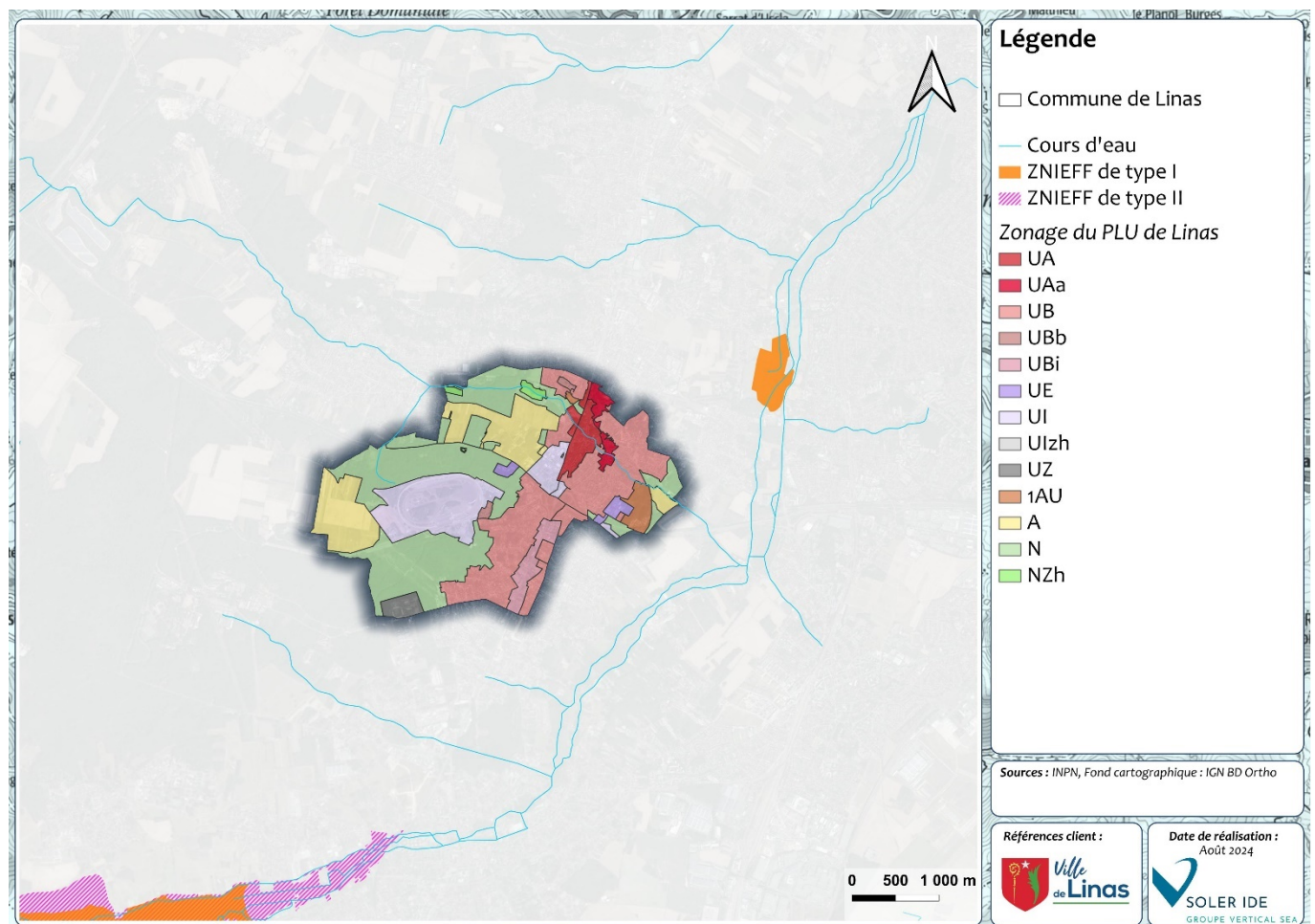


Figure 8 : ZNIEFF à proximité de la commune de Linas et zonage du projet de PLU

Par ailleurs, trois Espaces Naturels Sensibles sont recensés au droit de la commune de Linas.

L’ENS au nord-ouest est classé intégralement en zone naturelle N ou Nz h. Il présente également une protection complémentaire puisqu’il est classé pour partie en EBC, et est concerné par la prescription surfacique « zone humide à protéger ».

L'ENS au nord-est se situe en zone urbaine UB, cependant il est intégralement couvert par un Espace Paysager à Protéger.

Enfin, l'ENS au sud-ouest est classé en zone naturelle (N ou Nzh) sur près de 89,2% de sa superficie. Il présente également une protection complémentaire puisqu'il est classé dans sa majeure partie en EBC, et est concerné par les prescriptions surfaciques « zone humide à protéger » et « lisière à protéger ». Le reste de l'ENS est classé en zones UB, UBb, UE, UI, et UZ ; cela correspond à des secteurs déjà urbanisés.

Ainsi, le PLU de Linas ne présentera pas d'incidence négative significative sur les espaces naturels remarquables.

Concernant les incidences sur le réseau Natura 2000, elles seront analysées dans un prochain chapitre.

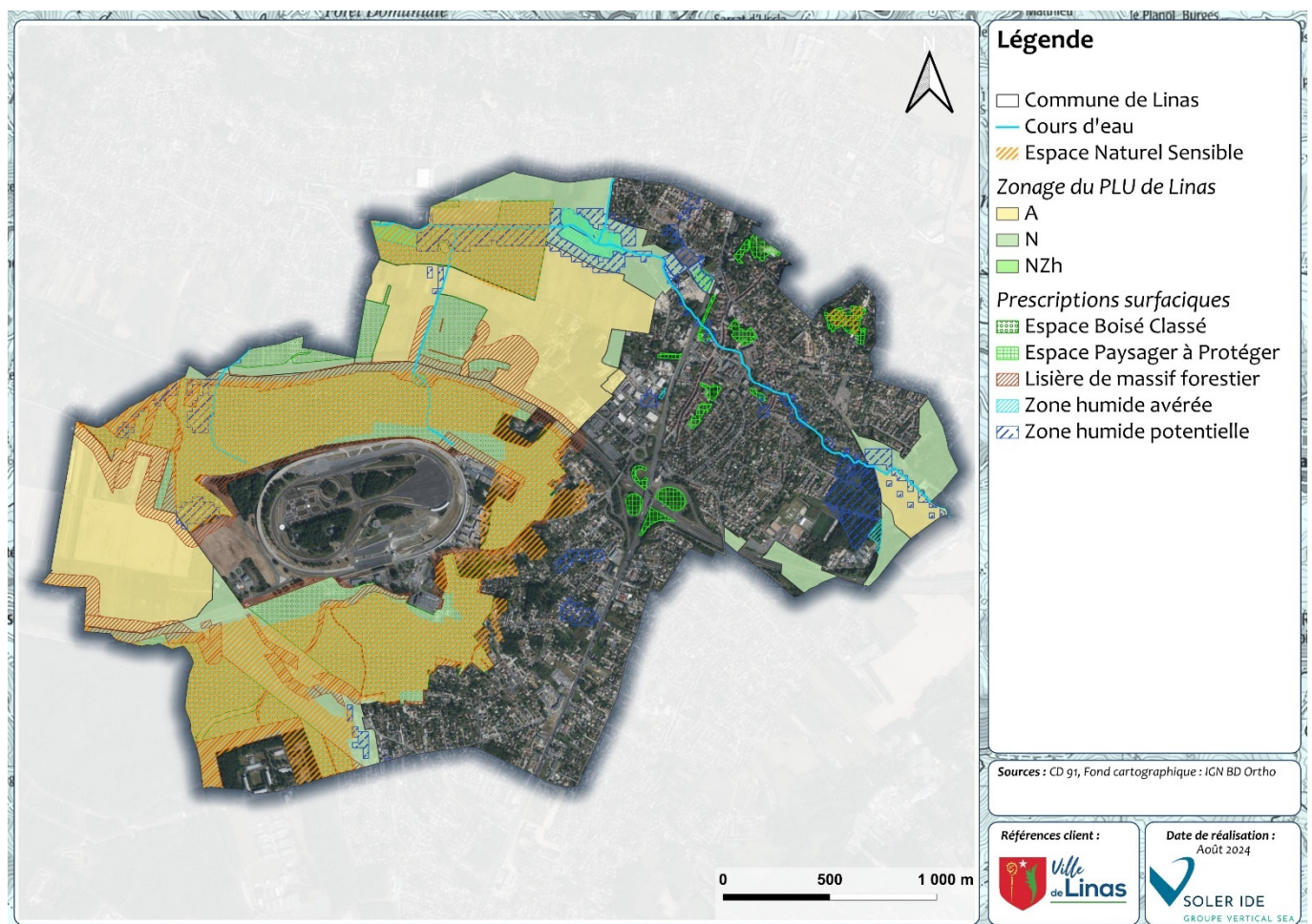


Figure 9 : Espaces Naturels Sensibles au droit des zones naturelles et agricoles du projet de PLU de Linas

Le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence maîtrisée sur les milieux naturels et la biodiversité en préservant les espaces naturels du territoire et en participant au maintien et au développement de la trame verte et bleue communale.

4.6 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Rappelons en amont que la commune de Linas est principalement concernée par les risques d'inondation (par débordement de cours d'eau, par ruissellement et remontée de nappe), de retrait-gonflement des argiles, et de transport de matières dangereuses par canalisation et infrastructures routières.

De plus, la commune de Linas est couverte par le PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille, approuvé par arrêté inter-préfectoral du 16 juin 2017.

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est pris en compte dans le règlement du PLU de Linas via :

- Le respect d'un recul de 10 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions ;
- La préservation des zones humides du territoire, en particulier aux abords de la Sallemouille. En effet, les zones humides contribuent à limiter le risque d'inondation, car elles permettent le stockage temporaire de l'eau dans les zones d'expansion des crues.

De plus, notons qu'une zone 1AU est concernée dans sa bordure nord par le zonage du PPRI des Vallées de l'Orge et de la Sallemouille. Les zones urbaines UA, UAa et UB sont également concernées pour partie par le zonage du PPRI, au niveau de la Sallemouille. Le règlement du PLU rappelle que dans les secteurs soumis au PPRI de l'Orge et de la Sallemouille, les dispositions spécifiques du règlement du PPRI s'imposent.

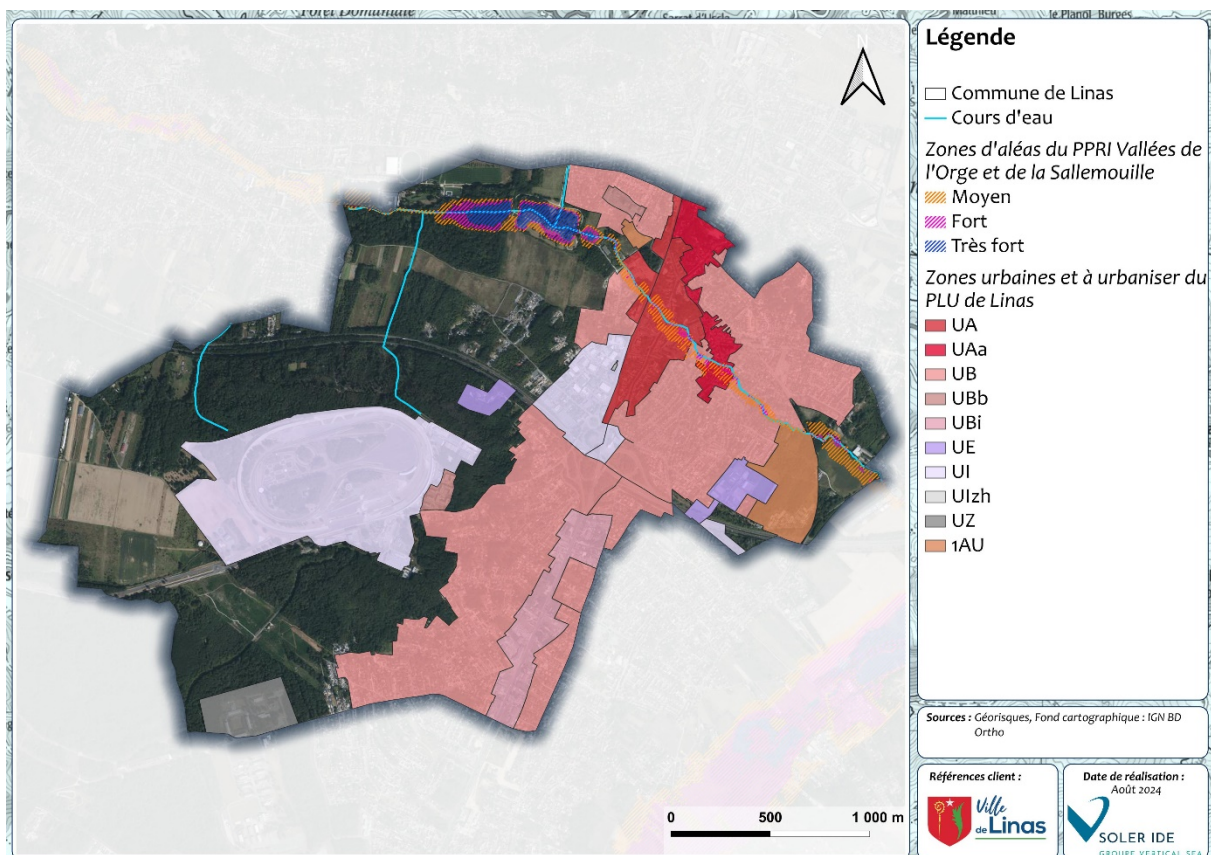


Figure 10 : Zones d'aléas du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas

Le projet de PLU de Linas entend également lutter contre le risque d'inondation par ruissellement, via :

- La limitation de l'imperméabilisation des surfaces en milieu urbain ;
- La bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux aménagements. Le règlement du PLU stipule que pour toutes les zones, la gestion des eaux pluviales doit se faire en accord avec le règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay, dont fait partie la commune de Linas. Ce règlement, annexé au PLU, précise que les eaux pluviales générées par les nouveaux projets d'aménagements devront respecter l'objectif du « zéro rejet » au réseau public d'assainissement. Ainsi, ce règlement stipule que la gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle. L'infiltration doit être envisagée en priorité, et lorsque nécessaire, les eaux pluviales doivent être stockées puis restituées au milieu naturel à débit régulé. De plus, le règlement du PLU stipule que pour les constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics, une surface minimale de 30% d'espaces de pleine terre est fixée, afin de permettre la compatibilité des projets avec l'objectif de zéro rejet des eaux pluviales.

De plus, comme le montre la cartographie suivante, une partie du territoire est concernée par le risque de remontée de nappes souterraines. En particulier, toutes les zones sont au moins pour partie concernées par ce risque, mises à part les zones UBi et UZ. La zone 1AU au sud est totalement concernée par ce risque, et la zone 1AU au nord est concernée sur sa bordure nord-ouest.

Les dommages recensés de ce risque sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont divers et peuvent être des inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, des fissurations d'immeubles, des remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines voire des canalisations, des dommages aux réseaux routiers et ferroviaires, des désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation, des pollutions, ou encore des effondrements de cavités souterraines...

Afin d'assurer une bonne prise en compte de ce risque dans les nouvelles constructions, en particulier celles ayant des aménagements en sous-sol, le règlement du PLU stipule que les aménageurs doivent respecter les préconisations associées à ce risque, disponibles sur le site Géorisques.

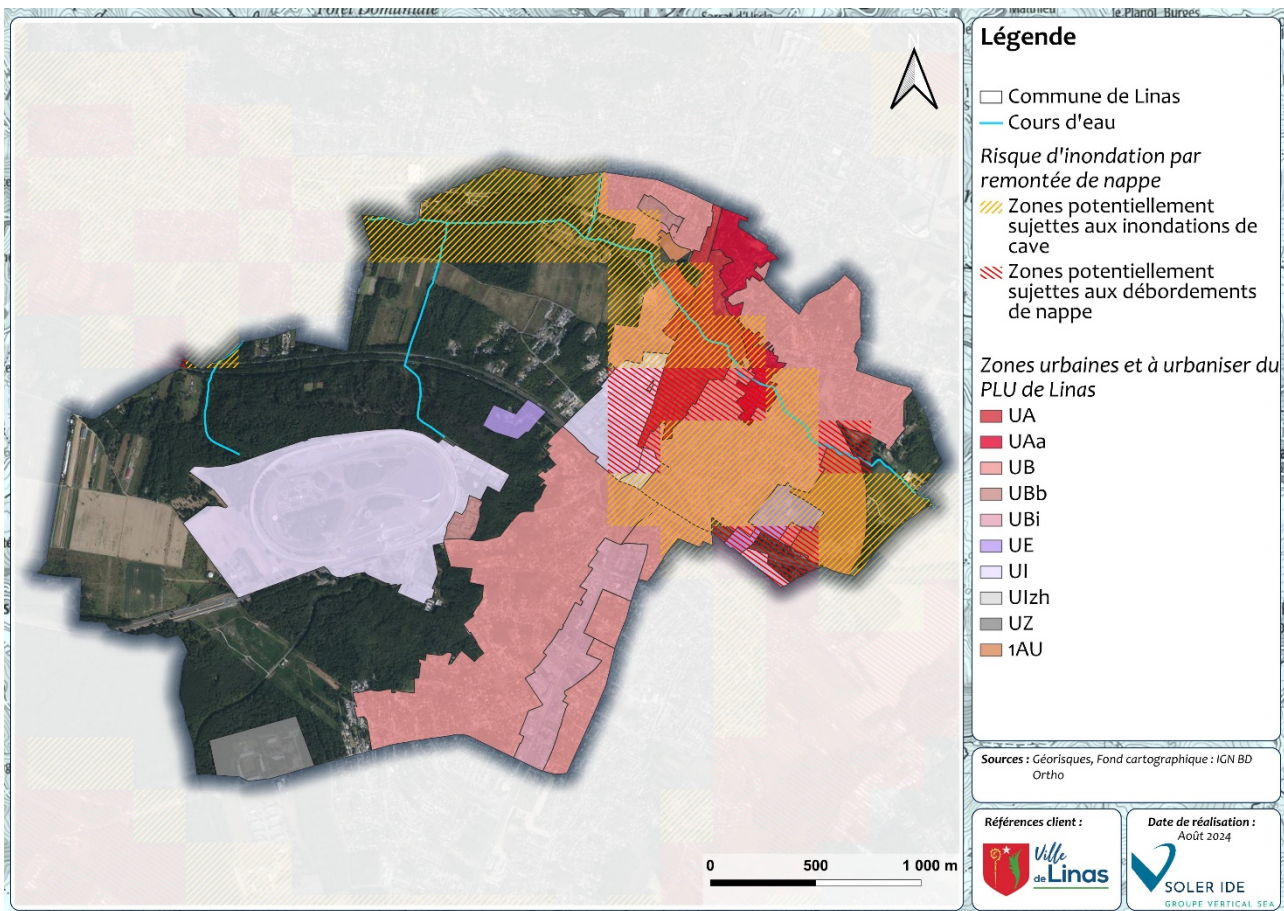


Figure 11 : Risque de remontée de nappe au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas

De plus, le territoire est concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles, globalement modéré à fort. Ainsi, la totalité des zones urbaines ou à urbaniser sont soumises à cet aléa. En particulier, les deux zones 1AU sont intégralement concernées par ce risque (aléa modéré à fort).

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

Face à ce risque, le projet de règlement rappelle que chaque constructeur doit prendre des précautions particulières pour assurer la stabilité des nouvelles constructions et installations dans les secteurs sensibles à ce risque. Par ailleurs, une plaquette présentant le risque de retrait-gonflement des argiles et des préconisations associées est annexée au PLU.

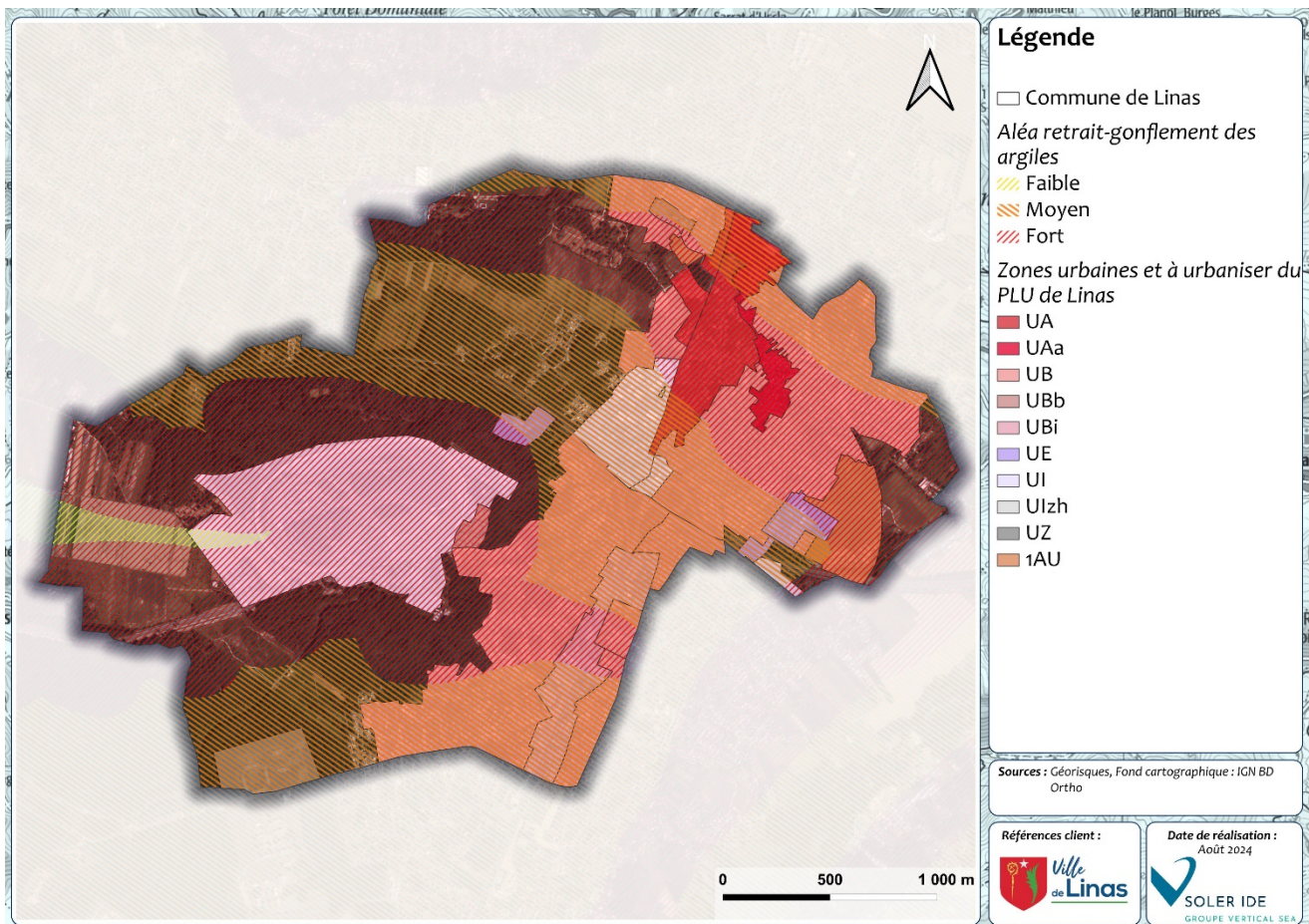


Figure 12 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas

Par ailleurs, le territoire communal présente plusieurs boisements et est donc soumis au risque de feu de forêt. Le règlement identifie sur son plan de zonage des « lisières de forêt » au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Toute nouvelle urbanisation est interdite à moins de 50 m des lisières de forêts (sauf quelques exceptions). Cette disposition permet non seulement de préserver les boisements de la consommation foncière, mais constitue également une mesure de défense vis-à-vis des feux de forêts, puisque cela permet de garantir un recul des habitations par rapport aux boisements.

Enfin, concernant les risques technologiques, le territoire est soumis à un risque de transport de matière dangereuse, en lien avec les canalisations de gaz naturel et d'hydrocarbures au droit du territoire, ainsi qu'avec les infrastructures de transports traversant le territoire (N104 et N20 notamment). Le règlement du PLU rappelle que dès lors qu'un projet d'aménagement se situe à proximité des canalisations de gaz et hydrocarbures, l'aménageur doit s'informer des éventuelles prescriptions associées auprès du gestionnaire GRT Gaz.

De plus, le PLU entend limiter le risque lié aux ICPE sur le territoire communal. En effet, leur implantation n'est autorisée que dans les zones UA, UB et UI, et le règlement intègre des dispositions particulières pour limiter le risque lié à ces activités industrielles.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis des risques naturels et technologiques.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les constructions établies en bordure des cours d'eau devront respecter un recul minimal de 10m à partir de la limite des berges.	Lutte contre le risque d'inondation par débordement de cours d'eau
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les eaux pluviales générées pas les nouveaux projets d'aménagements devront respecter le principe du « zéro rejet » au réseau public d'assainissement. Ainsi, la gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle. L'infiltration doit être envisagée en priorité, et lorsque nécessaire, les eaux pluviales doivent être stockées puis restituées au milieu naturel à débit régulé (cf règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay).	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Pour les constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics, une surface minimale de 30% d'espaces de pleine-terre est fixée, et ce afin de permettre la compatibilité des projets avec l'objectif de zéro rejet des eaux pluviales du SAGE.	Prise en compte des eaux de ruissellement, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UA, UAa UE UI, UIzh	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la superficie du terrain.	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UB, UBb, UBi 1AU	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 30% de la superficie du terrain.	Limitation de l'imperméabilisation, lutte contre le risque d'inondation par ruissellement
UA, UAa UB, UBb, UBi UI	Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, à déclaration ou à enregistrement sont autorisées à condition : qu'elles soient compatibles, par leur fonctionnement, avec la proximité d'habitations, et que des dispositions soient prises afin d'éviter une aggravation des nuisances ou risques pour le voisinage, et que les nécessités de leur fonctionnement, lors de leur ouverture comme à terme, soient compatibles avec les infrastructures existantes.	Limitation des risques technologiques

Tableau 16 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence maîtrisée sur les risques naturels et technologiques.

4.7 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LES NUISANCES, LES POLLUTIONS ET LA SANTE HUMAINE

La commune de Linas présente diverses sources de nuisances et de pollutions. En effet, elle présente 3 sites ou sols potentiellement pollués, recensés dans la base de données BASOL. Il s'agit de garages automobiles. Ces sites BASOL sont situés en zone UB et UBi. On recense également sur le territoire 34 sites industriels ou de service en activité ou non, susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement, recensés dans la base de données BASIAS. Ces sites correspondent à des casses auto, des garages, ou encore des stations essence. Ils sont situés en zone urbaine. Aucun d'eux ne se situe en zone 1AU. Il conviendra de veiller à l'absence de pollution sur ces sites BASOL ou BASIAS avant tout projet de réhabilitation/reconstruction, en fonction de l'usage futur de ces sites.

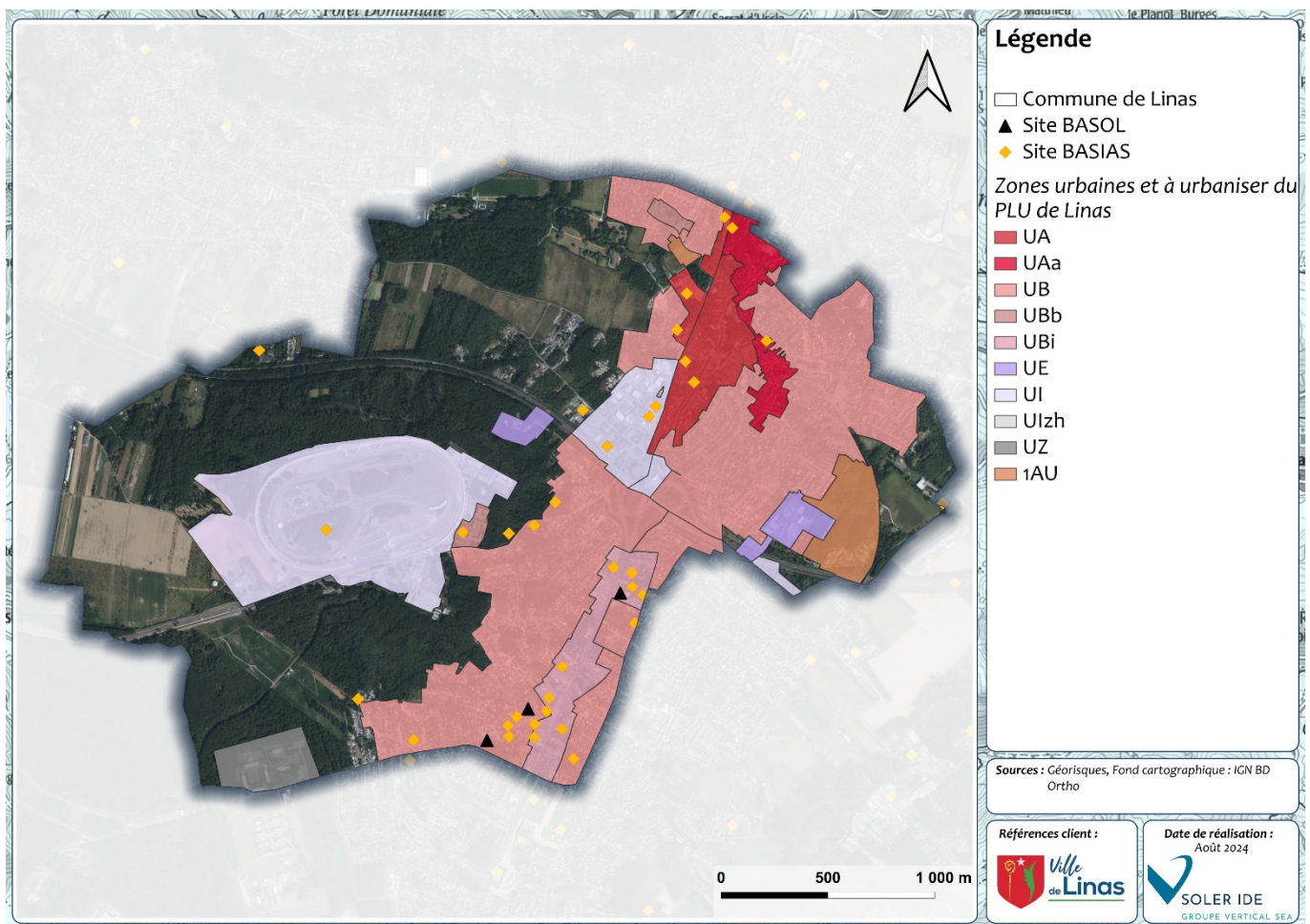


Figure 13 : Sites BASOL et BASIAS au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas

La commune de Linas est, en outre, concernée par des nuisances sonores liées à des infrastructures de transport terrestre (N104, N20 et D446). Les secteurs affectés par le bruit recoupent plusieurs zones urbaines. De plus, la zone 1AU au nord est en quasi-totalité affectée par un secteur affecté par le bruit lié à la N20, et la zone 1AU au sud est concernée dans sa moitié sur par un secteur affecté par le bruit de la N104.

Au sein des secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une isolation acoustique, conformément à la réglementation en vigueur. De plus, le PLU définit une OAP thématique « RN20 » dans laquelle il donne des préconisations en termes de lutte contre les nuisances sonores dans les futurs aménagements le long de la N20.

Notons également que l'autodrome de Linas-Montlhéry implanté sur la commune de Linas est susceptible de générer des nuisances sonores. L'autodrome se situe au sein d'une zone UI dédiée aux activités économiques. Il est entouré majoritairement de zones naturelles voire agricoles, cependant une zone urbaine UB se situe en bordure est du site. Ce secteur, accueillant notamment des logements, est susceptible d'être concernés par des nuisances sonores liées à l'autodrome. Il est à noter qu'aucune zone à urbaniser ne se situe à proximité de l'autodrome.

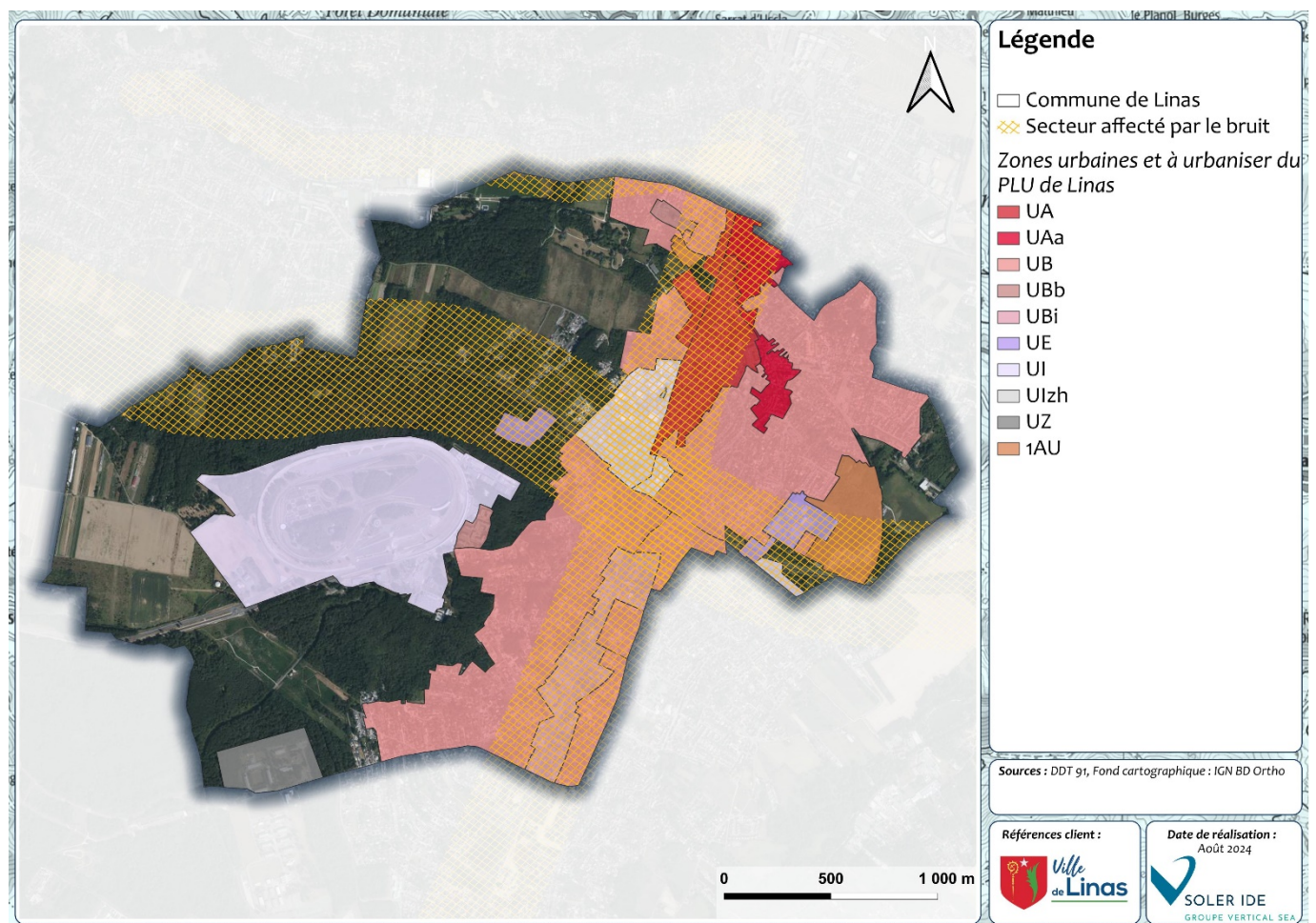


Figure 14 : Secteurs affectés par le bruit au droit des zones urbaines et à urbaniser du projet de PLU de Linas

Par ailleurs, le projet de PLU intègre dans son règlement la prise en compte :

- Des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...);
- De la préservation de la qualité de l'air, en encourageant les mobilités douces ;
- De la problématique de la gestion des déchets ;
- De la réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains (cf. Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité) ;
- De l'implantation d'espèces locales qui limite les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU ;

- De la protection des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ;
- Des nuisances électromagnétiques.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis de la lutte contre les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des nuisances, pollutions et santé humaine	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	<p>Les occupations et utilisations du sol doivent prévoir les aménagements nécessaires à la collecte des déchets.</p> <p>Les constructions neuves ou aménagements à usage d'habitation collective, de commerces, de bureaux ou d'activités ainsi que les opérations groupées doivent avoir un local fermé et accessible, permettant de recevoir et stocker les divers conteneurs liés à la collecte sélective des différents déchets. Ce local doit être pourvu d'une bouche d'eau afin de pouvoir nettoyer les conteneurs ainsi que d'une grille d'évacuation reliée au réseau d'assainissement.</p> <p>En habitat individuel, pour toute construction nouvelle ou réaménagement, il est nécessaire de prévoir un emplacement pour les conteneurs à l'intérieur de la construction ou de la parcelle.</p>	Prise en compte de la problématique de la gestion des déchets
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Tous les immeubles qui ont accès aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitude de passage, doivent obligatoirement être raccordés à ce réseau dans un délai de 2 ans à compter de la date de mise en service de l'égout (cf règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay).	Lutte contre la pollution du milieu aquatique
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Le raccordement des établissements déversant des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement n'étant pas obligatoire, tout déversement d'eaux usées industrielles dans les égouts publics doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent ces réseaux. Ces déversements doivent néanmoins être compatibles quantitativement et qualitativement avec les conditions générales d'admissibilité des eaux industrielles (cf règlement d'assainissement de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay).	Lutte contre la pollution du milieu aquatique
UA, UAa UB, UBb, UBi UI	Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, à déclaration ou à enregistrement sont autorisées à condition : qu'elles soient compatibles, par leur fonctionnement, avec la proximité d'habitations, et que des dispositions soient prises afin d'éviter une aggravation des nuisances ou risques pour le voisinage, et que les nécessités de leur fonctionnement, lors de leur ouverture comme à terme, soient compatibles avec les infrastructures existantes.	Limitation des nuisances pour la population
UA, UAa UB, UBb, UBi	Les constructions à destination d'entrepôt sont autorisées, à condition d'être associées, sur la même unité foncière, à une construction ayant une destination autorisée dans la zone, et qu'elles soient compatibles avec le voisinage, tant du point de vue des nuisances que de l'intégration dans l'environnement.	Limitation des nuisances pour la population
UA, UAa UB, UBb, UBi	Les constructions à destination d'industrie sont autorisées, à condition d'être compatibles avec la fonction résidentielle de la zone, notamment en prévoyant que les nuisances prévisibles soient gérées pour être compatibles avec l'habitat.	Limitation des nuisances pour la population
UB, UBb, UBi	Les constructions à destination d'artisanat sont autorisées, à condition d'être compatibles avec la fonction résidentielle de la zone, notamment	Limitation des nuisances pour la population

Zonage	Mesures prises vis-à-vis des nuisances, pollutions et santé humaine	Commentaire
	en prévoyant que les nuisances prévisibles soient gérées pour être compatibles avec l'habitat.	
UB, UBb, Ubi 1AU	Les constructions à destination de bureau sont autorisées, à condition d'être compatibles avec la fonction résidentielle de la zone, notamment en prévoyant que les nuisances prévisibles soient gérées pour être compatibles avec l'habitat.	Limitation des nuisances pour la population
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les voies nouvelles doivent permettre d'assurer, en toute sécurité et facilité, la circulation de toutes les mobilités douces et des personnes à mobilité réduite.	Encourager les déplacements doux pour améliorer la qualité de l'air
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh 1AU	L'espace pour le stationnement des deux roues non motorisé doit être aisément accessible depuis le domaine public, situé de préférence en rez-de-chaussée et disposer des aménagements adaptés.	Encourager les déplacements doux pour améliorer la qualité de l'air
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Aucune construction n'est autorisée sous les lignes haute tension.	Limitation des nuisances électromagnétiques

Tableau 17 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine

De plus, il est à noter que le PLU intègre la problématique du risque sanitaire lié aux maladies transmises par les moustiques. En effet, l'OAP thématique « centre-ville de Linas » préconise notamment de mettre en œuvre des aménagements qui réduisent les risques de stagnation de l'eau, afin de lutter contre la prolifération des moustiques.

De plus, l'OAP « ZAC Carcassonne » intègre des préconisations en termes de lutte contre les nuisances liées à la Francilienne (N104) dans le cadre des futurs aménagements. En particulier, l'OAP préconise par exemple que les secteurs d'aménagement et les constructions seront exposés aux nuisances de la N104 selon leur niveau de sensibilité aux bruits. Cela contribue également à limiter les polluants atmosphériques dans les aménagements.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence maîtrisée sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

Rappelons cependant que le règlement pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution dans le cadre de projets de réhabilitation/reconstruction, en fonction de l'usage du site envisagé.

4.8 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

Le projet de PLU de Linas participe à la lutte contre le changement climatique.

En effet, il encourage la pratique des mobilités décarbonées, en prévoyant des cheminements piétons et cycles sécurisés, ainsi que des places de stationnement pour les vélos dans les aménagements. Le développement de ces mobilités au profit de la voiture individuelle permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

De plus, le PLU promeut le développement des énergies renouvelables. Le règlement prévoit en effet la possibilité d'implanter au sein de toutes les zones, mise à part la zone Nzh, des installations de production d'énergie renouvelable, identifiées comme « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».

De plus, le règlement encourage également la production d'énergie renouvelable à l'échelle individuelle, en zone urbaine et 1AU. En effet, il préconise pour toute construction principale la production d'énergie renouvelable au regard de trois critères : une performance énergétique, un impact environnemental positif, et une pérennité de la solution retenue. Ces dispositifs devront faire l'objet d'une insertion paysagère. Le règlement autorise également les installations de panneaux photovoltaïques au sol en zone A et N, à condition d'être associée à une activité agricole, pastorale ou forestière et de ne pas impacter les paysages.

Par ailleurs, la problématique de l'adaptation au changement climatique est traitée dans le projet de PLU à travers l'intégration :

- De la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain (cf Tableau 15 : Mesures prises dans le règlement ayant des incidences positives sur la biodiversité) ;
- D'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

La bonne prise en compte des risques naturels, en particulier le risque d'inondation (cf Tableau 16 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur les risques naturels et technologiques), contribue également à l'adaptation au changement climatique du territoire.

Le tableau suivant récapitule les mesures prises dans le règlement vis-à-vis de l'énergie et du climat.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de l'énergie et du climat	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	Les voies nouvelles doivent permettre d'assurer, en toute sécurité et facilité, la circulation de toutes les mobilités douces et des personnes à mobilité réduite.	Lutte contre le changement climatique via le développement des mobilités douces (réduction des émissions de GES)
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh 1AU	L'espace pour le stationnement des deux roues non motorisé doit être aisément accessible depuis le domaine public, situé de préférence en rez-de-chaussée et disposer des aménagements adaptés.	Lutte contre le changement climatique via le développement des mobilités douces (réduction des émissions de GES)
UA, UAa	Pour les constructions à vocation d'habitation comprenant plus de deux logements et disposant d'un parc de stationnement clos et couvert, ce parc doit être alimenté en électricité pour permettre la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.	Lutte contre le changement climatique en favorisant l'utilisation de véhicules électriques

Zonage	Mesures prises vis-à-vis de l'énergie et du climat	Commentaire
		(réduction des émissions de GES)
UA, UAa UB, UBB, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU	Pour toute construction principale, la recherche en matière d'énergie renouvelable est encouragée au regard de trois caractéristiques : une performance énergétique, un impact environnemental positif, et une pérennité de la solution retenue.	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable
UA, UAa UB, UBB, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N	Sont autorisés les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés.	Lutte contre le changement climatique via la production d'énergie renouvelable

Tableau 18 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur l'énergie et le climat

De plus, toutes les OAP thématiques et sectorielles intègrent la problématique d'adaptation au changement climatique. En effet, elles préconisent la création d'aménagements paysagers de gestion de l'eau qui contribuent à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence positive sur l'énergie et le climat.

4.9 INCIDENCE DU PROJET DE ZONAGE ET DE REGLEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Le projet de PLU de Linas prend en compte la préservation du paysage et du patrimoine. En effet, chaque zone intègre dans son règlement des dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements.

Notons de plus que le règlement graphique identifie :

- Des éléments du patrimoine bâti à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme, pour lesquels des dispositions spécifiques s'appliquent dans le cadre de changement de destination et travaux de réhabilitation ou d'extension. 28 éléments du patrimoine bâti à protéger sont recensés sur la commune. Ils se situent en zone urbaine, naturelle et agricole. Aucun de ces éléments ne se situe en zone à urbaniser ;
- Des murs remarquables à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme. Ces éléments remarquables doivent être préservés, sauf conditions particulières. Trois murs remarquables sont identifiés au nord de la commune, en zone urbaine et en zone agricole. Les murs remarquable couvrent une longueur totale de 294 m linéaire ;
- Des espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme : ils désignent des espaces verts au sein du tissu urbain. Toute modification d'un espace paysager à protéger doit faire l'objet d'une autorisation préalable. Tout aménagement, affouillement, exhaussement ou modification du site doit avoir pour objet sa valorisation, son entretien ou sa restauration. Seuls les aménagements légers sont

autorisés, tels que cheminement piétons/cycles, aire de jeux perméable ou végétalisée, etc. Ces espaces couvrent une superficie de 9 ha, soit 1,2% de la superficie du territoire.

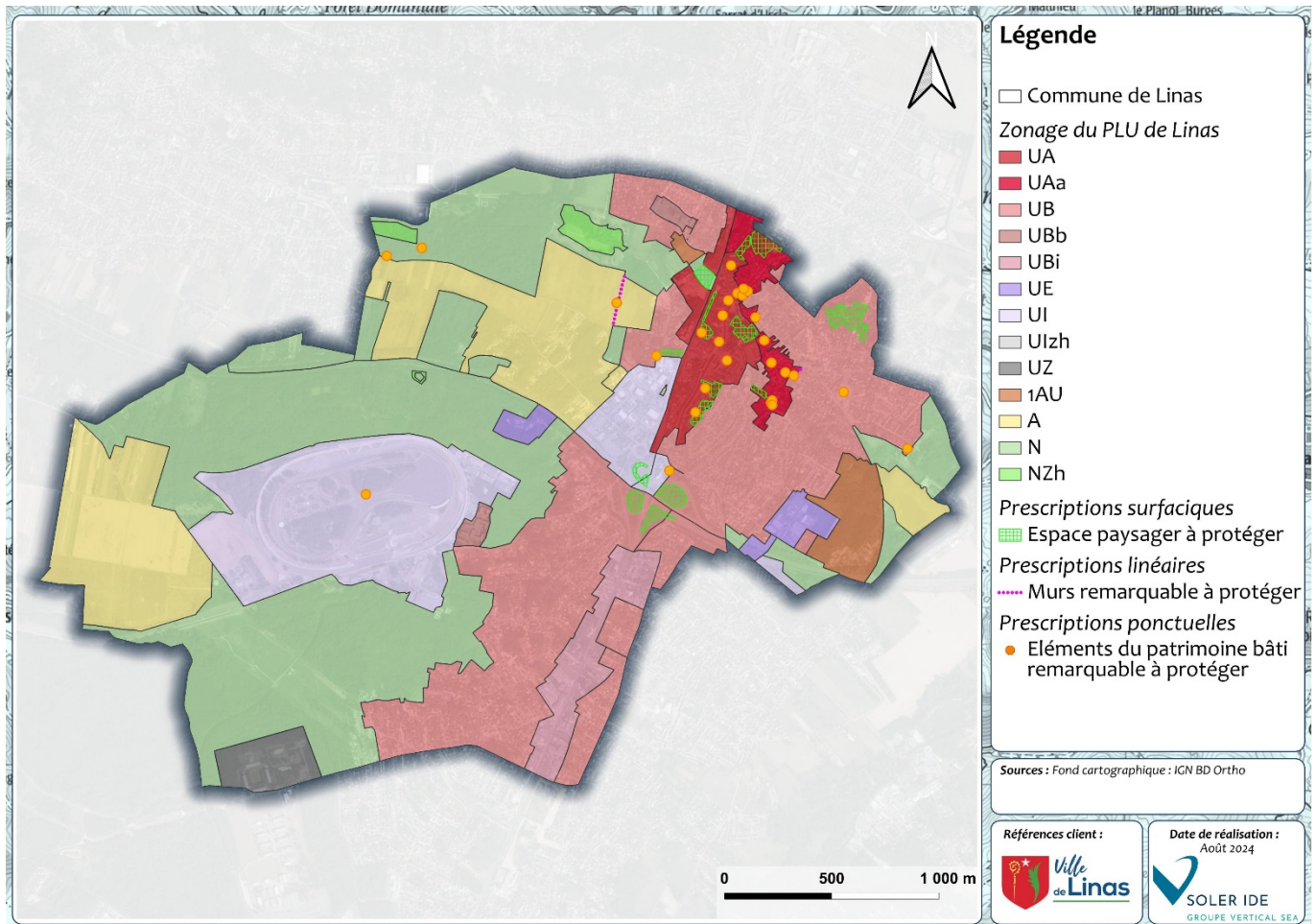


Figure 15 : Prescriptions en lien avec la préservation des paysages et du patrimoine au droit du zonage du projet de PLU de Linas

Les mesures présentées dans le tableau ci-dessous correspondent aux dispositions générales prises en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine. Les prescriptions sont détaillées dans le règlement.

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du paysage et du patrimoine	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh UZ 1AU A N, Nzh	L'autorisation d'urbanisme peut être refusée ou n'être accordée que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou leur aspect extérieur sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.	Intégration architecturale – respect du patrimoine bâti et paysager
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh 1AU	L'installation de tout dispositif lié aux énergies renouvelables doit faire l'objet d'une insertion paysagère.	Intégration paysagère des installations de production d'énergie renouvelable

Zonage	Mesures prises vis-à-vis du paysage et du patrimoine	Commentaire
UA, UAa UB, UBb, UBi UE UI, UIzh 1AU	Les espaces libres doivent être aménagés selon une composition paysagère soignée, adaptée à l'échelle du terrain et aux lieux environnants.	Intégration paysagère des aménagements
A N, Nzh	Pour l'ensemble des constructions, hors celles destinées à l'exploitation agricole : [...]. Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager préservant au maximum l'aspect naturel des terrains et limitant l'imperméabilisation des sols.	Intégration paysagère des aménagements
UA, UAa UB, UBb, UBi	Les plantations existantes avant le dépôt de permis de construire et en dehors de l'emprise au sol du projet de construction, notamment les arbres de haute tige et les spécimens de qualité existants sont maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes. Il est conseillé de se reporter à l'annexe du règlement détaillant la liste des essences et des conseils de plantation.	Intégration paysagère des aménagements
UA, UAa	Au moins 30% de la superficie du terrain sont traités en espace de pleine terre. Pour les unités foncières dont le pourcentage de pleine terre est inférieur à 30% à la date d'approbation du PLU, les aménagements ne doivent pas avoir pour effet de réduire le pourcentage de pleine terre.	Intégration paysagère des aménagements
UB, UBb, UBi	Au moins 40% de la superficie du terrain sont traités en espace de pleine terre. Pour les unités foncières dont le pourcentage de pleine terre est inférieur à 40% à la date d'approbation du PLU, les aménagements ne doivent pas avoir pour effet de réduire le pourcentage de pleine terre.	Intégration paysagère des aménagements
UI, UIzh	Au moins 20% de la superficie du terrain seront traités en espaces de pleine terre.	Intégration paysagère des aménagements
UE	Au moins 30% de la superficie du terrain seront traités en espaces de pleine terre.	Intégration paysagère des aménagements
1AU	Au moins 20% de la superficie du terrain seront traités en espaces de pleine terre. Pour les constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics, au moins 20% de la superficie du terrain seront traités en espaces verts de pleine terre.	Intégration paysagère des aménagements

Tableau 19 : Mesures prises dans le règlement aux incidences positives sur le paysage et le patrimoine

Par ailleurs, le règlement du PLU intègre une annexe architecturales, présentant les prescriptions à respecter pour les constructions au sein d'un périmètre de protection de monument historique.

Enfin, notons que chaque OAP précise que la topographie naturelle du secteur d'aménagement devra être respectée. Cela contribue non seulement à l'intégration des aménagements dans le paysage local, mais également à ne pas dénaturer les grandes entités paysagères du territoire, à savoir le plateau de Sainte Eutrope à l'ouest, et la vallée de la Sallemouille au nord-est.

Le projet de PLU de Linas présente ainsi une incidence positive sur le paysage et le patrimoine.

4.10 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> Définition des deux zones à urbaniser dans la continuité du tissu urbain existant Limitation du mitage des espaces naturels et agricoles Secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N, et Nzh 	++	Surfaces urbanisées : 368,4 ha (48,6% de la commune) Surfaces à urbaniser : 14,9 ha (2%) Surfaces agricoles : 112,2 ha (14,8%) Surfaces naturelles : 262,4 ha (34,6%)
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation au sein des enveloppes bâties Urbanisation maîtrisée au sein des zones A, N et Nzh Limitation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain Limitation des affouillements et exhaussements de sol Interdiction des affouillements et exhaussements de sol au sein des zones humides Interdiction d'implantation de carrière Préservation des sols par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols Limitation d'emprises de constructions, favorable à la préservation de la géomorphologie des sols. 	++	Sans objet
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> Classement en zone naturelle de la majorité du linéaire du cours d'eau de la Sallemouille Classement en zone naturelle ou agricole des cours d'eau temporaires Prescription surfacique (EBC ou zone humide à protéger) au droit de certaines portions de cours d'eau Préservation des cours d'eau via un recul minimal à respecter pour les constructions (10 m à partir des berges) Préservation des ripisylves des cours d'eau Préservation des zones humides, via une prescription surfacique, voire un zonage spécifique (Nzh et U1zh) Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines Préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration) Prise en compte de l'assainissement collectif Prise en compte de l'assainissement des effluents industriels 	++	Sans objet
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N et Nzh Préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs de la TVB du territoire : classement en zone N, Nzh ou A de ces éléments 	++	Sans objet




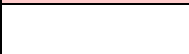
Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Maintien et le développement de la nature en ville via la végétalisation des espaces urbains et le développement d'espaces verts, constitués d'essences locales ■ Prise en compte dans les aménagements de la sous-trame bleue, de la sous-trame boisée, de la sous-trame agricole et de la sous-trame nocturne ■ Lutte contre la plantation d'espèces végétales invasives ■ Préservation des milieux aquatiques ■ Limitation de l'artificialisation des sols en milieu urbain ■ Maintien de passage à petite faune dans les ciôtures en zone UA ■ Identification d'EBC à préserver au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme ■ Identification d'espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ■ Identification de lisières de massifs forestiers à préserver au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ■ Identification de zones humides avérées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme et de zones humides potentielles ■ Classement des trois ENS en zone N ou Nzh/EBC/espace paysager à protéger ■ Respect d'un recul de 10 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions ■ Préservation des zones humides du territoire ■ Respect des dispositions spécifiques du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille ■ Limitation de l'imperméabilisation en milieu urbain et développement de la végétalisation ■ Bonne gestion des eaux pluviales en milieu urbain (objectif « zéro rejet » au réseau public d'assainissement) ■ Promotion des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration) ■ Prise en compte du risque de remontée de nappe ■ Prise en compte de l'aléa retrait-gonflement des argiles (plaquette de présentation et de préconisations annexée au PLU) ■ Identification de « lisières de forêt » au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, constituant une mesure de défense vis-à-vis du risque de feux de forêt ■ Limitation de l'implantation d'activités à risque sur le territoire ■ Prise en compte du risque de transport de matières dangereuses via canalisations 	++	Sans objet

Thématique	Mesures prises vis-à-vis de la thématique	Incidence résiduelle	Commentaire
Nuisances, pollutions et santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> ■ Limitation des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...) ■ Lutte contre les nuisances sonores dans les aménagements, notamment liées aux infrastructures routières ■ Développement des mobilités douces, qui contribuent à la préservation de la qualité de l'air ■ Prise en compte de la problématique de gestion des déchets dans les nouveaux aménagements ■ Réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ■ Implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies ■ Préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ■ Prise en compte des nuisances électromagnétiques ■ Lutte contre la prolifération des moustiques 	<p style="text-align: center;">++ V</p>	<p>Le règlement pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution dans le cadre de projets de réhabilitation/reconstruction, en fonction de l'usage du site envisagé.</p>
Energie – climat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Développement des mobilités décarbonées, via les chemins piétons et cycles sécurisés, et l'aménagement des places de stationnement pour les vélos (réduction des émissions de GES) ■ Développement de l'utilisation de véhicules électriques (réduction des émissions de GES) ■ Développement des énergies renouvelables à l'échelle collective ou individuelle ■ Intégration de la nature en ville, permettant la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain ■ Intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire ■ Prise en compte des risques naturels dans un contexte de changement climatique 	<p style="text-align: center;">++</p>	<p style="text-align: center;">Sans objet</p>
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements ■ Développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain ■ Identification d'éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ■ Identification de murs remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ■ Identification d'espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ■ Prescriptions architecturales pour les constructions au sein d'un périmètre de protection de monument historique ■ Préservation de la topographie naturelle des secteurs d'aménagement 	<p style="text-align: center;">++</p>	<p style="text-align: center;">Sans objet</p>

Tableau 20 : Synthèse des incidences du règlement sur l'environnement

NB : Rappel de la grille de cotation des incidences :

Positive Directe | ++ | Forte

	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

5 ANALYSE DES INCIDENCES DE LA FUTURE ZONE OUVERTE A L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1 PRESENTATION DES OAP

Le projet de PLU de Linas identifie quatre OAP sectorielles :

- OAP 1 : « Guillerville », localisée en zone 1AU, d'une superficie de 1,08 ha ;
- OAP 2 : « Avenue Robert Benoist », localisée en zone UA, une superficie de 0,6 ha ;
- OAP 3 : « Rue de la Lampe », localisée en zone UB, d'une superficie de 1,2 ha ;
- OAP 4 : « ZAC de Carcassonne », localisée en zone 1AU, UB, UE et N, d'une superficie de 22,6 ha.

Les quatre OAP sont présentées sur la carte suivante.

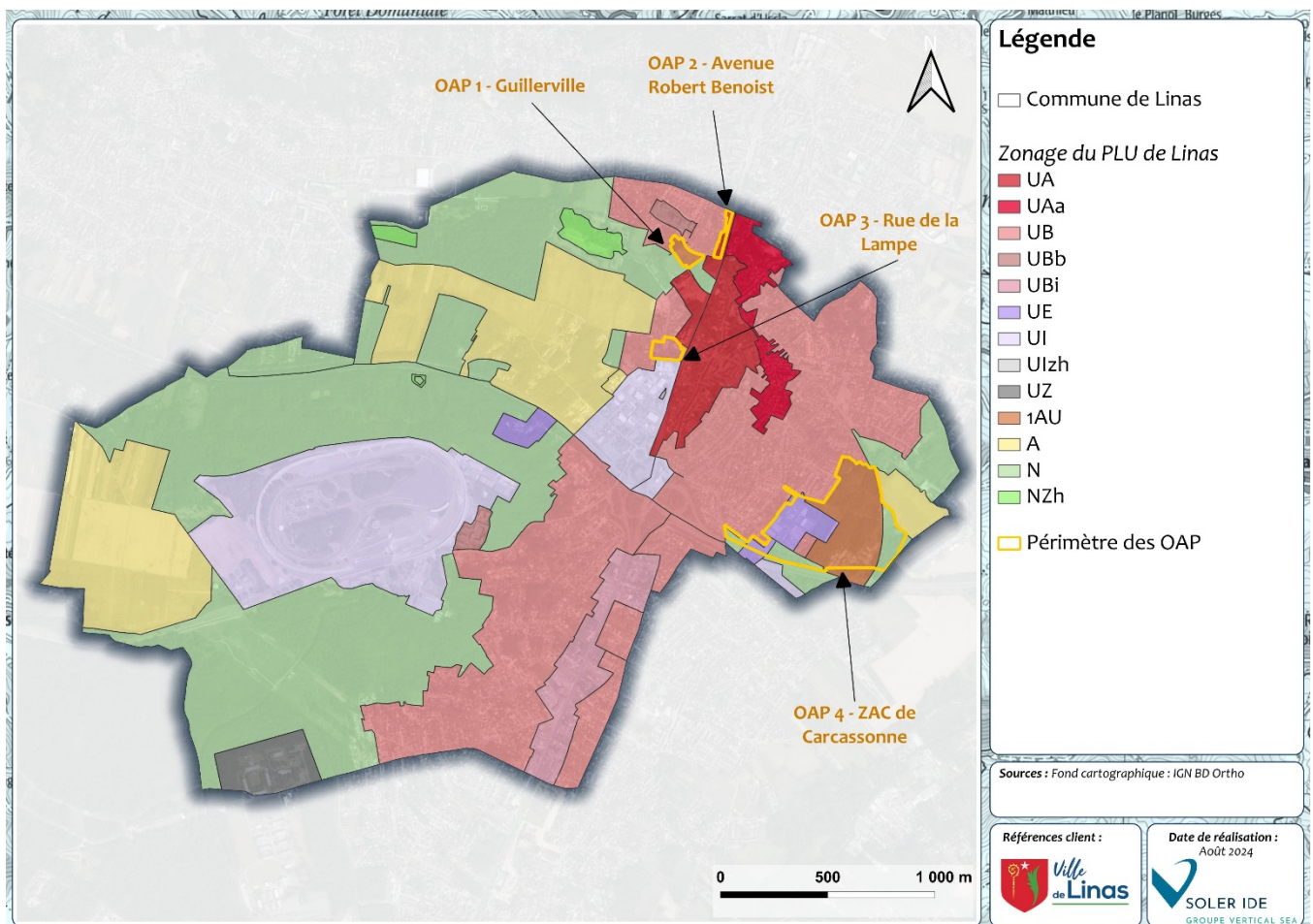


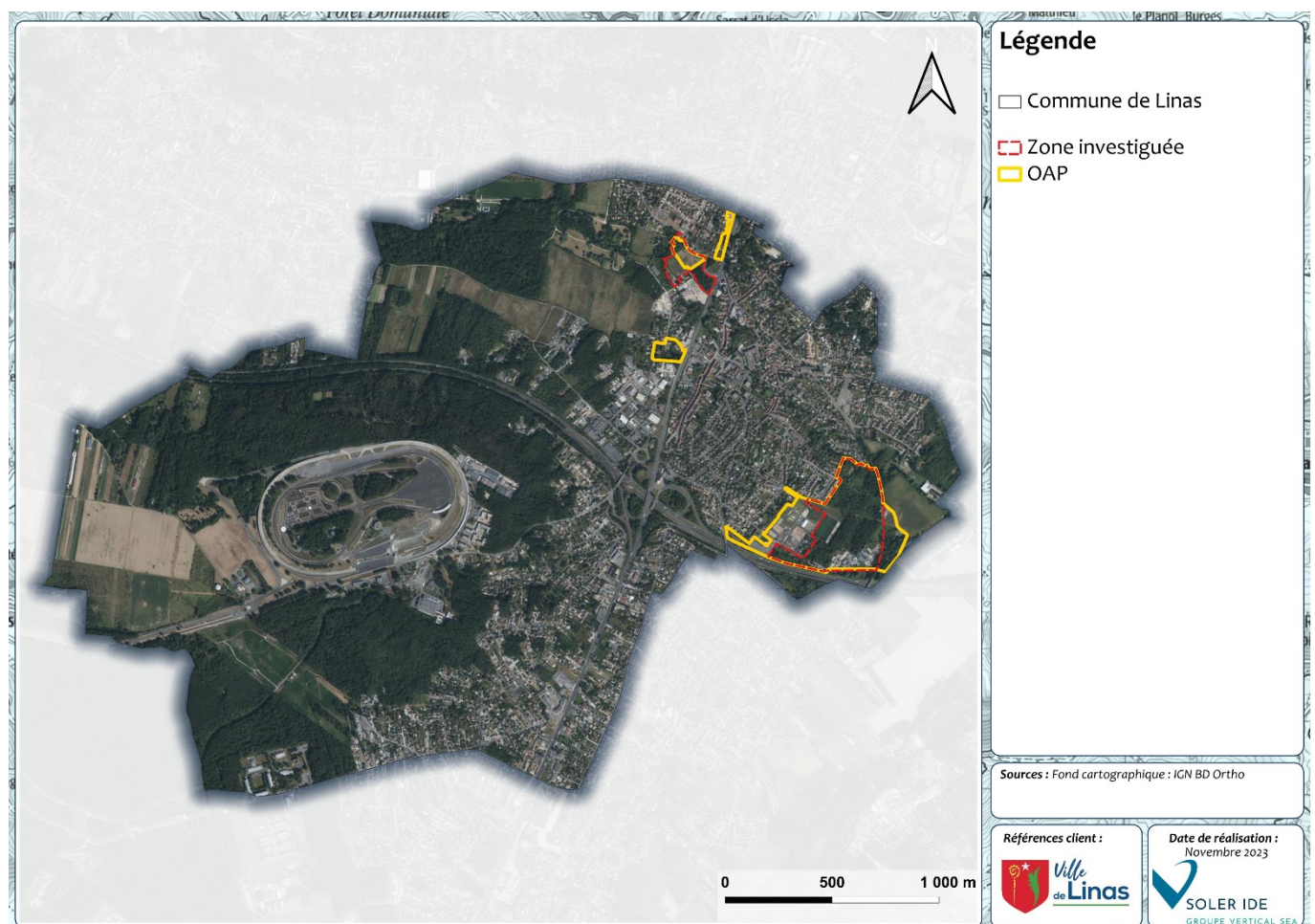
Figure 16 : Localisation des OAP du projet de PLU de Linas

A noter que trois OAP thématiques sont également définies dans le projet de PLU : OAP « Trame Verte et Bleue », OAP « Centre-ville de Linas » et OAP « RN20 ».

5.2 DEMARCHE ERC ENGAGEE POUR LA DEFINITION DES OAP ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS

L'évaluation environnementale est une démarche itérative, qui intervient tout au long de l'élaboration du PLU. Ainsi, suite à l'analyse de l'état initial de l'environnement, une première analyse du projet de PLU a été réalisée dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas en 2021. Cependant, avant que le dossier de demande ait pu être déposé, le Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et des unités touristiques nouvelles est entré en vigueur. Dans ce cadre, la révision du PLU de Linas a été soumise à évaluation environnementale. La commune a ainsi pu renforcer la démarche itérative de l'évaluation environnementale initiée dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas, afin d'assurer une bonne prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLU.

Dans le cadre de la réalisation du dossier de demande d'examen au cas par cas, un diagnostic écologique a été réalisé en septembre 2021, sur la base du périmètre prévisionnel des deux futures zones à urbaniser du projet de PLU de Linas. A noter que le diagnostic écologique est disponible en annexe.



La démarche ERC réalisée entre la demande d'examen au cas par cas en 2021 et le projet d'approbation du PLU en 2024 est présentée en suivant.

✚ Secteur « Guillerville »

Scénario initial :

Ce secteur de 3 ha présente un enjeu écologique nul à modéré. De plus, une zone humide potentielle a été identifiée sur la quasi-totalité de son emprise, sur 2,2 ha.

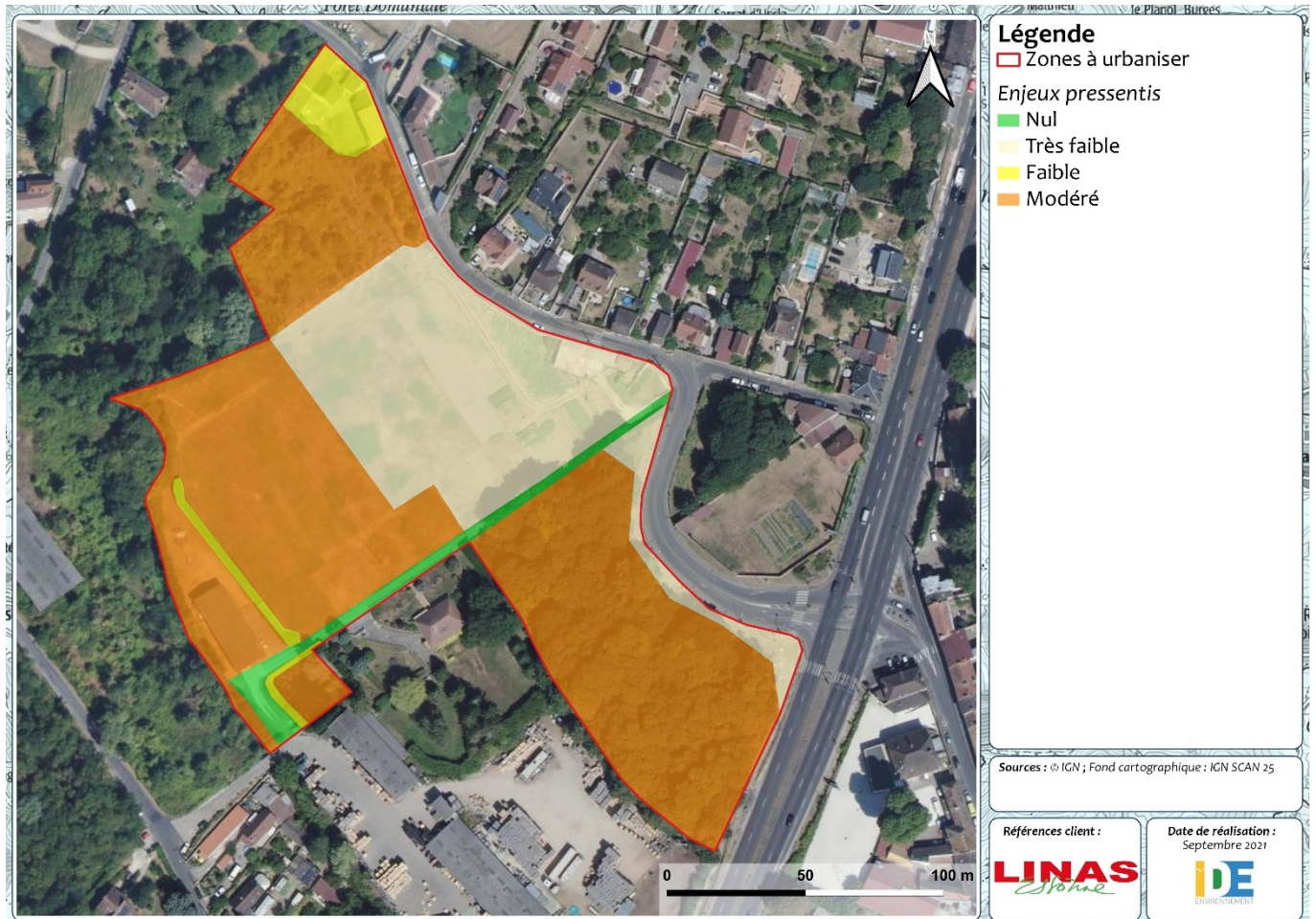


Figure 18 : Enjeux écologiques au droit du secteur Guillerville initialement envisagé

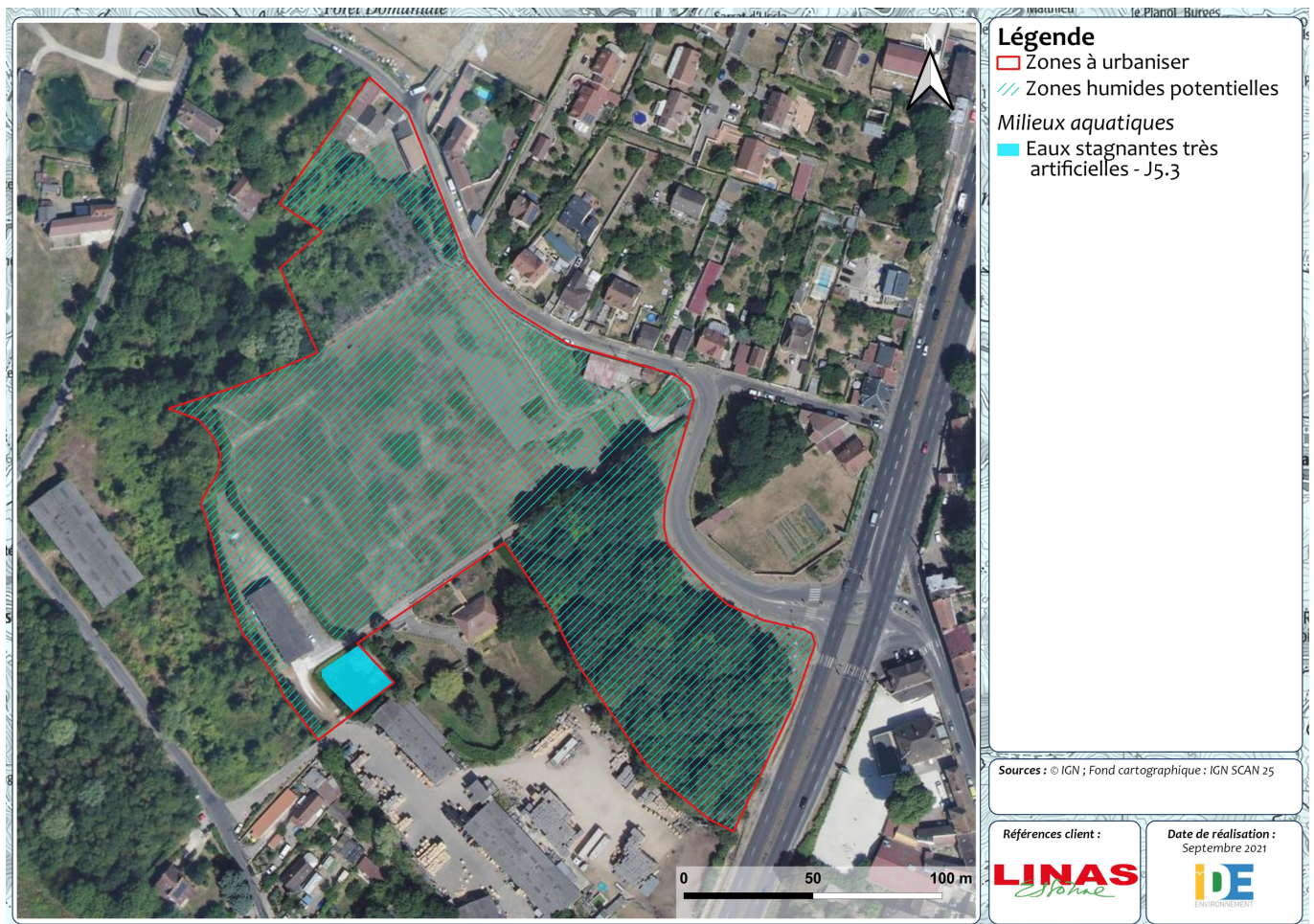


Figure 19 : Zones humides potentielles au droit du secteur Guillerville initialement envisagé

Démarche ERC :

Afin de limiter au maximum l’emprise de la zone à urbaniser sur les milieux naturels sensibles, le périmètre du secteur Guillerville a été considérablement réduit, passant de 3 ha à 1,1 ha.

Cela a permis de :

- Eviter un secteur à enjeu écologique modéré en bordure du cours d’eau de la Sallemouille, d’une superficie d’environ 0,8 ha. Ce secteur a ainsi été reclassé en zone naturelle N. Ce secteur se situe hors périmètre de l’OAP Guillerville. Cependant, il est identifié comme secteur d’aménagement connexe au périmètre OAP, à vocation d’équipement de gestion des eaux pluviales et d’espaces extérieurs. Il fait l’objet de prescriptions particulières dans l’OAP afin de préserver les continuités écologiques et le fonctionnement hydrologique du secteur (cf chapitre 5.3) ;
- Eviter un boisement de 0,8 ha présentant un intérêt écologique modéré. Ce boisement évité a été reclassé en zone naturelle N. Il a de plus été classé en « Espace Paysager à Protéger » sur 0,6 ha afin de lui conférer une protection supplémentaire.

Sur la carte suivante, le scénario initial est présenté en rouge et le scénario retenu suite à la démarche ERC est présenté en jaune.

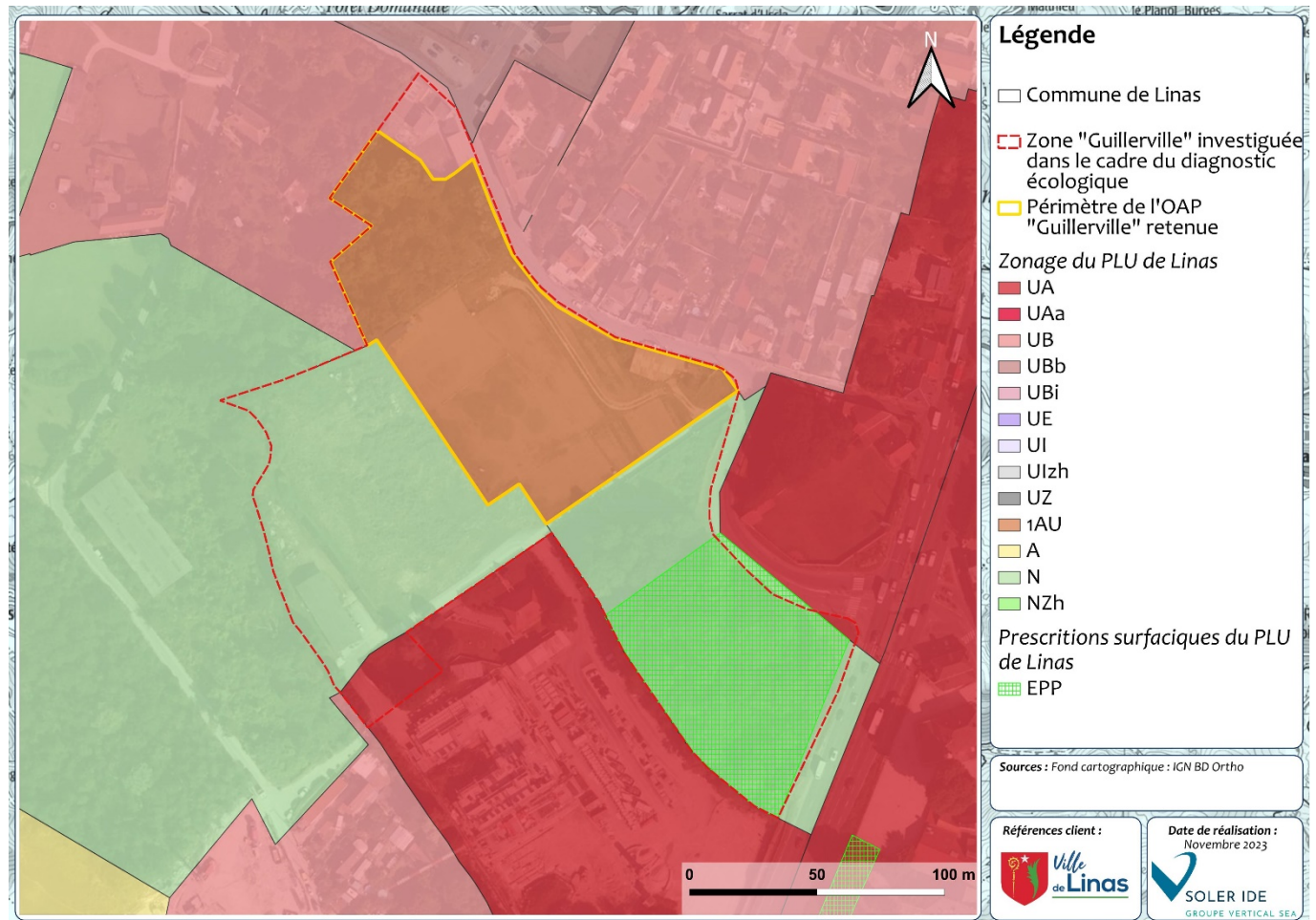


Figure 20 : Evolution du périmètre de la zone Guillerville

✚ Secteur « ZAC de Carcassonne »

Scénario initial :

Ce secteur de 14,9 ha présente un enjeu écologique nul à modéré. A noter qu'une zone humide effective a été identifiée sur 0,4 ha. De plus, une zone humide potentielle a également été identifiée sur une partie de son emprise, sur environ 8,9 ha.

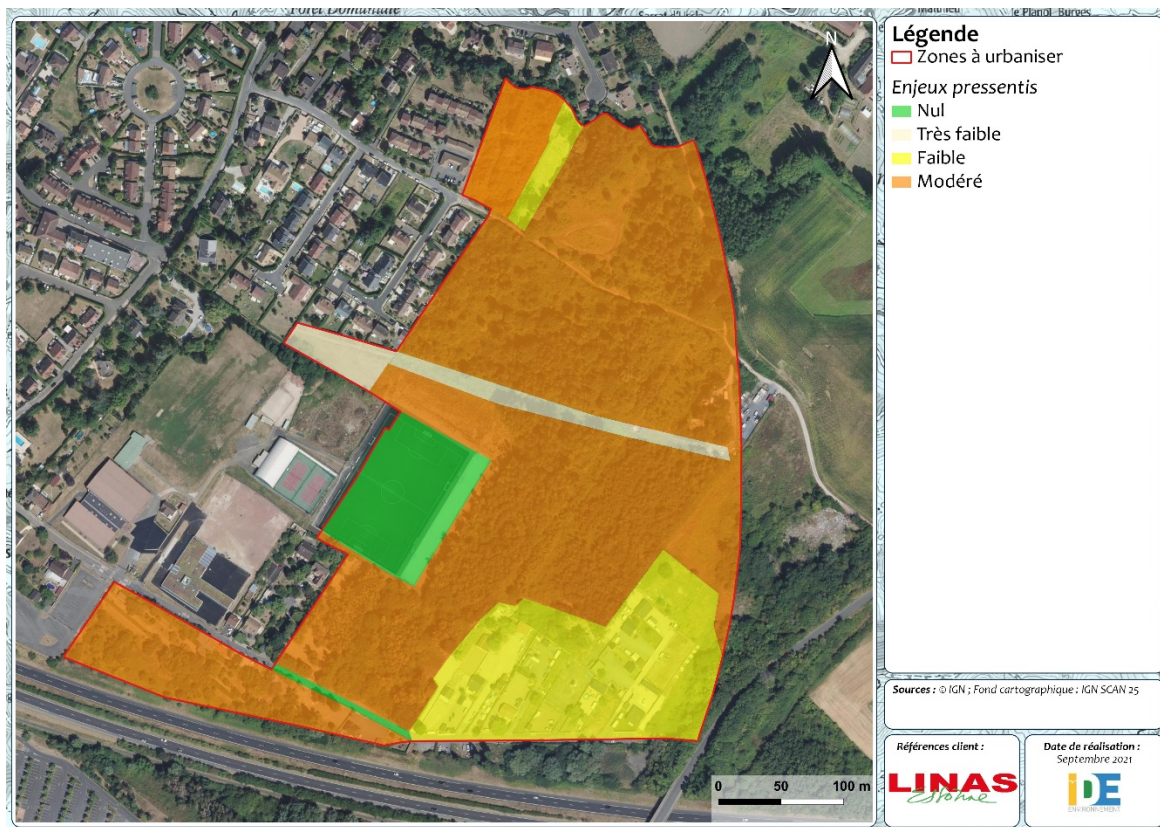


Figure 21 : Enjeux écologiques au droit du secteur Carcassonne initialement envisagé



Figure 22 : Zones humides effectives et potentielles au droit du secteur Carcassonne initialement envisagé

Démarche ERC :

Afin de limiter au maximum l’emprise de la zone à urbaniser sur les milieux naturels sensibles, le périmètre de la potentielle zone AU a été réduit, passant de 14,9 ha à 13,8 ha.

Cela a permis en particulier d’éviter un boisement à enjeu modéré sur une superficie d’environ 1 ha. Celui-ci reste au sein du périmètre de l’OAP mais a été reclassé en zone naturelle N.

De plus, le schéma de principe de l’OAP identifie la zone humide effective comme une zone à préserver. Aucun aménagement ne sera réalisé au droit de cette zone humide (cf chapitre 5.3).

Par ailleurs, il est à noter que le périmètre de l’OAP est élargi par rapport à celui de la zone AU. L’OAP intègre en effet d’autres secteurs classés en zone urbaine UB et UE, ou en zone naturelle N. Cependant, d’après les dispositions de l’OAP, aucun aménagement ne sera réalisé au droit de la zone naturelle.

Sur la carte suivante, le scénario initial est présenté en rouge et le scénario retenu suite à la démarche ERC est présenté en jaune.

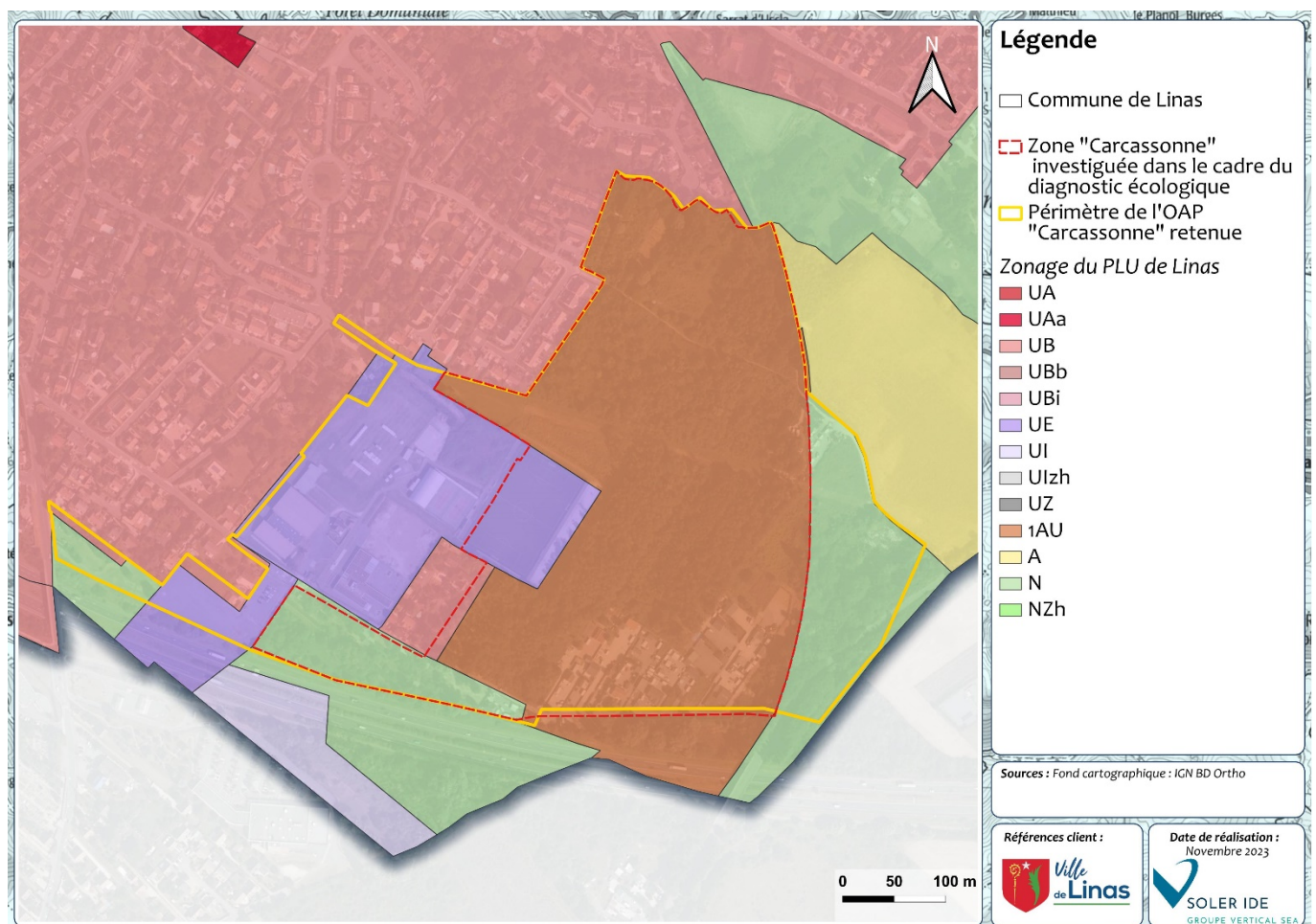


Figure 23 : Evolution du périmètre de la zone Carcassonne

Les incidences prévisibles sur l’environnement des OAP sont analysées dans les tableaux suivants.

5.3 ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP

OAP 1 « Guillerville » - Zone 1AU

Contexte :

Secteur de 1,1 ha, localisé dans la partie nord de la commune, à l'est du centre-ville. Ce secteur est classé en zone 1AU. Cette OAP aura une vocation d'équipement public.

Un secteur d'aménagement connexe au périmètre OAP, d'environ 0,8 ha, est identifié au droit de la zone naturelle en bordure de la Sallemouille.



Principes d'aménagement de l'OAP



OAP de secteur - Guillerville
Périmètre opérationnel de l'OAP (1,1 ha)

Orientation programmatique
Secteur 1 : vocation d'équipement public et d'intérêt collectif

Objectifs de qualité paysagère et environnementale
Préservation des axes de ruissellement et gestion du risque

Objectifs de qualité urbaine et architecturale
Bâtiment existant sans valeur architecturale, urbaine et patrimoniale pouvant être démolit dans le cadre du projet d'aménagement et de construction
Prise en compte de la topographie de la vallée de la Sallemouille et des vues sur le vallon lors de l'implantation de l'équipement (secteur 1) et de l'aménagement du secteur 2



Objectifs d'accessibilité, de desserte et d'organisation des stationnements
Principe d'élargissement de voirie (rue de Guillerville) : sécurisation, pacification de la circulation
Principe d'accès et de desserte sécurisés à créer
Principe d'accès doux aux équipements et aux espaces extérieurs à créer
Possibilités d'aménagement de liaisons douces entre le secteur à vocation d'équipement public (1) et le secteur à vocation d'espace extérieur et de gestion des eaux pluviales (2) - hors secteur OAP

Secteur d'aménagement connexe au périmètre OAP - secteur HORS PERIMETRE OAP
Secteur 2 connexe au périmètre OAP : vocation d'équipement de gestion des eaux pluviales et espace extérieur pouvant être ouvert au public (promenades)
Gestion éco-paysagère des berges et du cours de la Sallemouille et prise en compte de l'élévation inondation de la Sallemouille (principe de coulée varta support de diambulation et de mobilités douces)
Espace naturel récréatif un accompagnement de l'équipement de gestion des eaux pluviales dont les aménagements extérieurs et l'entretien sont favorables à la biodiversité, à la découverte de la faune et de la flore
Principe de piste cyclable à créer (tracé à titre indicatif)
Hors périmètre de l'OAP : aménagement de voirie sur la rue de Guillerville, l'impasse des Fleurs, et la Porte des Deux Limons (tracé à titre indicatif)

Objectifs :

- Repenser l'offre en équipements
- Développer la qualité environnementale des projets
- Faciliter toutes les mobilités
- Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue
- Consolider la ceinture éco-paysagère
- Intégrer les risques naturels, les nuisances sonores, et la gestion des eaux pluviales

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Guillerville »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Site au droit de la vallée de la Sallemouille : les terrains présentent un pente d'environ 6% vers le sud-ouest. Site au droit de colluvions et formations alluvionnaires.	Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée	L'aménagement du secteur s'inscrira dans le respect de la topographie de la vallée de la Sallemouille.	++
Ressource en eau	Le cours d'eau de la Sallemouille s'écoule en bordure sud-ouest du site.	Risque de dégradation de la ressource en eau	La conception générale du site veillera à ne pas créer de dysfonctionnements de l'hydrosystème et à préserver les milieux aquatiques. Ainsi, la moitié sud-ouest du site (secteur 2 connexe) ne sera pas imperméabilisée. Cela permettra de constituer une zone tampon entre le cours d'eau de la Sallemouille et les espaces urbanisés du secteur 1. De plus, une gestion éco-paysagère des berges et de la Sallemouille sera mise en place. Enfin, le futur projet intégrera la gestion des eaux de ruissellement : un ouvrage de gestion des eaux pluviales sera installé dans le secteur 2 connexe. Les eaux seront gérées au maximum par infiltration. Ces mesures permettront de limiter les apports de polluants au cours d'eau.	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	L'enjeu général du site est modéré : <ul style="list-style-type: none"> Habitats dominants : boisements méso-tropiques, de friches et de pâturages permanents méso-tropiques ; Zone humide : Pas de zone humide réglementaire. Plusieurs zones humides potentielles, à confirmer avec l'approche pédologique menée à la bonne période ; 	Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt Risque de perte de continuités écologiques	La plupart des zones identifiées comme à enjeu modéré ne seront pas artificialisées. En effet, la moitié sud-ouest du site (secteur 2 connexe), d'une superficie d'environ 0,8 ha, ne sera pas imperméabilisée ; elle est classée en zone naturelle N. Elle accueillera un dispositif de gestion des eaux pluviales et un espace naturel récréatif. Ainsi, les aménagements des équipements publics (secteur 1) seront réalisés quasi-intégralement sur une zone à enjeu écologique très faible.	++

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Guillerville »			
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
	<ul style="list-style-type: none"> Intérêt pour les espèces : Oiseaux principalement, odonates et chiroptères potentiellement Trame verte et bleue : enjeu modéré.   <p>Zones humides potentielles identifiées</p>		<p>De plus, sur tout le site, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront mis en place (bandes enherbées, revêtement poreux...).</p> <p>Des haies seront également créées avec des espèces locales et rustiques. A noter que les clôtures implantées permettront le passage de la petite faune.</p> <p>Par ailleurs, la conception générale du site veillera à préserver les milieux aquatiques. Les aménagements seront conçus afin de ne pas altérer la continuité écologique de la Sallemouille et des zones humides associées.</p> <p>D'une manière générale, la gestion du site sera favorable aux enjeux écologiques de la sous-trame humide et aquatique (ne pas recalibrer le profil du cours d'eau, ne pas réaliser des débroussaillages et des abattages systématiques de la ripisylve, éviter la période de sensibilité principale des taxons à enjeu pour mener les travaux de débroussaillage/défrichage, mener une gestion locale des intrants...). L'OAP préconise également la lutte contre les espèces végétales envahissantes.</p> <p>Enfin, des mesures techniques et constructives seront prises dans le cadre du futur projet pour préserver les zones humides potentiellement existantes sur le site. Toutes ces mesures permettront de préserver la dynamique écologique du site.</p> <p>Il est à noter également que l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue » présente des préconisations de gestion</p>

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Guillerville »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidences du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidences du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Risques naturels et technologiques	<p>Concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles fort.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. En effet, la Sallemouille s'écoule en bordure sud-ouest du site. Les abords de la Sallemouille se situent en zone ciel (maîtrise de l'urbanisation) et orange (interdiction de toute construction nouvelle, exceptés des aménagements de plein air) du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille.</p> <p>Concerné dans sa moitié sud-ouest par le risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par ruissellement (pente d'environ 6% vers le sud-ouest).</p> <p>Non concerné par une ICPE.</p> <p>Non concerné par une canalisation de transport de matière dangereuse.</p>	<p>Risque d'intensification des déclencheurs et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles</p> <p>Risque d'inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappes engendrant des dommages sur les biens et les personnes</p> <p>Risque d'augmentation du phénomène par d'inondation ruissellement, du fait de la pente marquée</p>	<p>de la TVB locale dans le cadre des aménagements, en particulier des sous-trames bleue, boisée, agricole et nocturne. Cela contribue à la préservation de la biodiversité et au renforcement des continuités écologiques du territoire.</p> <p>Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions. Concernant le risque d'inondation, une attention particulière sera portée à la gestion des eaux de ruissellement dans le fonctionnement de la vallée et dans la gestion du risque.</p> <p>Ainsi, la conception générale du secteur veillera à préserver les axes de ruissellement, à limiter la vitesse des écoulements des eaux pluviales, à ne pas créer de dysfonctionnements de l'hydrosystème et à préserver les milieux aquatiques. Les aménagements seront conçus afin de ne pas altérer la continuité écologique de la Sallemouille et des zones humides connexes.</p> <p>Notons que l'imperméabilisation sera limitée sur le site. En effet, la moitié sud-ouest du site (secteur 2 connexe) ne sera pas imperméabilisée. De plus, sur tout le site, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront mis en place (bandes enherbées, revêtement poreux...).</p> <p>Par ailleurs, le futur projet intégrera la gestion des eaux de ruissellement : un ouvrage de gestion des eaux pluviales sera installé dans le secteur 2 connexe. Les eaux seront gérées au maximum par infiltration.</p> <p>Ces mesures permettront de limiter le risque d'inondation.</p>	++

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Guillerville »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Nuisances et pollutions	<p>Site situé en quasi-totalité au sein d'un secteur affecté par le bruit, lié à la route N20. Aucun site BASOL ou BASIAS au droit du site.</p>	<p>Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores</p>	<p>Par ailleurs, notons que le règlement du PLU intègre des prescriptions pour la prise en compte du risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. De plus, l'orientation et la disposition des constructions seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces recevant du public. Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N20 seront valorisés (espace de convivialité, de ressourcement, de récréation...).</p> <p>Par ailleurs, des cheminements piétons et cycles seront créés (notamment entre le secteur 1 et le secteur 2 connexe, le long de l'impasse des Fleurs, le long de la Sallemouille...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés. Le développement d'espaces verts sur le secteur permettra également de favoriser une bonne qualité de l'air.</p> <p>De plus, l'OAP rappelle que les aménagements devront être compatibles avec le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA) de la RN20, adopté en 2023. Ce PPA RN20 vise notamment à prendre en compte les enjeux environnementaux et de santé (qualité de l'air) dans le cadre de l'aménagement des territoires traversés par la RN20.</p> <p>De plus, des mesures de lutte contre la prolifération des moustiques seront mises en œuvre, en évitant notamment la stagnation de l'eau. Cela permet de lutter</p>	<p>++</p>

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Guillerville »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			contre le risque sanitaire lié aux virus transmis par les moustiques.	
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	Des cheminements piétons et cycles seront créés (notamment entre le secteur 1 et le secteur 2 connexe, le long de l'impasse des Fleurs, le long de la Sallemouille...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés. Par ailleurs, des espaces verts seront préservés sur le site. Ainsi, le secteur 2 connexe ne sera pas imperméabilisé. La ripisylve de la Sallemouille sera également préservée. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, recherche de confort d'hiver et d'été dans les orientations architecturales, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...	++
Paysage et patrimoine	Site en continuité avec l'urbanisation existante (habitat individuel de type pavillonnaire et habitat collectif). Site majoritairement au droit de prairies. Quelques boisements au nord-ouest. Site en bordure du cours d'eau de la Sallemouille et de sa ripisylve. Site recoupé partiellement par un périmètre de protection de monument historique.	Modification du paysage local	Toutes les dispositions seront prises afin d'intégrer au mieux les nouveaux aménagements dans l'environnement du secteur. L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place, le paysage de la vallée et les boisements. Les implantations des futures constructions et des futurs aménagements rechercheront dans leur composition d'ensemble un équilibre entre le bâti et le non bâti pour	++

Analyse des incidences de l'OAP 1 « Guillerville »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<p>préserver des perceptions de qualité sur la vallée, et répondront aux échelles bâties de ce secteur de Linas. Par ailleurs, des espaces verts seront préservés sur le site. Ainsi, le secteur 2 connexe ne sera pas imperméabilisé, étant classé en zone naturelle N. La ripisylve de la Sallemouille sera également préservée.</p>	
Eau potable, assainissement et déchets	<p>Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.</p>	<p>Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine Augmentation de la production de déchets Augmentation des rejets d'assainissement</p>	<p><i>Les problématiques eau potable, assainissement et déchets seront étudiées en détail dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.</i></p>	

OAP 2 « Avenue Robert Benoist » - Zone UA

Localisation :

Secteur de 0,57 ha, localisé dans la partie nord de la commune, au nord du centre-ville. Cette OAP aura une vocation à dominante d'habitat.



Principes d'aménagement de l'OAP



OAP de secteur - Avenue Robert Benoist

Périmètre opérationnel de l'OAP (0,57 ha)



Orientations programmatiques

Implantation préférentielle des bâtiments avec une volumétrie de R+2+C ou R+3 maximum

Volumétrie de R+1+C ou R+2 maximum

Secteur 1 de l'opération

Secteur 2 de l'opération



Objectifs de qualité paysagère et environnementale

Principes d'espaces récréatifs à aménager en lien avec les boisements du cœur d'îlot
Principes de localisation privilégiée des ouvrages de gestion des eaux pluviales à créer



Objectifs de qualité urbaine et architecturale

Bâtiment existant à réhabiliter dans le cadre du projet d'aménagement et de construction
Bâtiment existant sans valeur architecturale, urbaine et patrimoniale pouvant être démoli dans le cadre du projet d'aménagement et de construction



Objectifs d'accessibilité, de desserte et d'organisation des stationnements

Principe d'accès et de desserte sécurisés à créer

Principe d'accès doux aux logements à créer

Possibilités d'aménagement de liaisons douces au sein du cœur d'îlot

Hors périmètre de l'OAP : aménagement de voirie sur la rue de Guillerville, l'impasse des Fleurs, et la porte des Deux Limons (tracé indicatif)



Objectifs :

- Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN 20 et de ses abords
- Favoriser les entrées de ville
- Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville
- Faciliter toutes les mobilités
- Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue
- Intégrer les risques naturels et les nuisances sonores

Analyse des incidences de l'OAP 2 « Avenue Robert Benoist »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Topographie du site légèrement vallonnée, globalement en pente d'environ 6% vers le sud. Site au droit de formations calcaires et argileuses.	Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée	Respect de la topographie naturelle du site. Les mouvements de terrain contraires au fonctionnement naturel seront limités.	++
Ressource en eau	Aucun cours d'eau ne s'écoule au sein du site. La Sallemouille s'écoule à environ 230 m au sud-ouest du site.	Risque de dégradation de la ressource en eau	Des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales. De plus, les nouvelles constructions respecteront les principes de gestion des eaux pluviales édictés dans le règlement du PLU. En particulier, des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales basés sur des techniques fondées sur la nature seront mis en place dans les cœurs d'îlots.	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	Ce site se situe au sein d'une zone déjà urbanisée (zone U). La partie nord du site est entièrement artificialisée. La partie sud correspond à des maisons individuelles et jardins. Quelques alignements d'arbres et des arbres isolés sont identifiés au sein des parcelles de jardins.	Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt Risque de perte de continuités écologiques	Des espaces verts seront créés au sein du site, en particulier sur le secteur 1. De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Des haies seront également créées avec des espèces locales et rustiques. Des mesures de lutte contre les espèces végétales envahissantes seront mises en place. De plus, les clôtures des aménagements permettront le passage de la petite faune. Enfin, des mesures techniques et constructives seront prises dans le cadre du futur projet pour préserver les zones humides potentiellement existantes sur le site. Ces mesures permettront de préserver la dynamique écologique du site.	++

Analyse des incidences de l'OAP 2 « Avenue Robert Benoist »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			Il est à noter également que l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue » présente des préconisations de gestion de la TVB locale dans le cadre des aménagements, en particulier des sous-trames bleue, boisée, agricole et nocturne. Cela contribue à la préservation de la biodiversité et au renforcement des continuités écologiques du territoire.	
Risques naturels et technologiques	<p>Concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles modéré.</p> <p>Non concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.</p> <p>Non concerné par le risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par ruissellement (pente d'environ 6% globalement vers le sud).</p> <p>Non concerné par une ICPE.</p> <p>Non concerné par une canalisation de transport de matière dangereuse mais concerné par le risque de transport de matière dangereuse par voie routière (site en bordure de la N20)</p>	<p>Risque d'intensification des déclencheurs et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles</p> <p>Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement, du fait de la pente marquée</p> <p>Risque de transport de matière dangereuse sur la N20 susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes</p>	<p>Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions.</p> <p>Concernant le risque d'inondation par ruissellement, les nouvelles constructions respecteront les principes de gestion des eaux pluviales édictés dans le règlement du PLU. En particulier, des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales basés sur des techniques fondées sur la nature seront mis en place dans les cœurs d'îlots.</p> <p>De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales.</p> <p>Par ailleurs, notons que le règlement du PLU intègre des prescriptions pour la prise en compte du risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p><i>De plus, le PLU pourrait prévoir des dispositions spécifiques pour limiter le risque lié au transport de matières dangereuses sur la N20.</i></p>	<p>++ V</p>
Nuisances et pollutions	Site situé en totalité au sein d'un secteur affecté par le bruit, lié à la route N20.	Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores.	Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. De plus, l'orientation et la disposition des	<p>++ V</p>

Analyse des incidences de l'OAP 2 « Avenue Robert Benoist »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
	Un site BASIAS au droit du site, mais aucun site BASOL.	Risque de pollution pour la population	<p>constructions à usage d'habitation seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre, particulièrement les chambres. Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N20 seront valorisés (jardins, espace de convivialité...).</p> <p>Par ailleurs, des cheminements piétons et cycles seront créés (liaison au sein du cœur d'îlot, accès aux logements...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés. Le développement d'espaces verts sur le secteur permettra également de favoriser une bonne qualité de l'air.</p> <p>De plus, l'OAP rappelle que les aménagements doivent être compatibles avec le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA) de la RN20, adopté en 2023. Ce PPA RN20 vise notamment à prendre en compte les enjeux environnementaux et de santé (qualité de l'air) dans le cadre de l'aménagement des territoires traversés par la RN20.</p> <p>De plus, des mesures de lutte contre la prolifération des moustiques seront mises en œuvre, en évitant notamment la stagnation de l'eau. Cela permet de lutter contre le risque sanitaire lié aux virus transmis par les moustiques.</p> <p><i>Notons que le PLU pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution dans le cadre de projets de réhabilitation/reconstruction au niveau du site BASIAS, en fonction de l'usage du site envisagé.</i></p>	

Analyse des incidences de l'OAP 2 « Avenue Robert Benoist »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	Des cheminements piétons et cycles seront créés (liaison au sein du cœur d'îlot, accès aux logements...), afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés. Par ailleurs, des espaces verts seront créés sur le site. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, recherche de confort d'hiver et d'été dans les orientations architecturales, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...	++
Paysage et patrimoine	Ce site se situe au sein du tissu urbain, au droit d'habitat individuel de type pavillonnaire et d'activités économiques. Site recoupé par un périmètre de protection de monument historique.	Modification du paysage local	Le site est actuellement urbanisé, aussi les incidences négatives sur le paysage sont limitées. Cependant, l'OAP intègre plusieurs dispositions pour s'assurer de la bonne intégration des aménagements dans l'environnement. L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place, et le cœur d'îlot. L'aménagement du secteur OAP cherchera à inscrire les futures constructions dans le respect des caractéristiques morphologiques des tissus urbains environnants. Ainsi, les futures constructions répondront aux échelles bâties de ce secteur de Linas, avec une volumétrie de R+2+C en front bâti sur la RN 20. Les bâtiments seront implantés à l'alignement sur la RN 20, et observeront un retrait sur de l'alignement actuel de la rue de Guillerville et du Chemin des Poutils permettant des élargissements de ces voiries.	++

Analyse des incidences de l'OAP 2 « Avenue Robert Benoist »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<p>De plus, l'implantation et l'alignement des futures constructions doivent être organisés de manière à favoriser une qualité paysagère de la RN20.</p> <p>Une attention particulière portera également sur l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis et notamment à l'implantation, aux gabarits et à l'aspect extérieur des constructions, afin de bien inscrire les futures constructions dans un traitement qualitatif de l'entrée de ville.</p> <p>Par ailleurs, des espaces verts seront créés sur le site. Cela contribuera à la préservation du paysage local.</p>	
Eau potable, assainissement et déchets	<p>Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.</p>	<p>Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine</p> <p>Augmentation de la production de déchets</p> <p>Augmentation des rejets d'assainissement</p>	<p><i>Les problématiques eau potable, assainissement et déchets seront étudiées en détail dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.</i></p>	

OAP 3 « Rue de la Lampe » - Zone UB

Localisation :

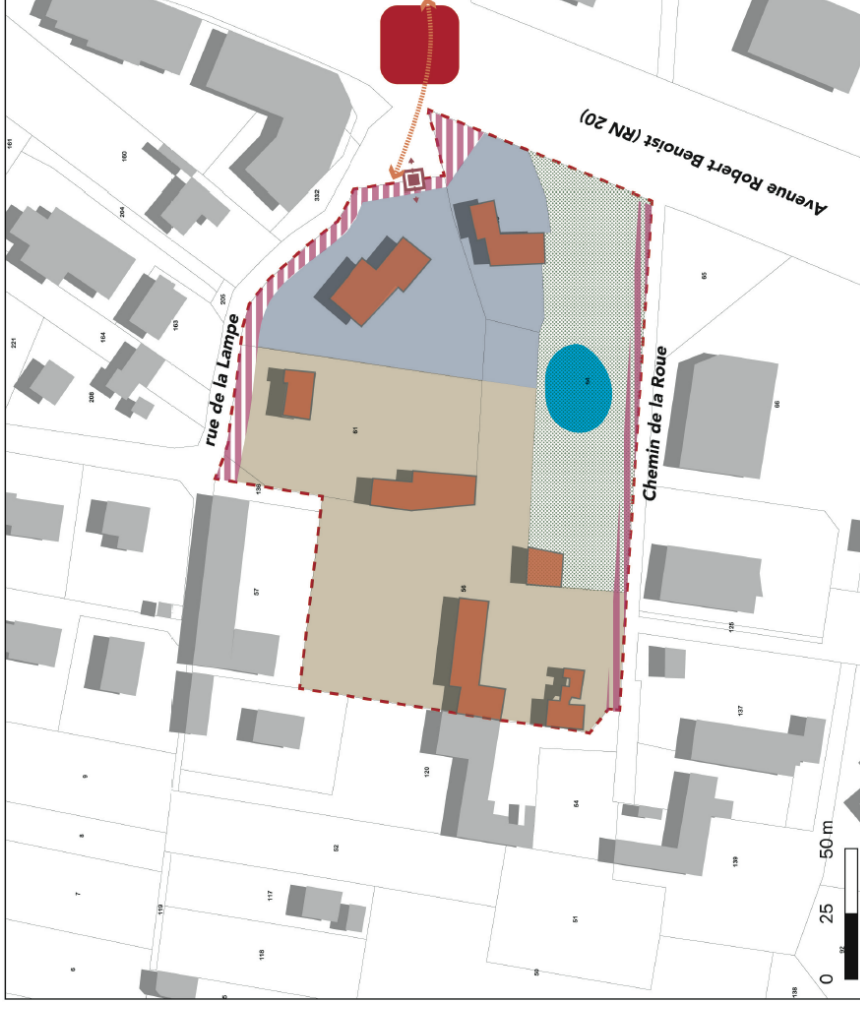
Secteur de 1,23 ha, localisé dans la partie nord de la commune, à l'est du centre-ville. Cette OAP aura une vocation urbaine mixte.



Objectifs :

- Maîtriser la mutation et le renouvellement de la RN 20 et de ses abords
- Être dans une démarche de développement plus équilibré et plus soutenable pour la Ville
- Faciliter toutes les mobilités
- Renforcer la proximité à la Nature et préserver la trame verte et bleue
- Intégrer les risques naturels et les nuisances sonores

Principes d'aménagement de l'OAP



OAP de secteur - rue de la Lampe

■ Périmètre opérationnel de l'OAP (1,23 ha)

Orientations programmatiques

■ Opération de logements et de services avec une volumétrie limitée de R+2+C

■ Opération de logements et de services avec une volumétrie limitée de R+1+C

Objectifs de qualité paysagère et environnementale

■ Espace boisé à préserver

■ Mare existante et zone humide potentielle à protéger

Objectifs de qualité urbaine et architecturale

■ Bâtiment existant sans valeur architecturale, urbaine et patrimoniale pouvant être démolli dans le cadre du projet d'aménagement et de construction

Objectifs d'accessibilité, de desserte et d'organisation des stationnements

■ Principe d'accès et de dessertes sécurisées à créer

■ Principe d'élargissement de voirie (rue de la Lampe et chemin de la Roue) : sécurisation, pacification de la circulation

■ Principe d'aménagement d'un carrefour sur la RN 20

■ Possibilités d'aménagement de liaisons piétonnes permettant de rejoindre le centre-ville

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Rue de la Lampe »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Site présentant une pente d'environ 5% vers le nord-est. Site au droit de formations de colluvions.	Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée	Respect de la topographie naturelle du site. Les mouvements de terrain contraires au fonctionnement naturel seront limités.	++
Ressource en eau	Aucun cours d'eau ne s'écoule au sein du site. La Sallemouille s'écoule à environ 140 m au nord-est du site. De plus, une mare se situe au sud du site. Une zone humide potentielle est également identifiée au niveau de la mare.	Risque de dégradation de la ressource en eau	La mare ainsi que la zone humide potentielle seront préservées. Des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales. De plus, le projet devra prévoir un espace de gestion des eaux pluviales par infiltration, via des techniques fondées sur la nature.	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	Ce site se situe au sein d'une zone déjà urbanisée (zone U). Le site est en partie artificialisé (habitations et parkings). Des boisements et alignements d'arbres sont identifiés au sein des parcelles de jardins, en particulier au sud du site. De plus, une mare se situe au sud, au sein des espaces boisés. Une zone humide potentielle est également identifiée au niveau de la mare.	Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt Risque de perte de continuités écologiques	Les boisements identifiés au sud du site seront préservés. La mare ainsi que la zone humide potentielle seront également préservées et leur bon fonctionnement hydraulique devra être maintenu. De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Des haies seront également créées avec des espèces locales et rustiques. Des mesures de lutte contre les espèces végétales envahissantes seront mises en place. Enfin, les clôtures des aménagements permettront le passage de la petite faune. Ces mesures permettront de préserver la dynamique écologique du site. Il est à noter également que l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue » présente des préconisations de gestion de la TVB locale dans le cadre des aménagements, en	++

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Rue de la Lampe »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			particulier des sous-trames bleue, boisée, agricole et nocturne. Cela contribue à la préservation de la biodiversité et au renforcement des continuités écologiques du territoire.	
Risques naturels et technologiques	<p>Concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles modéré à fort.</p> <p>Non concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par ruissellement (pente d'environ 5% vers le nord-est).</p> <p>1 ICPE recensée au sein du site (garage en fin d'exploitation – régime de l'Enregistrement)</p> <p>Non concerné par une canalisation de transport de matière dangereuse mais concerné par le risque de transport de matière dangereuse par voie routière (site en bordure de la N20)</p>	<p>Risque d'intensification des déclencheurs et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles</p> <p>Risque d'inondation par remontée de nappes engendrant des dommages sur les biens et les personnes</p> <p>Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement, du fait de la pente marquée</p> <p>Risque de transport de matière dangereuse sur la N20 susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes</p>	<p>Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions.</p> <p>Concernant le risque d'inondation par ruissellement, le projet assurera la gestion des eaux pluviales par infiltration, via des techniques fondées sur la nature.</p> <p>De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales.</p> <p>Par ailleurs, les zones humides potentielles seront préservées, ce qui contribue également à la prise en compte du risque d'inondation.</p> <p>Enfin, notons que le règlement du PLU intègre des prescriptions pour la prise en compte du risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p><i>Notons que le PLU pourrait prévoir des dispositions spécifiques pour limiter le risque lié au transport de matières dangereuses sur la N20.</i></p>	<p>++ V</p>
Nuisances et pollutions	<p>Site situé en totalité au sein d'un secteur affecté par le bruit, lié à la route N20.</p> <p>Non concerné par un site BASOL ou BASIAS.</p>	<p>Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores.</p>	<p>Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. De plus, l'orientation et la disposition des constructions à usage d'habitation seront étudiées pour</p>	<p>++</p>

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Rue de la Lampe »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<p>atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre, particulièrement les chambres. Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N20 seront valorisés (jardins, espace de convivialité...).</p> <p>Par ailleurs, des cheminements piétons et cycles seront créés/ sécurisés, afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés. Le développement d'espaces verts sur le secteur permettra également de favoriser une bonne qualité de l'air.</p> <p>De plus, l'OAP rappelle que les aménagements doivent être compatibles avec le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA) de la RN20, adopté en 2023. Ce PPA RN20 vise notamment à prendre en compte les enjeux environnementaux et de santé (qualité de l'air) dans le cadre de l'aménagement des territoires traversés par la RN20.</p> <p>De plus, des mesures de lutte contre la prolifération des moustiques seront mises en œuvre, en évitant notamment la stagnation de l'eau. Cela permet de lutter contre le risque sanitaire lié aux virus transmis par les moustiques.</p>	
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	Des cheminements piétons et cycles seront créés/ sécurisés, afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés.	++

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Rue de la Lampe »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Paysage et patrimoine	Ce site se situe au sein du tissu urbain, au droit d'habitat individuel de type pavillonnaire et d'activités économiques. Quelques boisements sont recensés dans les jardins. Site recoupé partiellement par un périmètre de protection de monument historique.		Par ailleurs, des espaces boisés au sud du site seront préservés. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, recherche de confort d'hiver et d'été dans les orientations architecturales, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...	++
		Modification du paysage local	Le site est actuellement urbanisé sur sa majeure partie, aussi les incidences négatives sur le paysage sont limitées. Cependant, l'OAP intègre plusieurs dispositions pour s'assurer de la bonne intégration des aménagements dans l'environnement. L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place, et les espaces boisés au sud. L'aménagement du secteur OAP cherchera à inscrire les futures constructions dans le respect des caractéristiques morphologiques des tissus urbains environnants. Ainsi, les futures constructions répondront aux échelles bâties de ce secteur de Linas, avec une volumétrie de R+2+C sur la RN 20, et une volumétrie de R+1+C en second rang. Enfin, l'implantation et l'alignement des futures constructions doivent être organisés de manière à favoriser une qualité paysagère de la RN20. Une attention particulière portera également sur l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis et notamment à l'implantation, aux gabarits et à l'aspect extérieur des constructions, afin de bien inscrire les futures	

Analyse des incidences de l'OAP 3 « Rue de la Lampe »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
			<p>constructions dans un traitement qualitatif de l'entrée de ville. Par ailleurs, les espaces boisés au sud du site seront préservés. Cela contribuera à la préservation du paysage local.</p>	
Eau potable, assainissement et déchets	<p>Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.</p>	<p>Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine Augmentation de la production de déchets Augmentation des rejets d'assainissement</p>	<p><i>Les problématiques eau potable, assainissement et déchets seront étudiées en détail dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.</i> A noter que la collecte des déchets ménagers sera organisée depuis la rue de la Lampe afin de ne pas entreposer sur la future emprise de la RN20 réaménagée des bacs ou conteneurs à ordures ménagères et de tri sélectif.</p>	

OAP 1 « ZAC de Carcassonne » - Zone 1AU, UB, UE et N

Contexte :

Secteur de 22,6 ha, localisé dans la partie ouest de la commune. Sur ce secteur, 13,8 ha sont classés en zone 1AU.

Cette OAP aura une vocation résidentielle mixte.



Objectifs :

- Maîtriser le développement de Linas et organiser l'accueil de nouveaux habitants
- Être dans une démarche de développement plus équilibrée et plus soutenable pour la Ville
- Adapter l'offre en logements et proposer un parcours résidentiel
- Développer la qualité environnementale des projets urbains
- Faciliter toutes les mobilités
- Intégrer les risques naturels et les nuisances sonores

Principes d'aménagement de l'OAP



OAP de secteur - ZAC de Carcassonne

--- Périmètre opérationnel de l'OAP (périmètre de ZAC)

Orientations programmatiques

■ Zone 1AU = 13,8ha : programmation à dominante résidentielle mixte (habitat, équipements, services, commerces...)

■ Equipement du COSOM existant à conserver

Objectifs de qualité paysagère et environnementale

↔ Gestion éco-paysagère des berges et du cours de la Sallesouille et prise en compte de l'événement de la Sallesouille (principe de coulée verte support de déambulation et de mobilités douces)

■ Zone naturelle au caractère boisé à conserver

■ Zone humide à préserver

Objectifs d'accessibilité, de desserte et d'organisation des stationnements



Principe de liaison douce « Coulée verte de l'Arpejonnais » à valoriser

Analyse des incidences de l'OAP 4 « ZAC de Carcassonne »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeu	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Géomorphologie	Site au sein du secteur de la vallée de la Sallemouille : les terrains présentent une pente moyenne de 4% vers le nord, plus marquée aux abords du cours d'eau. Site au droit de formations alluvionnaires, argileuses et marneuses.	Risque d'érosion des sols du fait de la pente marquée au nord.	L'aménagement du secteur s'inscrit dans le respect de la topographie de la vallée de la Sallemouille. De plus les mouvements de terrain contraires au fonctionnement naturel seront limités.	++
Ressource en eau	Le cours d'eau de la Sallemouille s'écoule en bordure nord du site.	Risque de dégradation de la ressource en eau	La zone humide effective identifiée sera préservée. Des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales. De plus, le projet devra prévoir un espace de gestion des eaux pluviales par infiltration, via des techniques fondées sur la nature. Ces mesures permettront de préserver le fonctionnement hydrologique du secteur et de limiter les apports de polluants au cours d'eau.	++
Milieu naturel et trame verte et bleue	L'enjeu général du site est modéré : <ul style="list-style-type: none"> Habitats dominants : Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes ; Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux ; <ul style="list-style-type: none"> Zone humide : Une zone humide réglementaire de 0,4 ha et plusieurs zones humides potentielles, à confirmer avec l'approche pédologique menée à la bonne période ; Intérêt pour les espèces : Oiseaux principalement, et chiroptères potentiellement ; 	Risque de destruction d'espèces et d'habitat d'intérêt Risque de perte de continuités écologiques	Une zone naturelle à l'est du site d'environ 2,2 ha, constituée de prairies et boisements, sera préservée et laissée à vocation naturelle. De plus, les boisements au sud du site, présentant un enjeu modéré, seront préservés et ne feront l'objet d'aucun aménagement. Par ailleurs, la zone humide avérée de 0,4 ha sera intégralement préservée et son bon fonctionnement hydraulique devra être maintenu. De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...).	++






Analyse des incidences de l'OAP 4 « ZAC de Carcassonne »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Risques naturels et technologiques	<p>Concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles modéré à fort.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. En effet, la Sallemouille s'écoule en bordure nord du site. Les abords directs de la Sallemouille se situent en zone orange (interdiction de toute construction nouvelle, exceptés des aménagements de plein air) du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Concerné par le risque d'inondation par ruissellement (pente d'environ 4% vers le nord).</p> <p>Non concerné par une ICPE.</p> <p>Concerné par le risque de transport de matière dangereuse par voie routière (N104) et canalisation : site au droit d'une canalisation de transport d'hydrocarbure et de gaz naturel.</p>	<p>Risque d'intensification des facteurs déclenchants et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement des argiles</p> <p>Risque d'inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappes engendrant des dommages sur les biens et les personnes</p> <p>Risque d'augmentation du phénomène d'inondation par ruissellement, du fait de la pente marquée</p> <p>Risque de transport de matière dangereuse sur la N104 et par canalisation susceptible d'engendrer des dommages sur les biens et les personnes</p>	<p>Pour lutter contre le risque de retrait-gonflement des argiles, des précautions, rappelées en annexe du PLU, seront prises pour assurer la stabilité des constructions.</p> <p>Concernant le risque d'inondation par débordement de cours d'eau, aucun aménagement ne sera réalisé dans le secteur concerné par le PPRI, conformément aux dispositions de celui-ci.</p> <p>Concernant le risque d'inondation par ruissellement, le projet assurera la gestion des eaux pluviales par infiltration, via des techniques fondées sur la nature.</p> <p>De plus, des dispositifs permettant de limiter l'imperméabilité des espaces libres seront favorisés (bandes enherbées, revêtement poreux...). Cela permettra de limiter le ruissellement des eaux pluviales.</p> <p>Par ailleurs, la zone humide avérée de 0,4 ha sera intégralement préservée, ce qui contribue également à la prise en compte du risque d'inondation.</p> <p>Par ailleurs, notons que le règlement du PLU intègre des prescriptions pour la prise en compte du risque d'inondation par remontée de nappe.</p> <p>Enfin, le règlement du PLU rappelle que dès lors qu'un projet d'aménagement se situe à proximité des canalisations de gaz et hydrocarbures, l'aménageur doit s'informer des éventuelles prescriptions associées auprès du gestionnaire GRT Gaz.</p> <p><i>Notons que le PLU pourrait prévoir des dispositions spécifiques pour limiter le risque lié au transport de matières dangereuses sur la N104.</i></p>	<p>++ V</p>

Analyse des incidences de l'OAP 4 « ZAC de Carcassonne »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Nuisances et pollutions	Site situé pour partie au sein d'un secteur affecté par le bruit, lié à la route N104. Aucun site BASOL ou BASIAS au droit du site.	Augmentation du trafic et des émissions polluantes et sonores	Les nouvelles constructions situées au sein du secteur affecté par le bruit feront l'objet d'une isolation acoustique. Les secteurs d'aménagement et les constructions seront exposés aux nuisances de la N104 selon leur niveau de sensibilité aux bruits. De plus, l'orientation et la disposition des constructions seront étudiées pour atténuer les nuisances sonores dans les pièces à vivre. Les espaces extérieurs protégés du bruit de la N104 seront valorisés (jardins, espace de convivialité...).	++
Energie et changement climatique	Sans objet	Augmentation des consommations d'énergie et des émissions de GES	Par ailleurs, une liaison douce sera créée en bordure est du site, en continuité de la coulée verte de l'Arpaonnais. Des cheminements piétons et cycles seront également créés dans le cadre de la création des nouvelles voiries, afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de polluants atmosphériques). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés. Le développement d'espaces verts sur le secteur permettra également de favoriser une bonne qualité de l'air. De plus, des mesures de lutte contre la prolifération des moustiques seront mises en oeuvre, en évitant notamment la stagnation de l'eau. Cela permet de lutter contre le risque sanitaire lié aux virus transmis par les moustiques. Une liaison douce sera créée en bordure est du site, en continuité de la coulée verte de l'Arpaonnais. Des cheminements piétons et cycles seront également créés dans le cadre de la création des nouvelles voiries,	++

Analyse des incidences de l'OAP 4 « ZAC de Carcassonne »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Paysage et patrimoine	<p>Site en continuité avec l'urbanisation existante (habitat individuel de type pavillonnaire).</p> <p>Site au droit de boisements, d'équipements sportifs existants, et d'une aire d'accueil des gens du voyage.</p> <p>Site en bordure du cours d'eau de la Sallemouille et de sa ripisylve.</p>	<p>Modification du paysage local</p>	<p>afin d'encourager les mobilités douces (diminution des émissions de GES). Ils permettront notamment de relier les arrêts de transports en commun et les aménagements cyclables existants ou projetés.</p> <p>Par ailleurs, des espaces verts seront préservés sur le site (boisements à l'est et au sud, zones humides) et créés. Cela permettra de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.</p> <p>Enfin, un urbanisme bioclimatique sera recherché : performance énergétique et environnementale des bâtis, orientation des façades valorisées, recherche de confort d'hiver et d'été dans les orientations architecturales, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...</p> <p>L'aménagement du secteur OAP veillera à développer un dialogue architectural et urbain avec les tissus bâtis en place.</p> <p>Les implantations des futures constructions et des futurs aménagements rechercheront dans leur composition d'ensemble un équilibre entre le bâti et le non bâti, afin de les inscrire dans un traitement qualitatif de la zone, et plus largement de la séquence est de la commune.</p> <p>Par ailleurs, des espaces verts seront préservés sur le site (boisements à l'est et au sud, zones humides) et créés. La ripisylve de la Sallemouille sera également préservée ; elle fera l'objet d'une gestion éco-paysagère.</p>	++

Analyse des incidences de l'OAP 4 « ZAC de Carcassonne »				
Thématique environnementale	Etat initial – enjeux	Incidence du projet sur l'environnement	Mesures prises en faveur de l'environnement	Incidence du projet sur l'environnement, les personnes et les biens
Eau potable, assainissement et déchets	Site desservi par le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement collectif.	Augmentation des prélèvements d'eau pour la consommation humaine Augmentation de la production de déchets Augmentation des rejets d'assainissement	Les problématiques eau potable, assainissement et déchets seront étudiées en détail dans le cadre de la faisabilité du futur projet d'aménagement.	

NB : Rappel de la grille de cotation des incidences :

	Positive Directe	++	Forte
	Positive Indirecte	+	Faible
	Négative Directe	0	Négligeable
	Négative Indirecte	V	Point de vigilance
	Non concerné		

6 ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PLU SUR LE RESEAU NATURA 2000

Afin de prévenir les impacts dommageables que pourraient engendrer des projets sur le réseau écologique européen Natura 2000, les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel figurant sur la liste fixée à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement ou sur une liste locale fixée par arrêté préfectoral situés soit sur un site, soit à l'extérieur sont soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) situés soit à l'intérieur d'un site, soit à l'extérieur d'un site mais susceptibles d'avoir des incidences sur celui-ci (par la permission de la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement) sont soumis à évaluation environnementale et à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Aucun site Natura 2000 ne se situe au droit de la commune de Linas. Les sites les plus proches du territoire communal sont la ZSC « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne » (FR1100805) et la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » (FR1110102). Ces deux sites se situent à environ 10,3 km au sud-est de Linas, et sont tous deux composés de plusieurs secteurs.

La commune de Linas et ces deux sites Natura 2000 ne présentent pas de lien hydraulique. En effet, ils ne sont pas situés sur le même bassin versant. Ainsi, une éventuelle pollution sur la commune de Linas n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur ces sites Natura 2000.

De plus, notons également que la ZPS « Massif de Rambouillet et zones humides proches » (FR1112011) se situe à environ 12,5 km de Linas. Il existe un lien hydraulique entre ces deux sites, puisqu'ils sont tous deux situés sur le bassin versant de l'Orge. Cependant, la commune de Linas se situe en aval hydraulique du site Natura 2000. Ainsi, celui-ci n'est pas susceptible d'être impacté par des éventuelles pollutions issues du territoire communal.

Par ailleurs, la grande distance entre le territoire communal et ces sites Natura 2000, mais également l'urbanisation marquée autour de Linas, limite la dispersion des espèces. Les espèces d'intérêt communautaire des trois sites Natura 2000 sont donc peu susceptibles de se déplacer jusque sur le territoire communal.

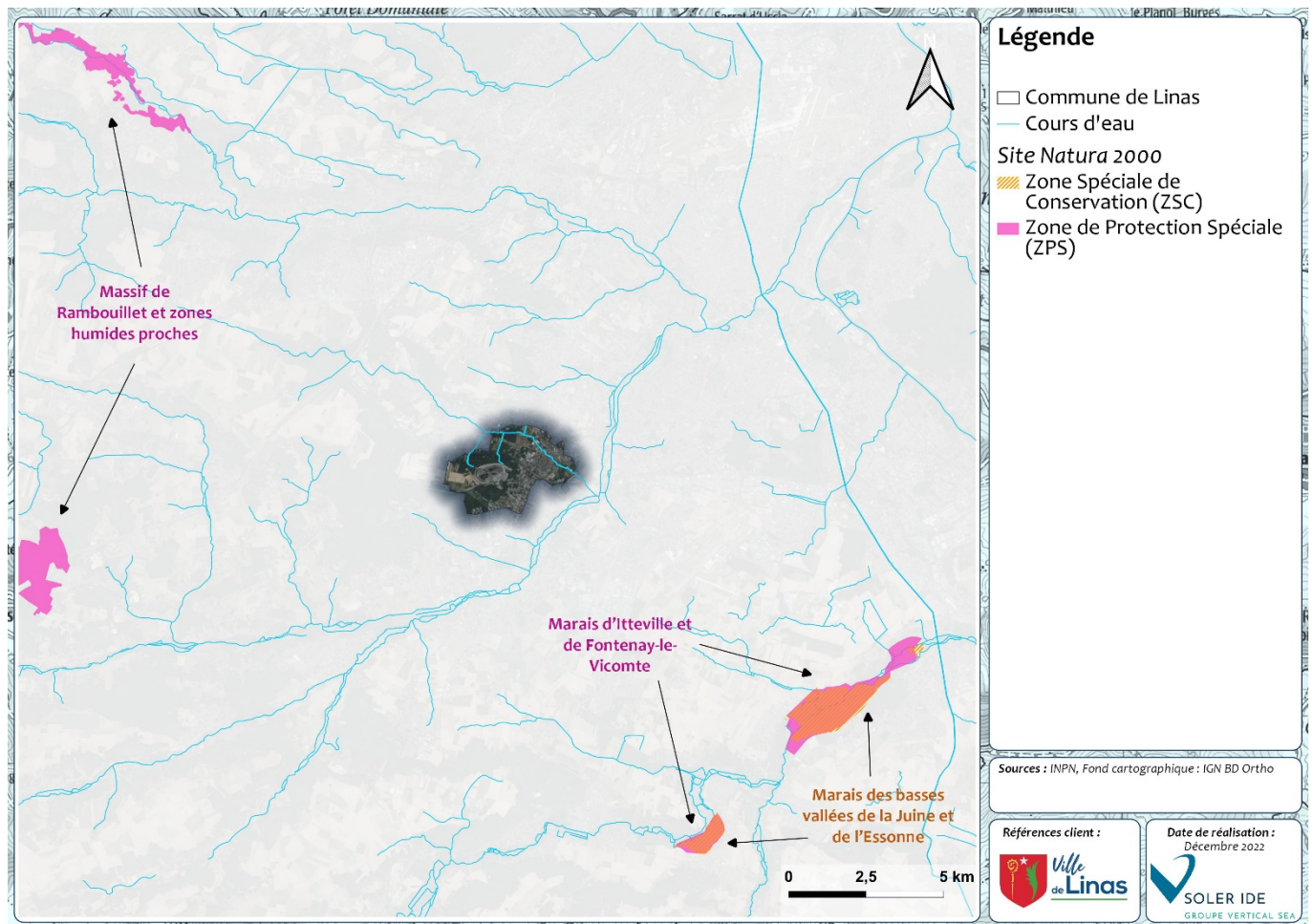


Figure 24 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Linas

Ainsi, aucune incidence n'est à attendre sur un site Natura 2000 dans le cadre de la mise en œuvre du PLU de Linas.

7 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'ensemble des mesures mises en œuvre dans le cadre du PADD puis du règlement est détaillé dans les chapitres précédents.

Sont repris-ci-après les principaux éléments.

7.1 MESURES RELATIVES A LA CONSOMMATION ET L'ORGANISATION GLOBALE DE L'ESPACE

Le projet de PLU de Linas va indéniablement engendrer une consommation d'espaces naturels. Cependant, celle-ci sera limitée. Ainsi, à horizon 2030, la commune prévoit une consommation de 14,9 ha, soit près de 2% de la superficie du territoire.

Le projet de PLU privilégie un développement en renouvellement urbain, c'est-à-dire au sein de l'enveloppe urbaine existante.

Le règlement participe également à la limitation de la consommation d'espaces, via :

- La définition des deux zones à urbaniser dans la continuité du tissu urbain existant ;
- La limitation du mitage des espaces naturels et agricoles ;
- Des secteurs de constructibilité restreinte en zone A, N, et Nzh.

L'ensemble des mesures prises dans le projet de PLU implique une importante maîtrise des incidences.

Aucune mesure complémentaire n'est jugée nécessaire.

7.2 MESURES RELATIVES AUX CARACTERISTIQUES GEOMORPHOLOGIQUES

Le projet de PLU contribue à la préservation des sols via notamment la lutte contre l'étalement urbain, la limitation de l'imperméabilisation des sols, le maintien des espaces naturels et agricoles, et la préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue. La préservation des sols est également traitée positivement et indirectement par la mise en place d'un assainissement respectueux des normes et donc de moindre impact sur la qualité des sols.

De plus, concernant la gestion du sous-sol, le règlement du projet de PLU interdit l'implantation de carrière. De plus, les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés sous conditions, et sont spécifiquement interdits au sein des zones humides.

Ainsi, le projet de PLU de Linas a une incidence maîtrisée sur la géomorphologie.

7.3 MESURES RELATIVES A LA RESSOURCE EN EAU

L'accueil de nouvelles populations et le développement de l'urbanisation sur la commune de Linas engendreront de nouveaux flux et de nouvelles pressions sur la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.

Tout un ensemble de dispositions est pris pour la préservation de la ressource en eau dans le PADD. Ces mesures peuvent être directes (préservation des milieux humides et aquatiques, des éléments de la trame bleue...) ou indirectes (limitation de l'imperméabilisation des sols, bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre des nouvelles constructions...).

Notons que la STEP de Paris Seine-Amont à Valenton, chargée de traiter les eaux usées de Linas, est capable d'accueillir une charge supplémentaire liée à l'arrivée de nouveaux habitants.

De plus, dans le règlement, plusieurs mesures participent à la prise en compte de la ressource aquatiques :

- La préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- La prise en compte de l'assainissement collectif ;
- La prise en compte de l'assainissement des effluents industriels ;
- La prise en compte de l'assainissement des eaux pluviales, en privilégiant notamment l'infiltration à la parcelle ;
- La préservation de l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable.

Le projet de zonage permet par ailleurs de protéger les cours d'eau du territoire (Sallemouille et cours d'eau temporaires) et leurs abords, via notamment une marge de recul de 10 m à respecter pour les nouvelles constructions, un classement en zone naturelle sur la majorité des linéaires de cours d'eau, ou encore des prescriptions surfaciques au droit de certains cours d'eau (EBC ou Zones humides à protéger). Le projet de règlement souhaite également préserver les zones humides du territoire, via une prescription surfacique, voire un zonage spécifique (Nzh et Uizh).

Par ailleurs, notons que le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. Ainsi, l'OAP thématique TVB préconise notamment plusieurs mesures en lien avec la préservation des milieux aquatiques et humides du territoire (cf chapitre 7.5).

Ainsi, le projet de PLU intègre un grand nombre de mesures aux incidences positives, directes et fortes sur la ressource en eau.

7.4 MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL ET A LA BIODIVERSITE

Le projet de PLU contribue à la préservation de la biodiversité. En effet, il présente plusieurs mesures qui permettent :

- La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- La prise en compte des continuités naturelles en milieu urbain ;
- Le maintien et le développement de la nature en ville ;
- La prise en compte de la problématique liée aux espèces invasives : la liste des espèces végétales à privilégier est annexée au PLU.

De plus, le règlement du PLU intègre 4 prescriptions surfaciques qui contribuent à la préservation de la biodiversité et des dynamiques écologiques :

- Des Espaces Boisés Classés (EBC) au titre des articles L.113-2 et L.421-4 du Code de l'Urbanisme ;
- Des espaces paysagers à protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- Des lisières de massifs forestiers à protéger identifiées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- Des zones humides avérées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme et des zones humides potentielles

De plus, grâce à ces dispositions, le PLU de Linas ne présentera pas d'incidence significative sur les ZNIEFF et les espaces naturels sensibles. Il n'est pas non plus à attendre d'incidences sur le réseau Natura 2000.

Par ailleurs, le PLU définit une OAP thématique « Trame Verte et Bleue », qui a pour objectif d'assurer une meilleure prise en compte du patrimoine naturel terrestre et aquatique dans le cadre des opérations d'aménagement et de construction. L'OAP TVB préconise ainsi les mesures suivantes :

- Favoriser la restitution au cycle de l'eau en limitant le ruissellement des eaux pluviales et en augmentant l'infiltration des eaux superficielles ;
- Veiller à conserver la perméabilité écologique du cours de la Sallemouille et de ses rives par des clôtures adaptées permettant le passage de la petite faune et en particulier des batraciens, en prenant en compte le projet de piste cyclable et coulée verte ;
- Privilégier des ouvrages ouverts de gestion des eaux pluviales conçus par des techniques fondées sur la nature (noues, fossés à ciel ouvert, bassins de rétention...) dont les aménagements sont favorables au renforcement de la fonctionnalité écologique ;
- Etudier la possibilité de renaturation des berges imperméabilisées ou occupées par des bâtiments, cours, terrains clos de murs... ;
- Ne pas ajouter de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux dans le cadre des aménagements futurs ;
- Préserver de l'imperméabilisation les berges de la Sallemouille en favorisant l'utilisation de matériaux perméables pour l'aménagement de voies douces ;
- Favoriser la mise en place de cortèges d'essences locales sur plusieurs strates végétales ;
- Préserver ou recréer des espaces de tranquillité pour la nidification ;
- Aménager des itinéraires de promenades ou des équipements d'accueil du public à l'écart des secteurs sensibles ou en les préservant ;

- Veiller à conserver la perméabilité écologique de la sous-trame boisée par des clôtures adaptées, permettant le passage de la petite faune, doublée de haies vives d'essences locales favorables à la biodiversité ;
- Etudier l'opportunité de supprimer ou d'atténuer les éléments fragmentant existants pour favoriser le déplacement de la faune ;
- Proposer dans le cadre des constructions des aménagements favorables à la nidification ;
- Porter une attention particulière aux éclairages nécessaires aux aménagements et aux constructions (orientation des sources lumineuses vers le bas, orientation ciblée) ;
- Concevoir des aménagements extérieurs compatibles avec une vocation naturelle comme ceux à usage de loisirs et de découvertes de la faune et de la flore : itinéraires de promenade, et équipements permettant la mise en valeur du patrimoine naturel existant ;
- En cohérence avec le SRCE d'Île-de-France, concernant les corridors de la sous-trame arborée à l'ouest de la commune, restaurer la fonctionnalité des corridors à la fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité ;
- Préserver les espaces agricoles de la pression urbaine ;
- Assurer la continuité entre les fossés des arbres des nouveaux alignements et dans les espaces verts ;
- Développer des cheminements ininterrompus de pleine terre ;
- Désimperméabiliser les sols et les espaces publics ;
- Employer des techniques et technologies d'éclairage peu impactantes pour la biodiversité ;
- Eclairer en fonction du besoin de manière à limiter le nombre de points lumineux et les durées d'éclairage ;
- Encourager à l'extension nocturne notamment dans les zones d'activités économiques et les secteurs d'équipements publics, les secteurs de la ville peu fréquentés la nuit ;
- Maîtriser la disposition et la distribution spatiale des points lumineux en réponse aux usages ;
- Prévoir l'abaissement des puissances lumineuses en période nocturne.

De plus, l'OAP thématique « Centre-ville de Linas » prévoit également des prescriptions concernant la prise en compte de la biodiversité en milieu urbain, et en particulier dans le cœur de ville, et l'OAP thématique « RN20 » prévoit quant à elle la prise en compte de la biodiversité dans le cadre des aménagements en bordure de la nationale 20.

Enfin, notons qu'un diagnostic écologique a été réalisé en septembre 2021, sur les deux zones à urbaniser initialement envisagées par la commune (zones « ZAC de Carcassonne » et « Guillerville »).

Dans le cadre de la démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) de l'évaluation environnementale, la commune a fait évoluer le périmètre de la zone « Guillerville » afin de réduire au maximum l'emprise de cette zone sur les milieux naturels et de limiter le risque d'inondation. De plus, les deux OAP sectorielles font l'objet de prescriptions en faveur de la préservation des milieux naturels et du bon fonctionnement hydrologique de ces secteurs.

En conclusion, le projet de PLU présente une incidence maîtrisée sur le milieu naturel et la biodiversité.

7.5 MESURES RELATIVES AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le projet de PLU de Linas prend en compte les risques naturels et technologiques suivants :

- Risque d'inondation par débordement de cours d'eau : le règlement prévoit un recul de 10 m minimum par rapport aux berges des cours d'eau pour toutes les nouvelles constructions. Le PLU entend également préserver les zones humides du territoire, qui présentent une prescription surfacique, voire un zonage spécifique. De plus, le PLU rappelle que les prescriptions du PPRI Vallées de l'Orge et de la Sallemouille s'appliquent dans les secteurs concernés ;
- Risque d'inondation par ruissellement : le PLU entend limiter l'imperméabilisation des sols et développer la végétalisation en milieu urbain. De plus, il promeut la bonne gestion des eaux pluviales dans le cadre de nouveaux aménagements, via une infiltration à la parcelle (objectif « zéro rejet » au réseau public d'assainissement) ;
- Risque d'inondation par remontée de nappe : le règlement du PLU rappelle que les aménageurs doivent respecter les préconisations associées à ce risque, disponibles sur le site Géorisques ;
- Risque de retrait-gonflement des argiles : Face à ce risque, le projet de règlement préconise que chaque constructeur prenne des précautions particulières pour assurer la stabilité des nouvelles constructions et installations. Une plaquette de présentation et de préconisations est annexée au PLU ;
- Risque de feu de forêt : le règlement identifie sur son plan de zonage des « lisières des massifs forestiers à protéger ». Toute nouvelle urbanisation est interdite à moins de 50 m de ces lisières (sauf quelques exceptions). Cela constitue une mesure de défense vis-à-vis des feux de forêts, puisque cela permet de garantir un recul des habitations par rapport aux boisements ;
- Risque industriel : le PLU entend limiter l'implantation d'activités à risque sur le territoire. De plus, le règlement du PLU rappelle que dans le cas de projet situé à proximité de canalisations de gaz et d'hydrocarbures, l'aménageur doit s'informer des éventuelles prescriptions associées auprès du gestionnaire GRT Gaz.

Ainsi, le projet de PLU présente une incidence maîtrisée sur les risques naturels et technologiques.

7.6 MESURES RELATIVES AUX NUISANCES, AUX POLLUTIONS ET A LA SANTE HUMAINE

Les dispositions du PADD entendent clairement limiter les nuisances et pollutions qui sont correctement prises en compte et proportionnées aux enjeux initiaux :

- La préservation de la trame verte et bleue locale (stockage du carbone, amélioration du cadre de vie des habitants, rôle épuratoire des zones humides...);
- La limitation des besoins en déplacements, permettant de limiter les émissions polluantes ;
- Le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, et en particulier la valorisation des cheminements doux, permettant de limiter les émissions polluantes ;
- La limitation de l'exposition des populations aux nuisances afin de garantir un cadre de vie sain et serein.

Par ailleurs, le projet de PLU intègre dans son règlement la prise en compte :

- Des nuisances vis-à-vis du voisinage (activités industrielles, artisanales, ICPE...);
- De la lutte contre les nuisances sonores dans les aménagements, notamment liées aux infrastructures routières ;
- De la préservation de la qualité de l'air, en encourageant les déplacements doux ;
- De la problématique de la gestion des déchets ;
- De la réduction des pollutions à travers la végétalisation des secteurs urbains ;
- De l'implantation d'espèces locales permettant de limiter les espèces invasives et donc les phénomènes d'allergies ;
- De la préservation des milieux aquatiques (encadrement des rejets de l'assainissement notamment) ;
- De la limitation des nuisances électromagnétiques ;
- De la lutte contre la prolifération de moustiques.

Concernant les nuisances sonores, au sein des secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une isolation acoustique, conformément à la réglementation en vigueur. De plus, le PLU définit une OAP thématique « RN20 » dans laquelle il donne des préconisations en termes de lutte contre les nuisances sonores dans les futurs aménagements le long de la N20.

Ainsi, le PLU présente une incidence maîtrisée sur les nuisances, les pollutions et la santé humaine.

Rappelons cependant que le règlement pourrait mentionner la nécessité de veiller à l'absence de pollution dans le cadre de projets de réhabilitation/reconstruction, en fonction de l'usage du site envisagé.

7.7 MESURES RELATIVES A L'ENERGIE ET A LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le projet de PLU de Linas participe à la lutte contre le changement climatique.

La lutte et l'adaptation au changement climatique est traitée via notamment :

- Le développement des énergies renouvelables à l'échelle collective ou individuelle, qui permet de limiter le recours aux énergies fossiles ;
- La limitation des besoins en déplacements (renforcement des centralités urbaines, développement des télécommunications...), qui participe à la réduction des émissions de GES ;
- Le développement de l'offre en mobilités douces et décarbonées, qui participe à la réduction des émissions de GES ;
- L'intégration de la nature en ville, qui permet de limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain. En particulier, toutes les OAP thématiques et sectorielles préconisent la création d'aménagements paysagers de gestion de l'eau qui contribuent à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain ;
- L'intégration d'essences locales, donc adaptées aux conditions édaphoclimatiques du territoire ;
- La bonne prise en compte des risques naturels, qui sont amenés à augmenter dans un contexte de changement climatique.

Le PLU présente ainsi une incidence positive sur l'énergie et le climat. Aucune mesure complémentaire n'est nécessaire.

7.8 MESURES RELATIVES AUX PAYSAGES ET PATRIMOINES

Les enjeux paysagers sont correctement pris en compte dans le PADD et l'impact cumulé de ce dernier est positif. Le règlement développe pour chaque zone les prescriptions applicables.

Il intègre notamment :

- Des dispositions spécifiques et territorialisées vis-à-vis de l'intégration paysagère et architecturale des aménagements ;
- Le développement de la végétalisation et des espaces verts en milieu urbain ;
- L'identification d'éléments de patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- L'identification de murs remarquables à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- L'identification d'espaces paysagers à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- Des prescriptions architecturales pour les constructions au sein d'un périmètre de protection de monument historique ;
- Préservation de la topographie naturelle des secteurs d'aménagement.

Le PLU présente ainsi une incidence positive sur les paysages et le patrimoine. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

8 SUIVI ET INDICATEURS

Conformément à l'article R. 151-3 6° du Code l'Urbanisme, le rapport de présentation « définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

Le présent chapitre vise donc à présenter les indicateurs retenus par la collectivité pour évaluer son PLU.

Pour chaque indicateur est indiquée la source éventuelle de la donnée ainsi que son éventuelle périodicité d'actualisation.

Propositions d'indicateurs	Source	Périodicité	Valeur de référence
Nombre d'habitants	INSEE	6 ans	7 032 (2021)
Nombre de logements	INSEE	6 ans	3 017 (2021)
Part des territoires artificialisés sur la commune	MOS – Institut Paris Région	6 ans	53,7% (2021)
Consommation d'espace au cours des dix dernières années	Commune	10 ans	8,9 ha sur la période 2009-2019
Superficie des dents creuses au sein de la commune	Commune	6 ans	7,463 ha
Suivi des divisions foncières	Commune	6 ans	ND
Nombre de logements vacants sur la commune	Filocom	6 ans	193 (2021)
Part du territoire couvert par un espace naturel remarquable ou protégé	DRIEAT, CD91	6 ans	187,8 ha (Espaces Naturels Sensibles)
Production d'énergie renouvelable sur le territoire	Ministère de la transition écologique et solidaire, Observation et statistiques	6 ans	57 136 kWh (2020)
Consommations énergétiques du territoire	Energif	6 ans	203 980 MWh (2019)
Emissions de gaz à effet de serre du territoire	Energif	6 ans	47 kt _{eq} CO ₂ (2019)
Taux de charge de la station d'épuration du territoire	Portail de l'assainissement collectif – Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires	6 ans	75,8% (2022)
Nombre d'emplois sur la commune	INSEE	6 ans	1 462 (2021)
Nombre d'entreprises sur la commune	INSEE	6 ans	219 (2021)
Surface agricole utile du territoire	Agrreste	10 ans	0 ha (recensement agricole 2020)
Nombre d'exploitations agricoles sur la commune	Agrreste	10 ans	0 (recensement agricole 2020)
Etablissement sensible au sein d'un secteur affecté par le bruit	Commune IGN	6 ans	3 (2023)
Nombre de jour de dépassement des valeurs limites de concentrations de polluants atmosphériques sur la commune	Commune Airparif	3 ans	ND

Tableau 21 : Indicateurs de suivi du PLU de Linas

ND : Donnée non disponible

9 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES ET LES DIFFICULTES RENCONTREES

9.1 DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES

Conformément à l'article R.151-3 7° du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « comprend [...] une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».

Le présent chapitre a ainsi pour objet de présenter la démarche employée pour l'élaboration de l'évaluation environnementale et les éventuelles difficultés rencontrées par le bureau d'études SOLER IDE, en charge de l'évaluation environnementale de la révision du PLU de Linas.

9.1.1 METHODE POUR L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de la révision du PLU de Linas, le bureau d'études SOLER IDE (anciennement IDE Environnement) a réalisé une synthèse de l'état initial de l'environnement, sur la base d'un état initial réalisé en 2017 dans le cadre du précédent PLU approuvé en 2017.

Cette analyse de l'état initial a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Thématique environnementale	Méthode / Source
Caractéristiques géomorphologiques	Les données sont issues de la carte géologique au 1/50 000ème du BRGM, du MOS de l'IAU Ile-de-France, et de l'IGN.
Caractéristiques hydrogéologiques et hydrologiques	Les données sont issues de l'Agence de l'eau du bassin Seine-Normandie, la DRIEAT Ile-de-France, le SDAGE Seine-Normandie, de la base de données EauFrance, du portail national d'information sur l'assainissement communal, et de l'Agence Régionale de Santé d'Ile-de-France.
Milieu naturel et biodiversité	Les données présentées sont issues du MOS de l'IAU Ile-de-France, de la DRIEAT Ile-de-France, de l'INPN, du Département de l'Essonne, et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Ile-de-France. Des investigations de terrains ont en outre été menées en septembre 2021 sur deux potentielles zones à urbaniser. Le diagnostic écologique est disponible en annexe.
Risques naturels et technologiques	Les données sont issues de la base de données Géorisques, de la DDT de l'Essonne, du Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Essonne, et du BRGM.
Nuisances et pollutions	Les données sont issues d'Airparif, du BRGM, des bases de données nationales BASOL et BASIAS, de la DDT de l'Essonne, et de la commune de Linas.
Energie – Climat	Les données sont issues de Météo France, du SRCAE d'Ile-de-France, de la base de données Energif, du BRGM, et du Schéma Régional Eolien d'Ile-de-France.

Tableau 22 : Méthodes et sources des données de l'état initial de l'environnement

Néanmoins, les limites d'utilisation de ces données sont de plusieurs ordres : leur date de validation, parfois ancienne, leur forme (données brutes, mode de calcul, données interprétées), la surface géographique considérée...

9.1.2 METHODE POUR L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU ET LA DEFINITION DES MESURES

L'évaluation environnementale est une démarche itérative, qui intervient tout au long de l'élaboration du PLU. Ainsi, suite à l'analyse de l'état initial de l'environnement, une première analyse du projet de PLU a été réalisée dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas en 2021. Cependant, avant que le dossier de demande ait pu être déposé, le Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et des unités touristiques nouvelles est entré en vigueur. Dans ce cadre, la révision du PLU de Linas a été soumise à évaluation environnementale. La commune a ainsi pu renforcer la démarche itérative de l'évaluation environnementale initiée dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas, afin d'assurer une bonne prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLU. L'évaluation environnementale a été réalisée entre novembre 2022 et août 2024.

L'analyse des incidences sur l'environnement du projet de PLU a été menée sur les grandes thématiques environnementales suivantes :

- Consommation d'espace ;
- Géomorphologie ;
- Ressource en eau ;
- Milieu naturel et biodiversité ;
- Risques naturels et technologiques ;
- Nuisances et pollutions ;
- Energie et climat ;
- Paysage et patrimoine.

L'évaluation des incidences environnementales du PLU consiste à apprécier, pour chaque action envisagée, les effets de celle-ci sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux prioritaires identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Le renseignement d'une grille d'évaluation a permis de mettre en exergue les effets environnementaux de chaque orientation du PADD, de chaque règle énoncée dans le règlement local d'urbanisme et de chaque OAP. Une analyse des impacts cumulés a également pu être dégagée de ces grilles d'évaluation. Les effets ont été analysés selon trois critères d'analyse :

- Nature de l'incidence (positive, négative ou neutre) ;
- Caractère direct ou indirect de l'incidence ;
- Intensité de l'incidence (négligeable, faible ou forte).

En outre, une orientation peut faire l'objet d'un point de vigilance, c'est-à-dire un effet potentiellement négatif lié aux conditions de mise en œuvre.

Afin d'éviter, réduire ou compenser chaque incidence mise en évidence, des mesures correctrices ont ensuite été établies et intégrées, grâce à la démarche itérative, dans l'élaboration des pièces constitutives du PLU.

Enfin, afin de permettre l'évaluation future du PLU au regard des enjeux environnementaux, des indicateurs ont été définis. Pour chaque indicateur, est indiquée la source éventuelle de la donnée ainsi que son éventuelle périodicité d'actualisation.

9.2 LES DIFFICULTES RENCONTREES

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée.

Toutefois la démarche d'évaluation environnementale portant sur un document de planification urbaine et non sur un projet opérationnel, toutes les incidences sur l'environnement ne sont pas connues précisément à ce stade, et seules les études d'impact propres à chaque projet traiteront dans le détail des effets précis sur l'environnement.

ANNEXES

ANNEXE 1 *Diagnostic écologique réalisé sur les zones AU potentielles, septembre 2021*



SOLER IDE Toulouse

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrières – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72



PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE DE LINAS

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DES ZONES A URBANISER

ANNEXE A L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PIECE N°1.4.2

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal en date du 12 SEPTEMBRE 2024

Le Maire, Christian Lardière

Commune de Linas

Linas – 91

Pré-diagnostic écologique des zones à urbaniser dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme communal

Septembre 2021

IDE Environnement

4, rue Jules Védrines—31 200 TOULOUSE

Tél : 05 62 16 72 72



SOMMAIRE

1. PREAMBULE	4
2. METHODOLOGIE	4
2.1. AIRES D'ETUDE	4
2.2. RECUEIL BIBLIOGRAPHIQUE	6
2.3. PERIODES D'ETUDE ET PRESSION D'INVENTAIRE	6
2.4. IDENTIFICATION DES HABITATS NATURELS ET DE LA FLORE	6
2.5. IDENTIFICATION DES INVERTEBRES	6
2.6. IDENTIFICATION DES AMPHIBIENS	7
2.7. IDENTIFICATION DES REPTILES	7
2.8. IDENTIFICATION DES MAMMIFERES (DONT CHIROPTERES)	7
2.9. IDENTIFICATION DE L'AVIFAUNE	7
2.10. ETUDE DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES	7
2.11. HIERARCHISATION DES ENJEUX	10
3. BIBLIOGRAPHIE	12
3.1. LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES ET REGLEMENTAIRES	12
3.2. DONNEES NATURALISTES DU CETTIA ILE DE FRANCE	14
3.3. ZONES HUMIDES RECENSEES	14
3.4. LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE DE LINAS	17
3.5. SYNTHESE DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	19
4. LES HABITATS EUNIS RENCONTRES AU DROIT DES ZONES AU	20
5. FLORE DES ZONES AU	25
6. FAUNE DES ZONES AU	27
7. PRESENTATION DETAILLEE DES ZONES A URBANISER : HABITATS, FAUNE ET FLORE, ZONES HUMIDES ET TVB	30
8. SYNTHESE DES ENJEUX LIES AU MILIEU NATUREL ET RECOMMANDATIONS	36
8.1. HIERARCHISATION DES ENJEUX PRESENTIS PAR HABITAT NATUREL	36
8.2. SYNTHESE DES ENJEUX PAR ZAU	39
8.3. RECOMMANDATIONS	40
9. ANNEXES	41
9.1. LISTE DES ESPECES PRESENTANT UN STATUT REGLEMENTAIRE ET / OU DE PATRIMONIALITE REPERTORIEE AU SEIN DE LA COMMUNE DE LINAS	41
9.2. LISTE DES ESPECES REPERTORIEES AU SEIN DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES	43

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Exemples de milieux à végétation « spontanée » et de milieux à végétation « non spontanée »	8
Tableau 2 : Espaces naturels remarquables et réglementaires au sein de l'aire d'étude éloignée	12
Tableau 3 : Liste des habitats naturels et artificiels identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate	24
Tableau 4 : Liste des espèces végétales recensées au sein de l'aire d'étude immédiate	26
Tableau 5 : Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes	27
Tableau 6 : Données faunistiques de la commune de Linas issues de la base de données Faune Ile de France	43
Tableau 7 : Données issues de la ZNIEFF I « Bassins et prairies de Lormoy »	43

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Zones à urbaniser (AU) investiguées dans le cadre du diagnostic écologique	4
Figure 2 : Aires d'étude	5
Figure 3 : Calendrier de réalisation des campagnes de relevés de terrain, au regard des stades phénologiques des taxons intéressants sur le secteur d'étude	6
Figure 4 : Logigramme de détermination des zones humides	8
Figure 5 : Morphologies des sols correspondant à des zones humides - GEPPA, 1981	9
Figure 6 : Localisation des zonages du patrimoine naturel dans l'aire d'étude éloignée	13
Figure 7 : Localisation des zones humides recensées au sein de l'aire d'étude éloignée	15
Figure 8 : Pré-localisation des zones humides réalisées par l'INRA et Agrocampus Ouest	16
Figure 9 : PLU de Linas - Milieux naturels identifiés, trames verte et bleue et continuités écologiques	18
Figure 10 : Localisation de chaque ZAU	31
Figure 11 : Cartographie des habitats de la ZAU 1	32
Figure 12 : Cartographie des zones humides réglementaires de la ZAU 1	32
Figure 13 : Cartographie de la trame verte et bleue de la ZAU 1	33
Figure 14 : Cartographie des enjeux pressentis par habitat naturel de la ZAU 1	33
Figure 15 : Cartographie des habitats de la ZAU 2	34
Figure 16 : Cartographie des zones humides réglementaires de la ZAU 2	34
Figure 17 : Cartographie de la trame verte et bleue de la ZAU 2	35
Figure 18 : Cartographie des enjeux pressentis par habitat naturel de la ZAU 2	35

1. PREAMBULE

Afin de compléter l'état initial de l'environnement du projet de PLU de la commune de Linas, un diagnostic écologique a été réalisé au sein de chaque zone à urbaniser (zones AU) du projet de zonage du PLU. Les zones à urbaniser (ZAU) consommant du milieu dit naturel, agricole/forestier ont donc fait l'objet d'inventaires naturalistes.

N.B. : Les résultats de cette étude ont vocation à éclairer la commune sur les enjeux naturalistes de chaque zone « AU » initialement envisagée dans une première version du zonage. Aussi, il est possible que le périmètre des zones AU évolue avec l'avancement des études.



Figure 1 : Zones à urbaniser (AU) investiguées dans le cadre du diagnostic écologique

2. METHODOLOGIE

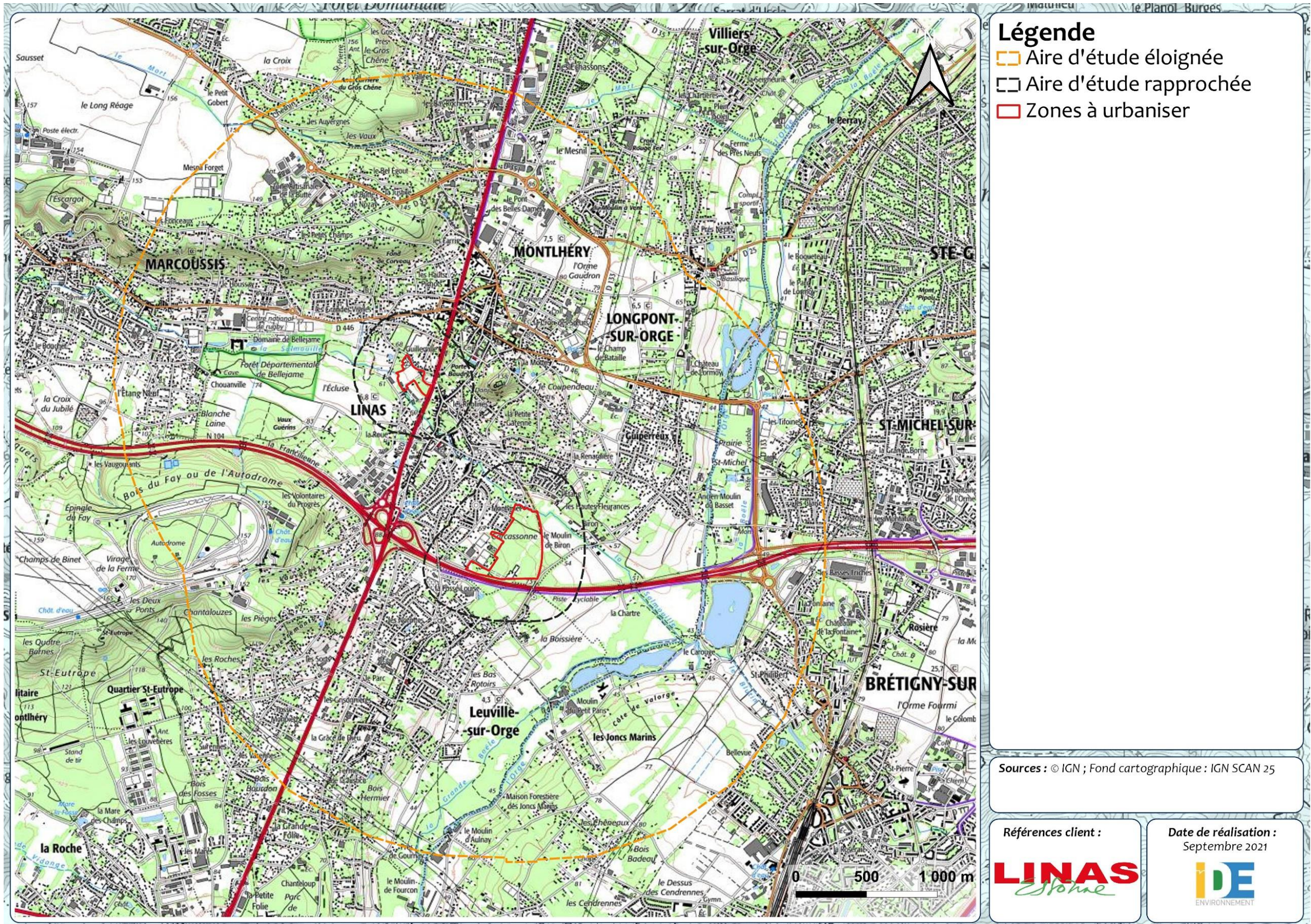
2.1. Aires d'étude

L'aire d'étude du milieu naturel est la zone géographique susceptible d'être affectée par le projet. Dans le cas de cette étude, la zone d'étude a été définie par les éléments suivants :

- **L'aire d'étude immédiate** correspond à la zone d'implantation potentielle maximale du projet (17.9 ha), c'est-à-dire la parcelle objet de la présente étude ;
- **L'aire d'étude rapprochée** est définie par un périmètre de 300 m autour du projet, qui prend en compte les fonctionnalités écologiques ainsi que les potentielles espèces protégées issues de l'étude bibliographique ;
- **L'aire d'étude éloignée** est définie par un périmètre de 2 km autour du projet, qui prend en compte l'ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet.

L'analyse bibliographique est réalisée à l'échelle de l'aire d'étude éloignée et les inventaires de terrain se font à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. L'étude des continuités écologiques locales est réalisée à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.

Les aires d'études sont présentées en page suivante.



Légende

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Zones à urbaniser

Sources : © IGN ; Fond cartographique : IGN SCAN 25

Références client : **LINAS**
Esthème

Date de réalisation :
Septembre 2021

IDE
ENVIRONNEMENT

Figure 2 : Aires d'étude

2.2. Recueil bibliographique

La première étape a consisté en un recueil bibliographique de l'état des connaissances au sein de la zone d'étude (consultation des différents documents réglementaires et de gestion des milieux naturels). Il s'agit donc de repérer, de rassembler et d'analyser l'ensemble des informations disponibles sur le patrimoine naturel du territoire en question : fiches descriptives des sites d'intérêt écologique reconnus (Sites Natura 2000, ZNIEFF, ZICO...), études d'impacts d'aménagements (ICPE, Routes...). Les bases de données locales de l'observatoire aquitain de la faune sauvage (OAFS) et l'observatoire de la biodiversité végétale de nouvelle aquitaine (OBVNA) ont été consultées.

2.3. Périodes d'étude et pression d'inventaire

De nombreuses espèces animales ou végétales ne sont visibles et identifiables qu'à certaines périodes de l'année. Ainsi, la floraison des espèces végétales, caractère indispensable à la détermination de beaucoup d'espèces florales, est optimale d'avril à juillet.

De même, certaines espèces ont une floraison tardive ou sont visibles plus facilement en période automnale et hivernale (migrateurs, espèces et pontes d'amphibiens). Dans ces cas-là, la période optimale se situe donc de septembre à novembre et de janvier à février.

Les saisons d'observation de la faune sont extrêmement variables, dépendant à la fois du groupe étudié et du site, comme le montre le schéma suivant.

Les personnes qui sont intervenues dans ces inventaires de terrain sont :

Thomas Serin : écologue spécialisé en habitat naturel, botanique, zone humide, entomologie (odonate et lépidoptère) et herpétologie.

La pression d'inventaire retenue dans le cadre de cette étude de ce diagnostic est la suivante :

Numéro de l'inventaire	Date de l'inventaire	Observateurs	Conditions météorologiques	Inventaires menés
1	01/09/2021 (après-midi) 02/09/2021 (matinée)	Thomas SERIN	Couvert, brume et pluie fine, 8-11°C	Habitats naturels, flore, faune ; diagnostic zone humide approche habitat et botanique

Le passage réalisé dans le cadre de ce diagnostic est représentatif de la flore automnale. En revanche, la période d'investigation pour les espèces de faune et de flore vernal et estivale n'est pas optimale. L'appréhension des enjeux « biodiversité » doit cependant permettre un niveau de connaissance suffisant pour proposer un diagnostic écologique pertinent, tout en évitant une liste à la Prévert d'espèces protégées éventuellement présentes sans contextualisation écologique et analyse de leur cycle de vie. En plus de notre passage de terrain réalisé par un naturaliste, nous proposons donc pour les taxons dont les périodes d'observation ne sont pas optimales, une approche bibliographique approfondie et une approche par potentialité de présence associés aux habitats naturels et à l'écologie des espèces. Concernant l'étude de délimitation des zones humides, seule l'approche habitat et botanique a pu être réalisée. En effet, l'approche pédologique doit être réalisée en période de hautes eaux, ce qui permet d'observer plus facilement les traces d'hydromorphie, mais également de faciliter les sondages.

2.4. Identification des habitats naturels et de la flore

L'identification des biotopes est réalisée par nos soins au cours des études de terrain, à partir des espèces végétales rencontrées, et sur la base de la nomenclature EUNIS.

L'acquisition des données se fait à pied sur l'ensemble de l'emprise concernée, en parcourant le site par type d'habitats. L'identification de la flore se fait par type de formation végétale, de façon à obtenir une liste d'espèces aussi exhaustive que possible par station.

La plupart des espèces sont identifiées in situ. Le reste est identifié ultérieurement au bureau ou à l'aide de photos prises sur le terrain.

2.5. Identification des invertébrés

L'approche menée a principalement consisté à identifier les habitats favorables aux espèces protégées identifiées dans le cadre des recherches bibliographiques.

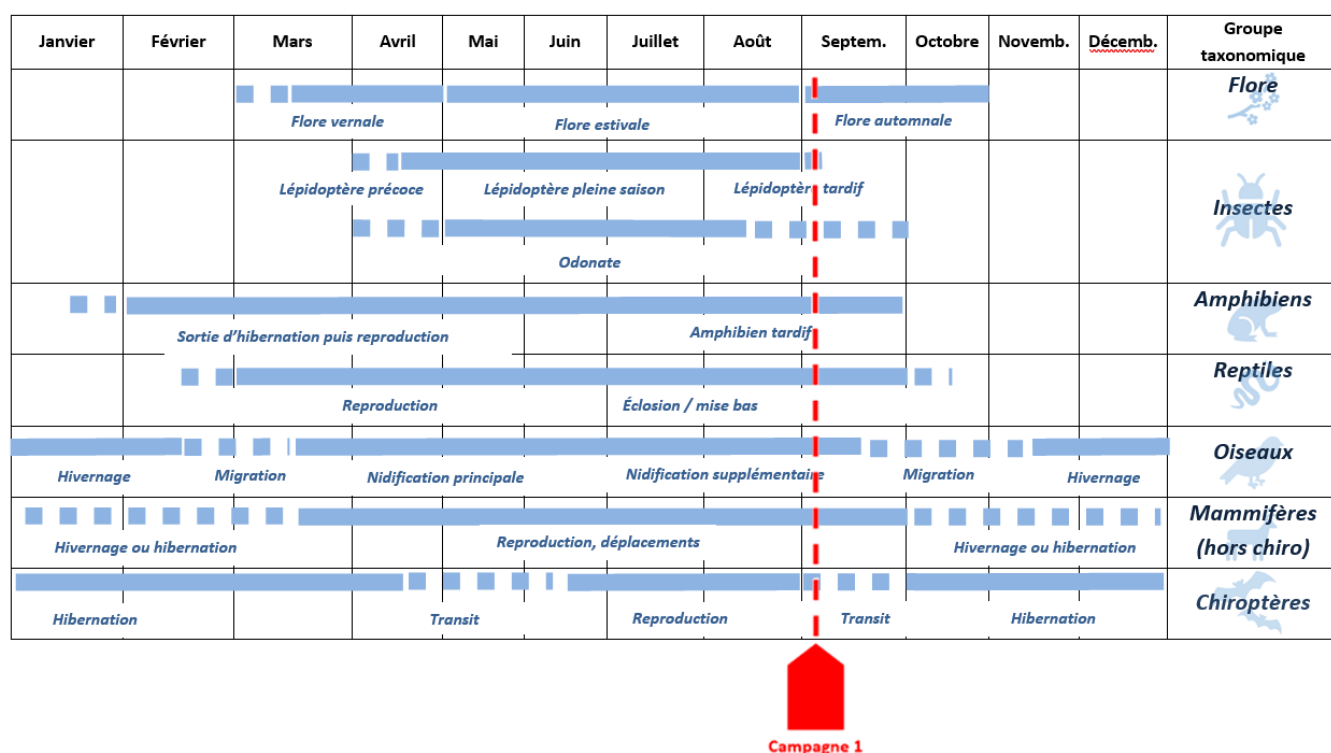


Figure 3 : Calendrier de réalisation des campagnes de relevés de terrain, au regard des stades phénologiques des taxons intéressants sur le secteur d'étude

2.6. Identification des amphibiens

L'approche menée a principalement consisté à identifier les habitats favorables aux espèces protégées identifiées dans le cadre des recherches bibliographiques.

2.7. Identification des reptiles

L'approche menée a principalement consisté à identifier les habitats favorables aux espèces protégées identifiées dans le cadre des recherches bibliographiques.

2.8. Identification des mammifères (dont chiroptères)

Les investigations multi-paramètres se basent sur des contacts visuels et l'identification d'indices de présence (traces, excréments, terriers, pelote de réjection, épreintes, empreintes, restes alimentaires, poils, abris et passages, etc.). La recherche de gîtes favorables aux chiroptères a également été menée.

2.9. Identification de l'avifaune

L'inventaire des oiseaux est effectué à l'aide de contacts visuels et auditifs. Toutes les journées de terrain donnent lieu à un inventaire complet de l'avifaune observée et entendue pendant toute la durée de présence sur site. Par ailleurs, les zones de nidification ou de repos potentielles sont systématiquement recherchées : prospection à la jumelle des haies et arbres, ruines et recherche de nids au sol.

Les espèces recensées sont classées dans différents cortèges en fonction de leur utilisation de l'aire d'étude immédiate (cortèges des milieux ouverts, des milieux boisés...).

2.10. Etude de délimitation des zones humides

Références réglementaires

- L.211-1, L.214-7 et L.173-1, R211-108, R.214-1, rubrique 3310, et R. 216-12 du code de l'environnement ;
- L.121-23 et R.121-4 du code de l'urbanisme ;
- Arrêté 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er oct. 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement ;
- Circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- Décision du Conseil d'État du 22 février 2017, n°386325 ;

- Note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides ;
- LOI n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité (JO 26/07/2019), modifiant l'article L. 211-1 du code de l'environnement (art. 23).

Étude des données disponibles

Le diagnostic doit démarrer par une analyse des données existantes disponibles afin de mieux appréhender la zone du projet :

- Sites à forte probabilité de présence de Zones Humides (carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine réalisée par deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ;
- Études zones humides antérieures sur le territoire du projet ou réalisées dans le cadre de schémas directeurs ;
- Cartes topographiques (les zones humides se trouvent préférentiellement dans les zones dépressionnaires du terrain) et cartes géologiques (sondage géologique à réaliser sur chaque formation géologique) disponibles sur Géoportail ;
- Cartographie des habitats naturels de la zone du projet (si disponible) ;
- Cartographie du réseau hydrographique ;
- Étude hydrogéologique ou géotechnique (si disponible).

Principe méthodologique général

Au regard des dispositions législatives et réglementaires applicables, la caractérisation des zones humides repose sur trois critères : les habitats, la pédologie et la végétation. On attend ici par végétation, une végétation botanique, ou « spontanée », soit une végétation attachée naturellement aux conditions du sol et qui exprime les conditions écologiques du milieu.

La méthodologie appliquée pour la caractérisation et la délimitation des zones humides est donc la suivante :

- Définition d'entités à végétation homogène (correspondant à la cartographie des habitats EUNIS) ;
- Détermination des habitats caractéristiques des zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié ;
- Détermination du caractère spontané ou non de la végétation sur les entités du projet ;
- Réalisation de sondages pédologiques et de placettes de végétation tels que prescrits par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les zones humides réglementaires sont donc déterminées en suivant le logigramme suivant :

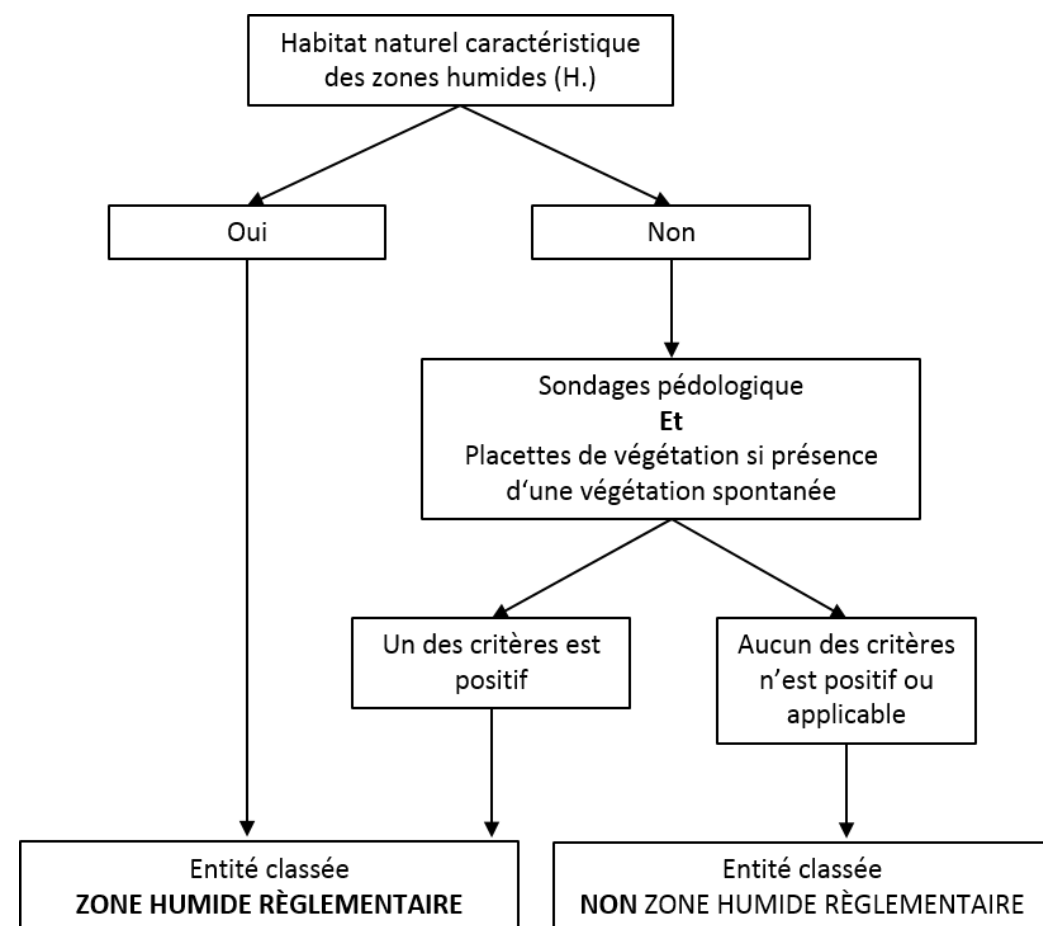


Figure 4 : Logigramme de détermination des zones humides

Les délimitations de l'entité « Zone humide réglementaire » sont fonction de l'homogénéité de celle-ci et de la localisation des placettes de végétation et des sondages pédologiques tels que prescrits par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

En présence d'un habitat caractéristique des zones humides, soit « H. » selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, l'entité est directement classée en Zone Humide réglementaire.

En présence d'une végétation dite spontanée, il suffit que le critère végétation ou le critère pédologique soit positif pour classer l'entité en Zone Humide réglementaire.

En présence d'une végétation non spontanée ou en absence de végétation, le critère pédologique doit être positif pour classer l'entité en Zone Humide réglementaire.

Critère habitat naturel

Une première approche « Habitat naturel » permet de lister les habitats qui sont classés d'office en Zone Humide réglementaire par l'annexe II table B de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Un habitat coté « H. » signifie que cet habitat ainsi que, le cas échéant, tous les habitats des niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides selon le critère « végétation ».

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats.

Cette approche est utilisable lorsque des données ou cartes d'habitats sont disponibles. Si ce n'est pas le cas, des investigations sur le terrain sont nécessaires afin de les déterminer. Par ailleurs, les habitats naturels caractéristiques des zones humides listés dans l'arrêté du 24 juin 2008 suivent l'ancienne codification CORINE Biotopes. Les habitats relevés sous la codification en vigueur EUNIS sont donc converti à l'aide de la correspondance entre les classifications d'habitats Corine Biotopes et EUNIS, mis en place par le Museum National d'Histoire Naturelle.

Critère de végétation

➤ *Appréciation du caractère spontané de la végétation*

On entend ici par végétation, une végétation botanique, ou « spontanée », soit une végétation attachée naturellement aux conditions du sol et qui exprime les conditions écologiques du milieu. La détermination du caractère spontané ou non de la végétation est expertisée en fonction de chaque terrain, de son historique, des pratiques qui y sont associés et des conditions locales. La note technique du 26 juin 2017 donne quelques exemples de végétation spontanée et de végétation non spontanée :

Milieux à végétation spontanée	Milieux à végétation non spontanée
Jachères hors rotation	Jachères entrant dans une rotation
Landes	Parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées
Friches	Champs de céréales ou d'oléagineux
Boisements naturels	Certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées
Boisements régénérés peu exploités ou pas exploités depuis suffisamment longtemps	Zone d'exploitation, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai qui n'a pas permis à la végétation naturelle de la recoloniser
Prairies naturelles	Plantations forestières dépourvues de strate herbacée

Tableau 1 : Exemples de milieux à végétation « spontanée » et de milieux à végétation « non spontanée »

Source : Note technique du 26 juin 2017

L'appréciation du caractère spontanée de la végétation peut également être réalisée par :

- Analyse de la couverture végétale par des photographies aériennes disponibles et couvrant plusieurs années pour permettre d'attester du caractère spontané de l'entité.
- Entretien avec les propriétaires et/ou les exploitants des entités étudiées pour évaluer :
 - Le type et la nature des rotations de cultures ;
 - Les Fertilisations (amendements, engrais, chaulage...);
 - L'utilisation de produits phytosanitaires ;
 - L'irrigation, le drainage ;
 - La pression de pâturage ;
 - La fréquence de l'entretien...

En cas de difficulté d'interprétation, la végétation sera considérée comme non spontanée et seule l'approche pédologique sera utilisée.

➤ *L'étude de la végétation spontanée*

Le critère relatif à la végétation « spontanée » peut être appréhendé à partir soit directement des espèces végétales (par placettes de végétation), soit des habitats.

L'examen de la végétation est effectué sur des placettes situées de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière.

Les relevés botaniques sont réalisés sur une placette circulaire, globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, en prenant pour rayon 1,5 m pour la strate herbacée, 3 m pour la strate arbustive et 10 m pour la strate arborescente.

Sur chacune des placettes, il est effectué une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation de façon à obtenir une liste des espèces dominantes. Les espèces possédantes un recouvrement inférieur à 5 % ne sont pas nécessairement prises en compte du fait de leur faible apport d'information. Cette liste permet d'évaluer si la moitié au moins des espèces figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides. Le cas échéant, la placette de végétation est indicatrice de zones humides. Les analyses et investigations de terrain sont réalisées selon le protocole décrit à l'annexe 2.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et la liste d'espèces fournie à l'annexe 2.1.2. de cet arrêté.

D'après l'arrêté du 28 juin 2008 modifié, l'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Remarque spécifique concernant les fossés : les fossés sont en règle générale aménagés par l'homme pour drainer ou canaliser un milieu aquatique ou humide. Sauf exception spécifique (aménagement en pente douce notamment), les fossés sont à considérer comme des milieux aquatiques et non comme des zones humides malgré le développement d'une végétation hygrophile.

Remarque spécifique concernant les haies : sauf exception, les haies sont à considérer comme une végétation non spontanée plantée par l'homme. Le diagnostic Zones Humides est réalisé selon le critère pédologique avec la réalisation d'un sondage minimum de part et de l'entité « haie ».

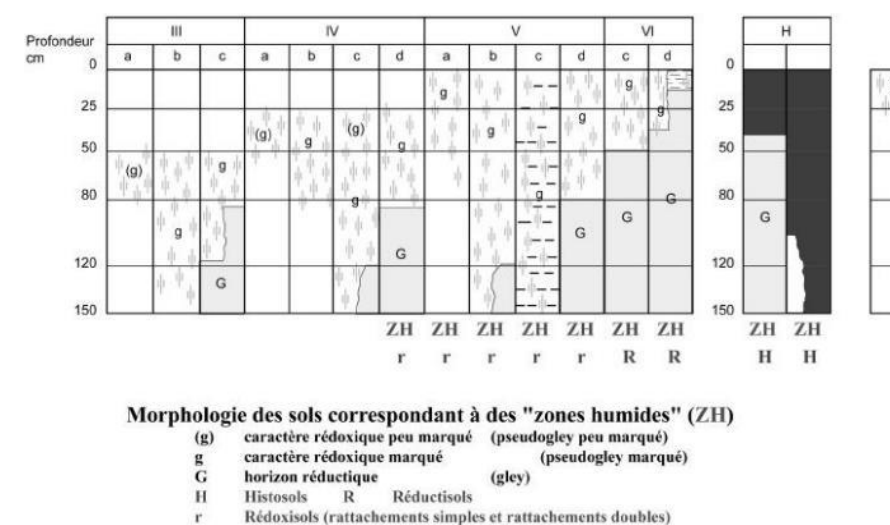
Critère pédologie

➤ *Principe général*

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précise, dans une liste, les sols caractéristiques des zones humides et correspondants à un ou plusieurs types pédologiques. Ces sols sont les suivants :

- Les histosols : marqués par un engorgement permanent provoquant l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (tourbières) : sols de classe H ;
- Les réductisols : présentant un engorgement permanent à faible profondeur montrant des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol : sols de classe VI (c et d) ;
- Les autres sols caractérisés par des traits rédoxiques :
 - Débutant à moins de 25 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : sols de classes V (a, b, c, d) ;
 - Ou débutant à moins de 50 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur et par des traits réductiques apparaissant à moins de 120 cm de profondeur : sols de classes IVd.

La figure suivante présente les différentes morphologies des sols correspondant à des zones humides selon le GEPPA :



d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Figure 5 : Morphologies des sols correspondant à des zones humides - GEPPA, 1981

En pratique, des sondages à la tarière sont effectués sur le terrain du projet pour rechercher les traits rédoxiques et réductiques. La profondeur à partir de laquelle ils sont observés est notée et permet de déterminer le type de sol selon le GEPPA.

Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un point (=1 sondage) par secteur homogène. Si une zone humide est suspectée, l'examen des sols porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide.

D'après l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et la note technique du 26 juin 2017, l'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.

Remarque spécifique concernant le drainage des sols : les réseaux de drainage de parcelles sont à repérer car le drainage est de nature à modifier le degré d'hydromorphie des sols.

➤ *Prise en compte des sols particuliers*

Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.

Si une expertise hydrogéologique poussée sur une longue période n'est pas envisagée par le maître d'ouvrage, l'estimation du niveau et de la durée d'engorgement en eau des sols peut être évaluée en première approche par :

- Consultation de l'étude hydrogéologique ou géotechnique éventuellement mise à disposition par le maître d'ouvrage (estimation de la NPHE notamment) ;
- Estimation de la hauteur de la nappe superficielle de chaque entité homogène par des sondages à la tarière manuelle en période de plus haute eau (en règle générale : fin d'hiver ou début du printemps). Les conditions météorologiques des 15 jours précédant l'intervention de terrain seront analysées pour écarter les niveaux d'engorgement liés à des événements pluvieux exceptionnels.

On parlera d'un niveau d'engorgement potentiel suffisant pour caractériser le sol comme à forte probabilité d'hydromorphie.

Remarque spécifique concernant les sols calcaires : Si l'étude des données existantes suspecte la présence de sol calcaire, un test à l'acide chlorhydrique dilué sur la terre fine permet de confirmer la nature du sol.

2.11. Hiérarchisation des enjeux

Un premier enjeu est déterminé pour chaque espèce : **l'enjeu général de conservation** correspondant à la valeur patrimoniale de l'espèce. Il s'appuie sur le statut de protection nationale, mais surtout sur le statut de conservation des espèces. Le statut de conservation est défini à partir des listes rouges UICN, à un niveau régional (autant que faire se peut), cette échelle d'analyse apparaissant la plus cohérente pour qualifier la responsabilité locale de conservation d'une espèce donnée. Lorsque des listes nationales et régionales existent et présentent des statuts de conservation différents, c'est le statut le plus défavorable qui prime.

Il est proposé cinq classes de niveau d'enjeu général de conservation, déclinés selon le tableau suivant :

Très Faible : espèce non protégée et non menacée (LC)
Faible : espèce protégée non menacée (LC)
Modéré : espèce protégée ou non protégée, à statut quasi-menacé (NT)
Fort : espèce protégée ou non protégée, à statut menacée (VU et EN)
Très fort : espèce protégée ou non protégée fortement menacée (CR)

Pour rappel, les statuts UICN sont notés de la façon suivante :

CR	EN	VU	NT	LC	DD	NA	NE
En danger critique	En danger	Vulnérable	Quasi-menacée	Préoccupation mineur	Données insuffisantes	Non applicable	Non évaluée

Pour les espèces patrimoniales, soit présentant un enjeu général de conservation modéré, fort ou très fort, l'enjeu pressenti de l'espèce est affiné en fonction des caractéristiques locales de fonctionnalité.

Concernant les espèces à enjeu général de conservation très faible à faible, il est considéré que l'enjeu local pressenti est identique à l'enjeu général de conservation.

Pour ce faire, un second enjeu est ensuite défini pour chaque espèce présente ou potentielle sur l'aire d'étude : **l'enjeu de fonctionnalité**. Il repose sur 2 critères :

➤ **L'utilisation de la zone d'implantation potentielle**

Il s'agit, à ce niveau, d'évaluer si l'espèce fréquente la zone d'implantation pressentie de manière régulière et d'identifier quelle partie du cycle biologique est réalisée sur les milieux présents (reproduction, repos/hivernage, alimentation, transit...). Pour la flore, c'est l'optimum écologique des habitats où l'espèce est présente qui est évalué.

Utilisation	Intérêt	Note
<p>Faune : Populations de l'espèce utilisant régulièrement les sites pour la reproduction au sein de milieux correspondant à leur optimum écologique</p> <p>Flore : Populations de l'espèce présentes au sein de milieux correspondant à leur optimum écologique</p>	Fort	3
<p>Faune : L'espèce se reproduit sur le site mais les habitats de reproduction du site ne constituent pas leur optimum écologique.</p> <p>Pour les espèces migratrices : utilisation du site pour halte migratoire au sein d'un couloir évident de migration.</p> <p>Flore : Populations de l'espèce présentes au sein de milieux favorables, mais dégradés</p>	Modéré	2
<p>Faune : Populations de l'espèce utilisant régulièrement les sites pour l'alimentation et/ou l'hivernage et/ou repos, mais se reproduisant en dehors.</p> <p>Flore : Populations de l'espèce présentes sur des milieux très éloignés de leur optimum écologique</p>	Faible	1
<p>Faune : Utilisation anecdotique de la zone d'implantation potentielle ou couloir non évident et marginal pour les espèces migratrices</p>	Très faible	0

➤ **La disponibilité en habitats favorables**

La disponibilité en habitats favorables apparaît souvent comme le facteur limitant au maintien d'une espèce. Le présent critère vise à évaluer si les habitats d'espèces apparaissent bien représentés au sein de l'entité écologique locale ou si les aires d'études des sites concernés par le projet constituent des entités uniques, présentant donc une responsabilité importante pour le maintien des espèces. Une espèce présentant une faible amplitude écologique et une forte dépendance à un type d'habitat particulier apparaîtra ainsi plus sensible à la perte de surfaces d'habitats, même restreintes, qu'une espèce à large amplitude écologique susceptible d'occuper une large gamme de milieux.

Disponibilité des habitats favorables en dehors des sites d'étude	Intérêt	Note
Habitats favorables à l'espèce faiblement représentés en dehors des sites étudiés Responsabilité élevée des sites concernés par le projet pour la conservation de l'espèce à l'échelle locale	Fort	3
Habitats favorables à l'espèce moyennement représentés Responsabilité modérée	Modéré	2
Habitats favorables à l'espèce largement représentés Responsabilité faible	Faible	1

L'enjeu de fonctionnalité s'obtient en sommant les notes des 2 critères précédents :

Note (Somme des notes des 2 critères précédents)	Enjeu de fonctionnalité
6 ou 5	Fort
4	Modéré
3 ou 2	Faible
1	Très faible

Enfin, l'enjeu local pressenti des espèces patrimoniales peut être évalué en croisant l'enjeu général de conservation à l'enjeu de fonctionnalité. Trois niveaux d'enjeu sont proposés :

Valeur de l'enjeu local de conservation	Faible	Modéré	Fort	Très fort
---	--------	--------	------	-----------

		Enjeu fonctionnalité			
		Très faible	Faible	Modéré	Fort
Enjeu général de conservation	Modéré				
	Fort				
	Très fort				

3. BIBLIOGRAPHIE

3.1. Les espaces naturels remarquables et réglementaires

D'après les données de la DRIEAT Ile De France, les zones naturelles d'intérêt écologique particulier, comprises dans un rayon de 2 km autour des terrains du projet sont :

- Listées dans le tableau suivant ;
- Illustrées sur la carte suivante ;
- Présentées dans les chapitres suivants.

Typologie	Code et dénomination	Localisation vis-à-vis du site	Lien écologique et hydraulique potentiel avec l'aire d'étude immédiate
ZNIEFF 1	110001601 – Bassins et prairies de Lormoy	1,9 km à l'est	<p>Très faible</p> <p>Lien écologique peu probable</p> <p>Aucun lien hydraulique</p>

Tableau 2 : Espaces naturels remarquables et réglementaires au sein de l'aire d'étude éloignée

➤ ZNIEFF 1 – BASSIN ET PRAIRIES DE LORMOY

« La ZNIEFF s'étend en contrebas du château de Lormoy, le long de l'Orge, et comprend des espaces boisés, des prairies fauchées et pâturées, et des étangs dont l'ensemble constitue une enclave remarquable dans ce secteur urbanisé.

Une seule espèce déterminante est actuellement recensée sur la ZNIEFF : la Tulipe sauvage (*Tulipa sylvestris*), espèce très rare et protégée au niveau national, présente au niveau du boisement situé à proximité des prairies bordant le château.

D'autres espèces viennent enrichir le cortège végétal et caractérisent en particulier les formations aquatiques et palustres : les rares Bident penché (*Bidens cernua*) et Renouée douce (*Polygonum mite*) ; la Grande ciguë (*Conium maculatum*), la Sagittaire (*Sagittaria sagittifolia*), et le Myosotis cespiteux (*Myosotis laxa* subsp. *cespitosa*), tous trois assez rares en Ile-de-France.

En termes d'avifaune, les divers habitats présents offrent des niches potentielles importantes, mais le dérangement occasionné par l'importante fréquentation doit limiter la nidification d'espèces paludicoles peu communes, qui trouveraient pourtant refuge dans certains îlots de roselières. Les pièces d'eau sont une aire d'hivernage importante pour de nombreuses espèces, les seuils requis pour être déterminantes n'étant cependant pas atteints.

Les herbiers d'hélophytes peuvent être, sans un entretien trop drastique des berges, favorables à certains Odonates, notamment des espèces déterminantes que l'on retrouve ailleurs le long de l'Orge.

Les menaces principales pesant sur la ZNIEFF sont donc liées à l'entretien des berges et bassins, ainsi qu'à l'importante fréquentation. La gestion actuelle prévue par le SIVOA devrait cependant permettre de diversifier davantage les formations végétales et favoriser ainsi l'accueil de l'avifaune en créant des zones d'îlots plus tranquilles.

Géologie : Alluvions modernes sablo-argileuses, un peu d'alluvions anciennes grossières sur la bordure Est. » (Extraction de l'INPN, 07/09/2021).

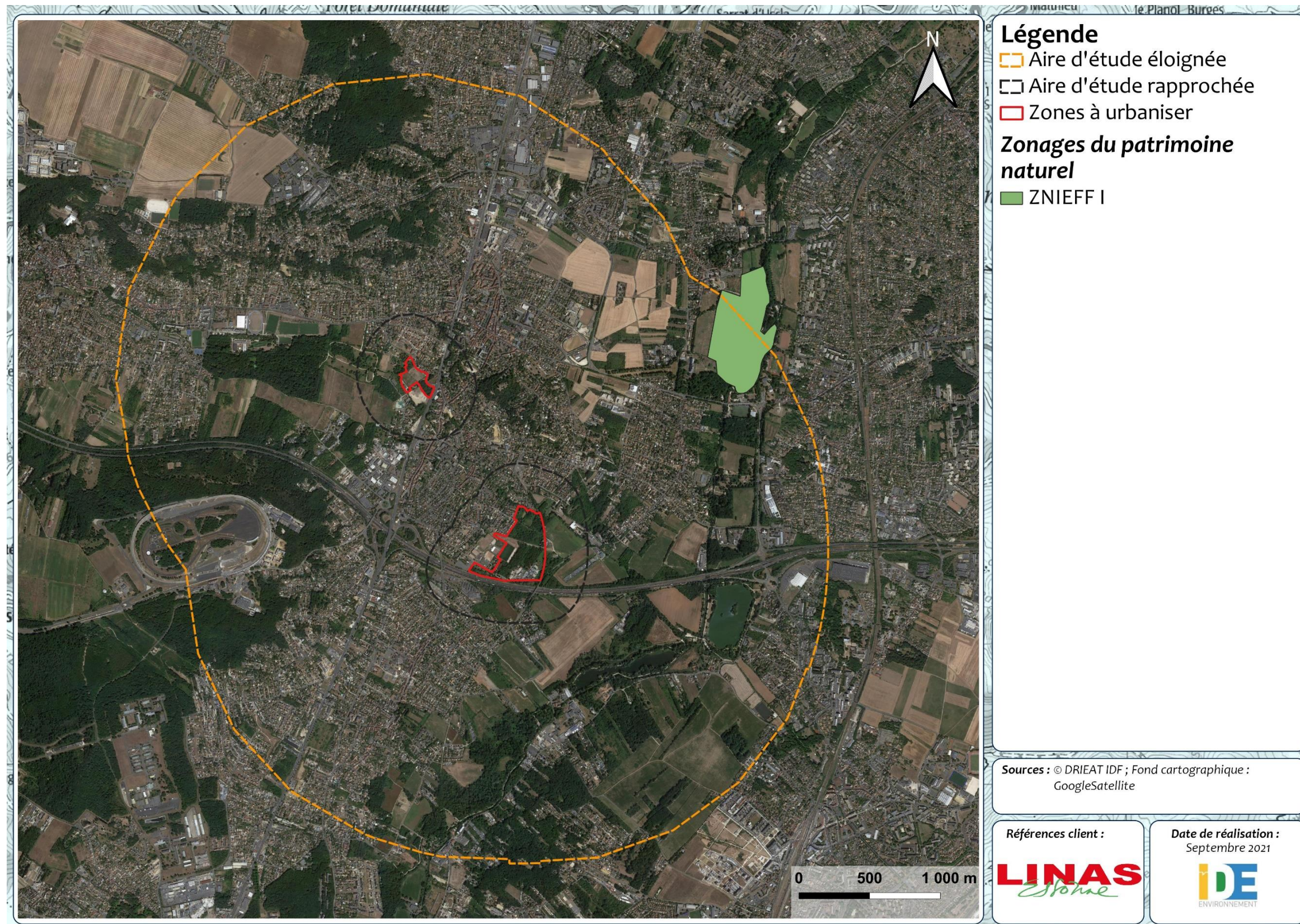


Figure 6 : Localisation des zonages du patrimoine naturel dans l'aire d'étude éloignée

3.2. Données naturalistes du CETTIA Ile De France

Une demande d'extraction de données a été réalisée à l'échelle de la commune de Linas le 19/08/2021 au CETTIA IDF. Cependant, aucune donnée n'a été reçue pour le moment.

3.3. Zones humides recensées

Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art.L.211-1).

Règlementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. Il existe plusieurs types de zonages associés aux zones humides :

- Les **Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM)** : ces sites, suivis par l'Observatoire National des Zones Humide et définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain. Ces sites n'ont aucune valeur réglementaire, il s'agit d'un inventaire, mais ils peuvent servir pour l'élaboration de certains sites Natura 2000.
- Les **Zones Humides d'Importance Internationale** instituées par la Convention de Ramsar du 2 février 1971 (dite convention Ramsar) : cette convention est un traité intergouvernemental qui fixe la liste des Zones Humides d'Importance Internationale. Leurs choix doivent être fondés sur leur importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique ou hydrologique. Les critères d'intérêt culturel des zones humides participent également au classement des sites. Les zones concernées par ces sites Ramsar ne sont juridiquement protégées que si elles sont par ailleurs soumises à un régime particulier de protection de droit national. Les zones humides entendues au sens de la convention de Ramsar sont « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ». Il s'agit généralement de réserves naturelles. En France, la désignation de sites Ramsar se fait aussi en lien avec l'outil Natura 2000.

- Les **Zones Humides définies dans les documents de gestion tels que les SDAGE, SAGE, contrats de rivières**, etc. Ces zones humides peuvent faire l'objet de mesures et prescriptions, elles doivent être prises en compte dans tout projet.
- **L'inventaire dressé par le Forum des Marais Atlantiques**. Ce forum constitue un espace de médiation afin de faciliter la gestion durable entre les activités humaines et la bonne gestion de l'eau en qualité comme en quantité. Pour remplir ces objectifs, celui-ci agit dans trois directions essentielles : l'accroissement et la diffusion des connaissances sur les zones humides, l'appui méthodologique et technique aux porteurs de projets et l'animation du réseau et de la communauté que constituent les acteurs publics et privés de ces territoires.
- Les **Zones Humides identifiées par l'INRA**. À la suite d'une sollicitation du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. A titre informatif, cette base de données a été consultée.

L'aire d'étude immédiate est bordée par le ruisseau de la Salmouille et se situe en partie sur des zones humides potentielles pré-localisées par le Forum des Marais Atlantiques. De plus, les données de l'INRA laissent supposer que les abords des zones à urbaniser en contact avec le ruisseau de la Salmouille sont des zones humides potentielles. Un lien hydraulique potentiel existe donc entre ces zones humides et les zones à Urbaniser.

L'aire d'étude éloignée regroupe différentes zones humides recensées par le Forum des Marais Atlantiques.

Le recensement des ZHIEP, ZSGE, ZHE... n'est pas exhaustif. En effet, d'autres zones humides de plus petite taille peuvent être présentes dans le secteur. Règlementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation.

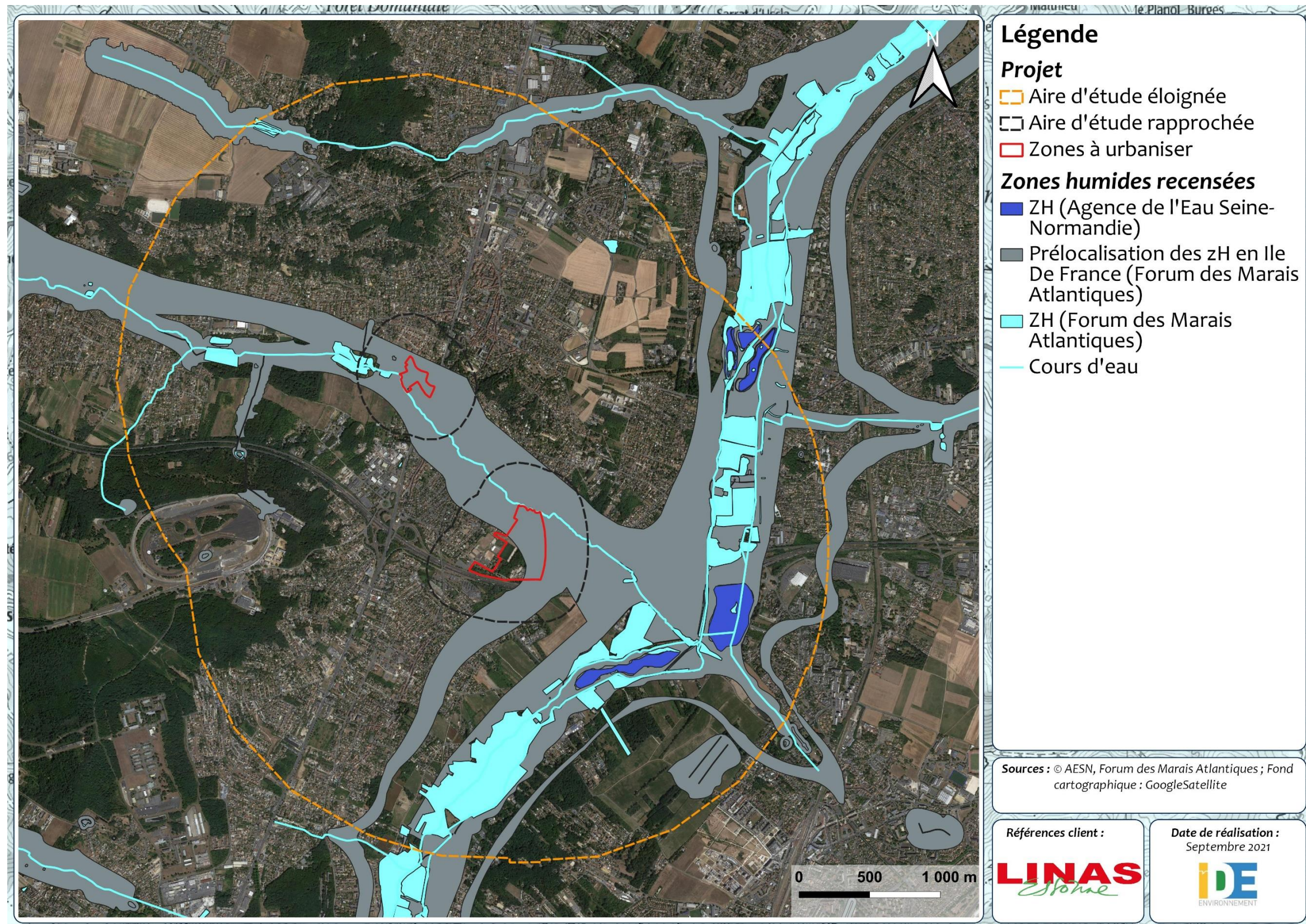


Figure 7: Localisation des zones humides recensées au sein de l'aire d'étude éloignée

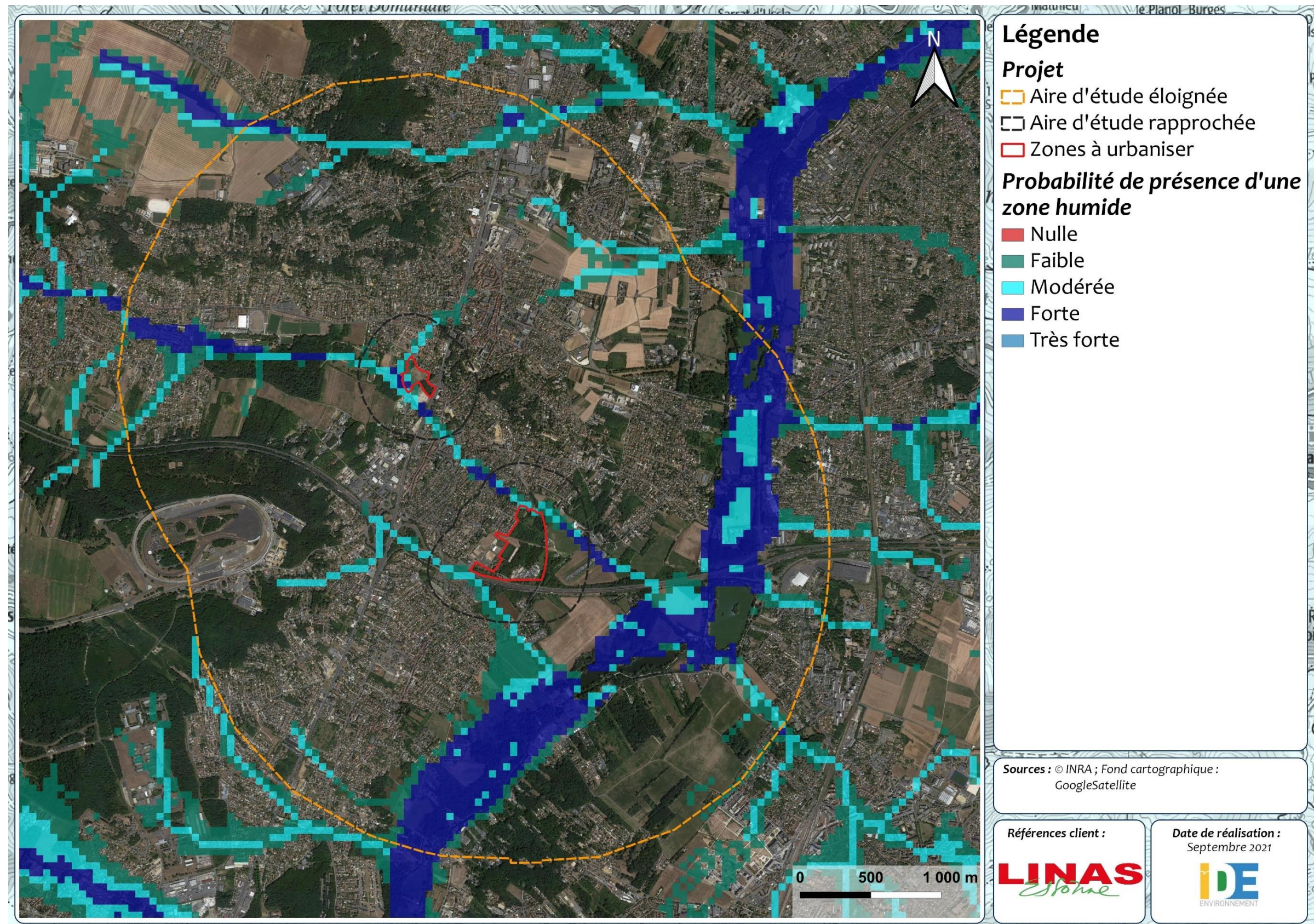


Figure 8 : Pré-localisation des zones humides réalisées par l'INRA et Agrocampus Ouest

3.4. Les fonctionnalités écologiques : la trame verte et bleue à l'échelle de Linas

A Linas, le schéma régional de cohérence écologique élaboré pour le SDRIF marque les continuités écologiques à préserver ou renforcer.

Les boisements des coteaux et du plateau de Sainte-Eutrope viennent dans le prolongement de ceux présents plus à l'ouest. Leur connexion avec les espaces de la vallée de la Salmouille (domaine de Bellejame) représente aussi un enjeu, face à la barrière constituée par la RN104, pour la circulation de la faune et notamment des ongulés.

Les espaces de toute la vallée de la Salmouille forment une trame herbacée (prairies, jardins, dépendances de voirie,...), instable, car tôt ou tard colonisée par des espèces ligneuses, mais indispensable à de nombreuses espèces animales (insectes notamment) pour lesquelles le maintien de ces milieux en espaces ouverts est nécessaire.

Linas possède également plusieurs parcs et jardins aménagés pour l'accueil du public, constituant ainsi une trame verte urbaine. De plus, des alignements d'arbres soulignent le tracé de certaines rues et adoucissent un cadre très minéral dans le centre-ville.

Les cours d'eau, plans d'eau et masses végétalisées riveraines forment la trame bleue principalement, représentée à Linas par la vallée de la Salmouille et sa connexion avec l'Orge, ainsi que par quelques plans d'eau. Le maintien d'une continuité des circulations est essentiel pour de nombreuses espèces de poissons et espèces végétales inféodées aux milieux aquatiques.

Le Nord-est du territoire communal, par son urbanisation, fragilise les trames verte et bleue associées à la vallée de la Salmouille. Celle-ci chemine notamment entre des parcelles construites clôturées, passe sous des routes et ses berges sont artificialisées. Les espèces terrestres ne peuvent alors plus utiliser les sous-trames arborée et herbacée.

A l'Ouest du territoire, l'aérodrome constitue également une coupure de la sous-trame arborée.

La limite communale Est de Linas est susceptible de représenter un corridor écologique, en tant qu'espace agricole et forestier, et doit donc être préservé à ce titre.

La préservation de la richesse de ces milieux passe par une sensibilisation du public au thème de la biodiversité, mais aussi par la préservation des milieux, via différentes mesures, l'interdiction de nouvelles constructions, la préservation et l'entretien des boisements en place, ...

Des sentiers de promenade et de randonnée invitent à découvrir la nature : promenade de la Salmouille, PR4 et tracé de l'Arpajonnais. Le Domaine de Bellejame est aménagé et ouvert au public. Le Bois de l'Autodrome (Bois du Fay) est ouvert au public, avec une prise en charge par la commune et l'ONF. L'ouverture du Bois des Roches au public est, elle, à l'étude. Un certain nombre de travaux s'avèreraient nécessaires, tant en ce qui concerne la sécurisation et le nettoyage des bois, le reprofilage des chemins, la création de places de dépôt, la mise en place de barrières de panneaux d'escalier ou de balustrades.

Une vigilance est cependant nécessaire afin de préserver les espaces les plus sensibles. En effet, la pression humaine peut entraîner la banalisation d'espèces faunistiques composant les cortèges présents, avec la disparition d'espèces patrimoniales sensibles aux dérangements ou supportant mal la présence répétée de l'homme.

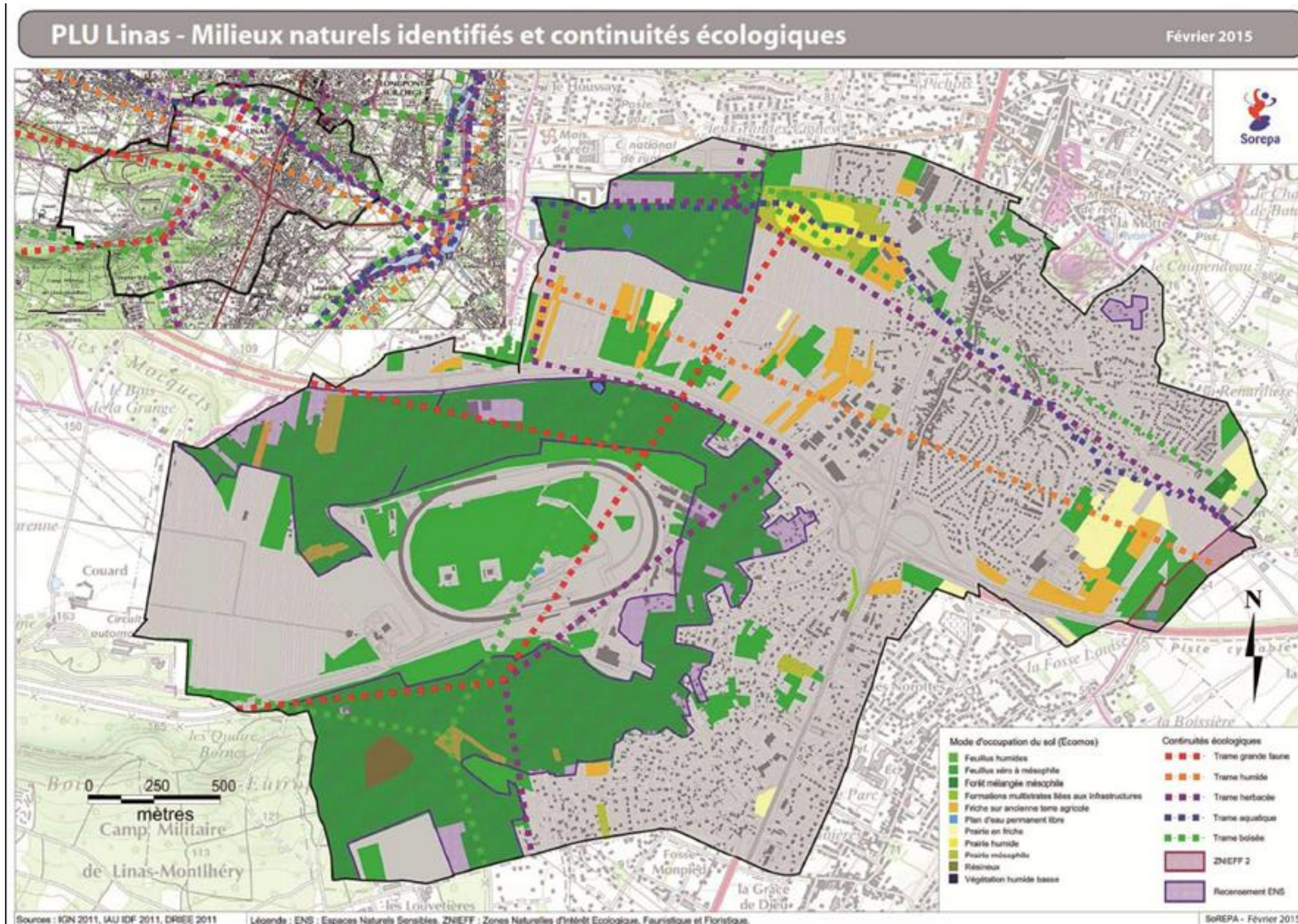


Figure 9 : PLU de Linas - Milieux naturels identifiés, trames verte et bleue et continuités écologiques

3.5. Synthèse des données bibliographiques



L'aire d'étude immédiate ne recouvre pas de zonage naturel particulier (Znieff, zone Natura 2000...), mais la Znieff de type 1 « Bassins et prairies de Lormoy » recoupe l'aire d'étude éloignée. Cependant, elle est très éloignée de l'aire d'étude immédiate, il est peu probable qu'un lien écologique existe entre ces deux sites.

L'aire d'étude immédiate se situe à proximité directe avec le ruisseau de la Salmouille et fait partie de l'emprise de pré-localisation des zones humides déterminée par le Forum des Marais Atlantiques. Les zones à urbaniser se situent par conséquent sur les pré-localisations de zones humides.

Les parcelles à urbaniser font partie de la trame verte à l'échelle communale, avec des milieux boisés et des milieux ouverts. La trame bleue est peu représentée, seulement un bassin est présent sur une des zones à urbaniser. Étant donné le contexte très urbain des alentours des zones à urbaniser, les milieux naturels présentent un certain rôle dans le maintien de la biodiversité locale.



4. LES HABITATS EUNIS RENCONTRES AU DROIT DES ZONES AU


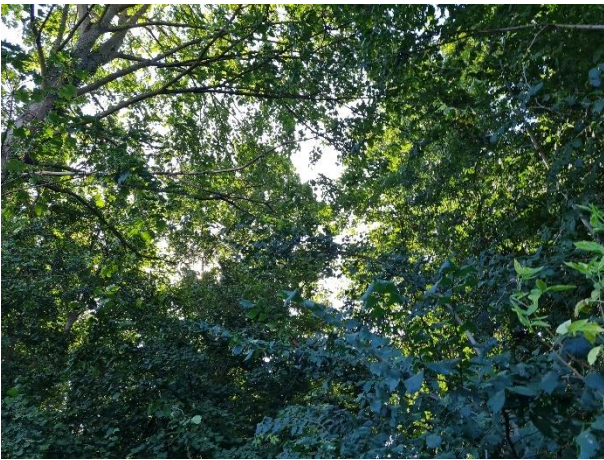
L'aire d'étude immédiate est composée en grande majorité de milieux anthropiques (habitations, jardins...), de milieux fermés (boisements) et de milieux ouverts (friches). Par ailleurs, un habitat caractéristique des zones humides a été identifié. Il s'agit d'une prairie humide à grandes herbacées, d'une surface de 4 293 m². Le tableau suivant présente les habitats naturels, leur intérêt floristique et leur état de conservation.

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Habitat caractéristique des zones humides	Surface m ² / Distance m	Descriptif	Intérêt floristique	Etat de conservation	Photo
Milieux ouverts								
Coupes forestières récentes	G5.8	Non	Non	3 333 m ²	Les milieux ouverts de l'aire d'étude immédiate correspondent majoritairement à de la friche, de la prairie humide et des pâturages. La friche est caractérisée par des herbacées communes, comme le Dactyle aggloméré, la Carotte sauvage, des Trèfles et des Picris. Une coupe forestière traverse l'aire d'étude sud, pour assurer l'accès aux canalisations. Les pâturages sont occupés par de chevaux. Quant à la prairie humide, elle est occupée par de grandes herbacées, majoritairement par de l'Epilobe à grandes fleurs et des joncs.	Très faible	Moyen, habitat colonisé par des espèces exotiques envahissantes	
Friches	I1.5	Non	Non	11 697 m ²		Très faible	Moyen, habitat colonisé par des espèces exotiques envahissantes	
Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées	E5.4	Non	Oui	4 293 m ²		Très faible	Bon état	
Pâturages permanents mésotrophes	E2.1	Non	Non	5 468 m ²		Très faible	Moyen, Habitat très entretenu	
Prairies mésiques	E2	Non	Non	2 300 m ²		Très faible	Bon état de conservation	
Milieux semi-ouverts								

Friches

Prairies humides

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Habitat caractéristique des zones humides	Surface m ² / Distance m	Descriptif	Intérêt floristique	Etat de conservation	Photo
Alignements d'arbres	G5.1	Non	Non	628 m ²	La grande majorité des milieux semi-ouverts sont représentés par les fourrés tempérés. Ces milieux se composent principalement d'arbustes, comme du Sureau noir, du Cornouiller sanguin, de l'Aubépine monogyne et des jeunes arbres, principalement de l'Erable sycomore. Les fourrés sont associés à d'autres habitats sur certaines zones, comme de la friche ou des serres agricoles abandonnées. D'autres milieux semi-ouverts sont représentés par des habitats linéaires, tel que les haies et les alignements d'arbres. Les haies sont composées essentiellement de Thuya et les alignements d'arbres de Peuplier noir et de Marronnier d'Inde issus de plantation. Une partie de l'aire d'étude est occupée par de la boulaie pâturée. Le Bouleau pendant forme la strate arborescente. Cependant, la strate arbustive et herbacée sont très peu présentes à cause du pâturage.	Très faible	Moyen, habitat composé d'espèces ornementales	 <p><i>Fourrés tempérés</i></p>  <p><i>Boulaies x Pâturages</i></p>
Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes x Pâturages permanents mésotrophes	G1.911 x E2.1	Non	Non	4 290 m ²		Très faible	Moyen, habitat très entretenu par le pâturage.	
Fourrés tempérés	F3.1	Non	Non	11 104 m ²		Très faible	Bon état	
Fourrés tempérés x Friches	F3.1 x I1.5	Non	Non	3 991 m ²		Très faible	Bon état de conservation	
Fourrés tempérés x Serres	F3.1 x J2.43	Non	Non	3 366 m ²		Très faible	Bon état de conservation, malgré la présence de serres	
Haies d'espèces non indigènes	FA.1	Non	Non	355 m ²		Très faible	Mauvais, habitat composé en partie d'espèces exotiques envahissantes	
Milieux fermés								
Boisements mésotrophes	G1.A	Non	Non	7 497 m ²	Les boisements de l'aire d'étude sont caractérisés par l'abondance du Bouleau pendant pour les boulaies et de l'Erable	Très faible	Moyen, habitat colonisé par des espèces exotiques envahissantes.	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Habitat caractéristique des zones humides	Surface m ² / Distance m	Descriptif	Intérêt floristique	Etat de conservation	Photo
Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes	G1.911	Non	Non	72 970 m ²	<p>sycomore pour les boisements mésotrophes.</p> <p>Le sous-bois est globalement dense, avec une strate arbustive bien fournie (Clématite des haies, Cornouiller sanguin, Sureau noir...</p>	Très faible	Bon état	 <p><i>Boulaies atlantiques</i></p>  <p><i>Boisements mésotrophes</i></p>
Milieux anthropiques								
Bâtiments résidentiels des villes x Petits jardins ornementaux	J1.1 x I2.2	Non	Non	8 110 m ²	<p>Les milieux anthropiques sont globalement des infrastructures anthropiques, associées à une végétation herbacée très entretenue et composée d'espèce communes, voire d'espèces exotiques envahissantes.</p>	Très faible	Non concerné, habitat artificiel	
Constructions agricoles x Végétations herbacées anthropiques	J2.4 x E5.1	Non	Non	1 215 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Habitat caractéristique des zones humides	Surface m ² / Distance m	Descriptif	Intérêt floristique	Etat de conservation	Photo
Espaces récréatifs	J4.6	Non	Non	9 930 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	 <p><i>Bâtiments résidentiels des villes x Petits jardins ornementaux</i></p>  <p><i>Pelouses des parcs</i></p>  <p><i>Bâtiments résidentiels des villes x Petits jardins ornementaux</i></p>
Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux	J1.7 x I2.2	Non	Non	26 528 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	
Jardins potagers de subsistance	I2.22	Non	Non	2 359 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	
Pelouses des parcs	E2.64	Non	Non	887 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	
Petits jardins ornementaux	I2.2	Non	Non	1 907 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	
Réseaux routiers	J4.2	Non	Non	1 656 m ²		Très faible	Non concerné, habitat artificiel	


Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Habitat caractéristique des zones humides	Surface m ² / Distance m	Descriptif	Intérêt floristique	Etat de conservation	Photo
Milieux aquatiques								
Eaux stagnantes très artificielles	J5.3	Non	Non	392 m ²	Cet habitat correspond à un bassin en eau artificiel. Quelques espèces végétales se développent sur les berges, comme des carex et des roseaux.	Très faible	Non concerné, habitat artificiel	 <p style="text-align: center;"><i>Eaux stagnantes</i></p>

Tableau 3 : Liste des habitats naturels et artificiels identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate

5. FLORE DES ZONES AU

➤ Espèces recensées

Au cours des investigations de terrain, aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée. Au total, 60 espèces ont été identifiées lors du passage sur le terrain. Le faible nombre d'espèces relevées s'explique, d'une part par la saison qui limite le nombre d'espèces observées du fait de leur cycle biologique, et d'autre part par la présence d'habitats relativement homogènes, ce qui limite la diversité floristique. Le tableau suivant présente la liste des espèces végétales inventoriées sur l'aire d'étude immédiate.

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore, Grand Érable				LC	N/A	Très faible
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus				LC	LC	Très faible
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Marronnier d'Inde, Marronnier commun				NA	N/A	Très faible
<i>Ailanthus altissima</i>	Faux vernis du Japon, Ailante glanduleux, Ailante, Ailante				NA	N/A	Très faible
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune, Herbe de feu				LC	LC	Très faible
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette				LC	LC	Très faible
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux				LC	LC	Très faible
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons				NA	N/A	Très faible
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Calamagrostide épigéios, Roseau des bois				LC	LC	Très faible
<i>Carex</i>					N/A	N/A	Très faible
<i>Cedrus</i>					N/A	N/A	Très faible
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies, Herbe aux gueux				LC	LC	Très faible
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs, Vrillée				LC	LC	Très faible
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin, Sanguine				LC	LC	Très faible
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier, Avelinier				LC	LC	Très faible

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai				LC	LC	Très faible
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule				LC	LC	Très faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage, Daucus carotte				LC	LC	Très faible
<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute				LC	LC	Très faible
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada				NA	N/A	Très faible
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé, Frêne commun				LC	LC	Très faible
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean				LC	LC	Très faible
<i>Helminthotheca echioides</i>	Picride fausse Vipérine				LC	N/A	Très faible
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon grimpant				LC	LC	Très faible
<i>Jacobaea</i>					N/A	N/A	Très faible
<i>Juglans nigra</i>	Noyer noir				NA	N/A	Très faible
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars, Jonc diffus				LC	LC	Très faible
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque				LC	LC	Très faible
<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à larges feuilles, Pois vivace				LC	N/A	Très faible
<i>Oenothera glazioviana</i>	Onagre à sépales rouges, Onagre de Glaziou				NA	N/A	Très faible
<i>Phragmites australis</i>	Roseau, Roseau commun, Roseau à balais				LC	LC	Très faible
<i>Picris hieracioides</i>	Picride éperviaire, Herbe aux vermisses				LC	LC	Très faible
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre				LC	N/A	Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures				LC	LC	Très faible
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet				LC	LC	Très faible

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Plantago media</i>	Plantain moyen				LC	LC	Très faible
<i>Populus nigra</i>	Peuplier commun noir, Peuplier noir				LC	DD	Très faible
<i>Populus tremula</i>	Peuplier Tremble				LC	LC	Très faible
<i>Prunus avium</i>	Merisier vrai, Cerisier des bois				LC	LC	Très faible
<i>Prunus cerasus var. acida</i>	Cerisier					N/A	Très faible
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise, Laurier-palme				NA	N/A	Très faible
<i>Prunus spinosa</i>	Épine noire, Prunellier, Pelossier				LC	LC	Très faible
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique				LC	LC	Très faible
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé, Gravelin				LC	LC	Très faible
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon				NA	N/A	Très faible
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia, Carouge				NA	N/A	Très faible
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens, Rosier des haies				LC	LC	Très faible
<i>Rubus</i>					N/A	N/A	Très faible
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce de Bertram, Ronce commune				N/A	LC	Très faible
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble, Herbe à l'aveugle				LC	LC	Très faible
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir, Sampéchier				LC	LC	Très faible
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain				NA	N/A	Très faible
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada, Gerbe-d'or				NA	N/A	Très faible
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune, Sent-bon				LC	LC	Très faible
<i>Taraxacum</i>					N/A	N/A	Très faible
<i>Thuja</i>					N/A	N/A	Très faible

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés, Trèfle violet				LC	LC	Très faible
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande				LC	LC	Très faible
<i>Ulmus minor</i>	Petit orme, Orme cilié				LC	LC	Très faible
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque, Grande ortie				LC	LC	Très faible

Tableau 4 : Liste des espèces végétales recensées au sein de l'aire d'étude immédiate

➤ **Espèces protégées et espèces patrimoniales potentielles**

Aucune espèce issue de la bibliographie n'est potentielle sur les zones AU.

➤ **Espèces exotiques envahissantes**

La région Ile-de-France possède une liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes (EEE) qui date de 2018. Celle-ci sépare les EEE selon quatre catégories :

- **Liste d'espèces invasives avérées émergentes** : ce sont les espèces invasives avérées émergentes.
- **Liste d'espèces invasives avérées implantées** : ce sont les espèces invasives avérées répandues sur le territoire.
- **Liste d'espèces invasives potentielles implantées** : se compose principalement d'espèces à caractère envahissant, mais n'impactant pour l'heure que des milieux rudéralisés, mais dont le comportement pourrait changer à l'avenir (colonisation de milieux naturels).
- **Liste d'espèces invasives potentielles émergentes ou absente du territoire** : Cette liste est qualifiée de « liste d'alerte ». Elle regroupe les espèces émergentes ou absentes du territoire ayant été identifiées comme présentant un risque d'invasion fort.

Six espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur la zone d'étude. Le tableau suivant présente ces espèces. La carte page suivante présente les habitats colonisés par les espèces floristiques exotiques envahissantes.

Espèces		Habitats colonisés	Hiérarchie	Abondance sur site
Nom Scientifique	Nom commun			
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Jardins potagers de subsistance / Fourrés tempérés x Serres	Avérées implantées	Modéré
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David	Fourrés tempérés x Friches	Potentielles implantées	Modéré
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Coupes forestières récentes / Friches / Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes / Constructions agricoles x Végétations herbacées anthropiques / Boisements mésotrophes / Fourrés tempérés x Friches	Potentielles implantées	Elevée
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Jardins potagers de subsistance / Boisements mésotrophes	Potentielles implantées	Modéré
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes	Avérées implantées	Modéré
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Jardins potagers de subsistance	Avérées implantées	Elevée

Tableau 5 : Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes

6. FAUNE DES ZONES AU

➤ Espèces recensées

La faune recensée sur l'aire d'étude est exclusivement composée d'oiseaux et de lépidoptères. **Au total, 17 espèces ont été contactées dont 3 protégées.** Les conditions météorologiques ainsi que la période d'observation expliquent cette faible diversité spécifique. En effet, la période du passage était tardive et les températures étaient assez élevées, ce qui limite le chant des oiseaux.

Concernant les oiseaux, les espèces recensées appartiennent aux cortèges des milieux fermés et des milieux anthropiques. Les espèces inventoriées possèdent des statuts de conservation favorables selon l'UICN. Par ailleurs, une espèce exotique a été observée lors du passage, il s'agit de la Perruche à collier.

Concernant les lépidoptères, les espèces contactées sont des espèces communes de milieux ouverts. Elles possèdent un statut de conservation favorable selon l'UICN. Elles se reproduisent probablement dans les friches et autres milieux ouverts des zones AU.

D'autre part, deux odonates ont été recensés en chasse, dans une friche. Ces espèces sont très communes et ne présentent pas d'enjeu particulier. Elles sont susceptibles de se reproduire dans le bassin d'une des zones d'études.

En outre, deux mammifères ont été inventoriés sur les zones d'études. Il s'agit de l'Écureuil roux et du Renard roux. Ces espèces sont très communes. Toutefois, l'Écureuil bénéficie d'un statut de protection national. Il est susceptible de se reproduire dans les boisements et les jardins arborés.

La liste des espèces observées sur les parcelles à urbaniser sont listées dans le tableau suivant avec leur enjeu de patrimonialité.

Classe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
	Nom commun	Nom scientifique	DH	PN	LRN	LRR	
Aves	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Annexe II/1, Annexe III/1		LC (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	LC	Très faible
Aves	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	LC	Faible
Aves	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Annexe II/2		LC (Nicheur)	LC	Très faible
Aves	Pic vert, Pivert	<i>Picus viridis</i>		Article 3	LC (Nicheur)	LC	Faible
Aves	Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>			NA (Nicheur)	NA	Nul
Aves	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Annexe II/2		LC (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)		Très faible
Hexapoda		<i>Aeshnidae</i>					Très faible
Hexapoda	Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le), Oeil -de-Paon-du-Jour (Le), Paon (Le), Oeil-de-Paon (L')	<i>Aglais io</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Collier-de-corail (Le), Argus brun (L')	<i>Aricia agestis</i>			LC	LC	Très faible

Classe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
	Nom commun	Nom scientifique	DH	PN	LRN	LRR	
Hexapoda	Tircis (Le), Argus des Bois (L'), Égérie (L')	<i>Pararge aegeria</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Piérade du Chou (La), Grande Piérade du Chou (La), Papillon du Chou (Le)	<i>Pieris brassicae</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Piérade de la Rave (La), Petit Blanc du Chou (Le), Petite Piérade du Chou (La)	<i>Pieris rapae</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Azuré de la Bugrane (L'), Argus bleu (L'), Azuré d'Icare (L'), Icare (L'), Lycène Icare (Le), Argus Icare (L')	<i>Polyommatus icarus</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Leste brun	<i>Sympecma fusca</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Sympétrum fascié (Le)	<i>Sympetrum striolatum</i>			LC	LC	Très faible
Hexapoda	Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L')	<i>Vanessa atalanta</i>			LC	LC	Très faible
Mammalia	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>		Article 2	LC		Faible
Mammalia	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>			LC		Très faible

Tableau 4 : Liste des espèces d'oiseaux recensées au sein de l'aire d'étude immédiate

➤ **Synthèse sur les espèces patrimoniales**

Les espèces patrimoniales issues de la bibliographie et présentant une potentialité de reproduction sur le site sont présentées dans le tableau suivant. Leur potentialité de reproduction sur le site est étudiée.

Groupe taxonomique	Espèces		Présence	Enjeu de patrimonialité	Utilisation du site		Enjeu associé à la disponibilité en habitat favorable	Enjeu fonctionnalité	Enjeu local
	Nom commun	Nom scientifique			Type d'utilisation et habitats concernés	Intérêt			
Aves	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les milieux semi-ouverts (Fourrés, alignement d'arbres, jardins domestiques) et fermés (Boulaies, boisement mésotrophe)	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Aves	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans le bâti (Bâtiments résidentiels, constructions agricoles)	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Aves	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les milieux semi-ouverts (Fourrés, alignement d'arbres, jardins domestiques) et fermés (Boulaies, boisement mésotrophe)	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Aves	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les milieux semi-ouverts (Fourrés, alignement d'arbres, jardins domestiques) et fermés (Boulaies, boisement mésotrophe)	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Aves	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les boisements et alignements d'arbres	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Aves	Loriot d'Europe, Loriot jaune	<i>Oriolus oriolus</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les boisements	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Aves	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les boisements	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Aves	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans le bâti (Bâtiments résidentiels, constructions agricoles)	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Aves	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	Potentielle	Fort	Reproduction possible dans les boisements et alignements d'arbres	Faible	Modéré	Modéré	Modéré
Aves	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les milieux semi-ouverts (Fourrés, alignement d'arbres, jardins domestiques) et fermés (Boulaies, boisement mésotrophe)	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Aves	Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Potentielle	Fort	Reproduction possible dans la friche (AU2)	Faible	Modéré	Modéré	Modéré

Groupe taxonomique	Espèces		Présence	Enjeu de patrimonialité	Utilisation du site		Enjeu associé à la disponibilité en habitat favorable	Enjeu fonctionnalité	Enjeu local
	Nom commun	Nom scientifique			Type d'utilisation et habitats concernés	Intérêt			
Aves	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans les milieux semi-ouverts (Fourrés, alignement d'arbres, jardins domestiques) et fermés (Boulaies, boisement mésotrophe)	Fort	Faible	Modéré	Modéré
Hexapoda	Orthétrum bleuissant (L')	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Potentielle	Modéré	Reproduction possible dans l'eau stagnante très artificielle	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Mammalia	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Potentielle	Fort	Reproduction possible dans les boisements	Faible	Modéré	Modéré	Modéré

Tableau 5 : Synthèse des espèces patrimoniales

7. PRESENTATION DETAILLEE DES ZONES A URBANISER : HABITATS, FAUNE ET FLORE, ZONES HUMIDES ET TVB

Chaque zone à urbaniser a fait l'objet d'une fiche détaillée. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de chaque zone prospectée :

Fiche	Surface (ha)	Habitats dominants
1	14,94	Boulaies atlantiques planitiales et collinéennes ; Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux
2	3	Boisements mésotrophes ; Friches ; Pâturages permanents mésotrophes

Tableau 6 : Caractéristiques générales des zones prospectées

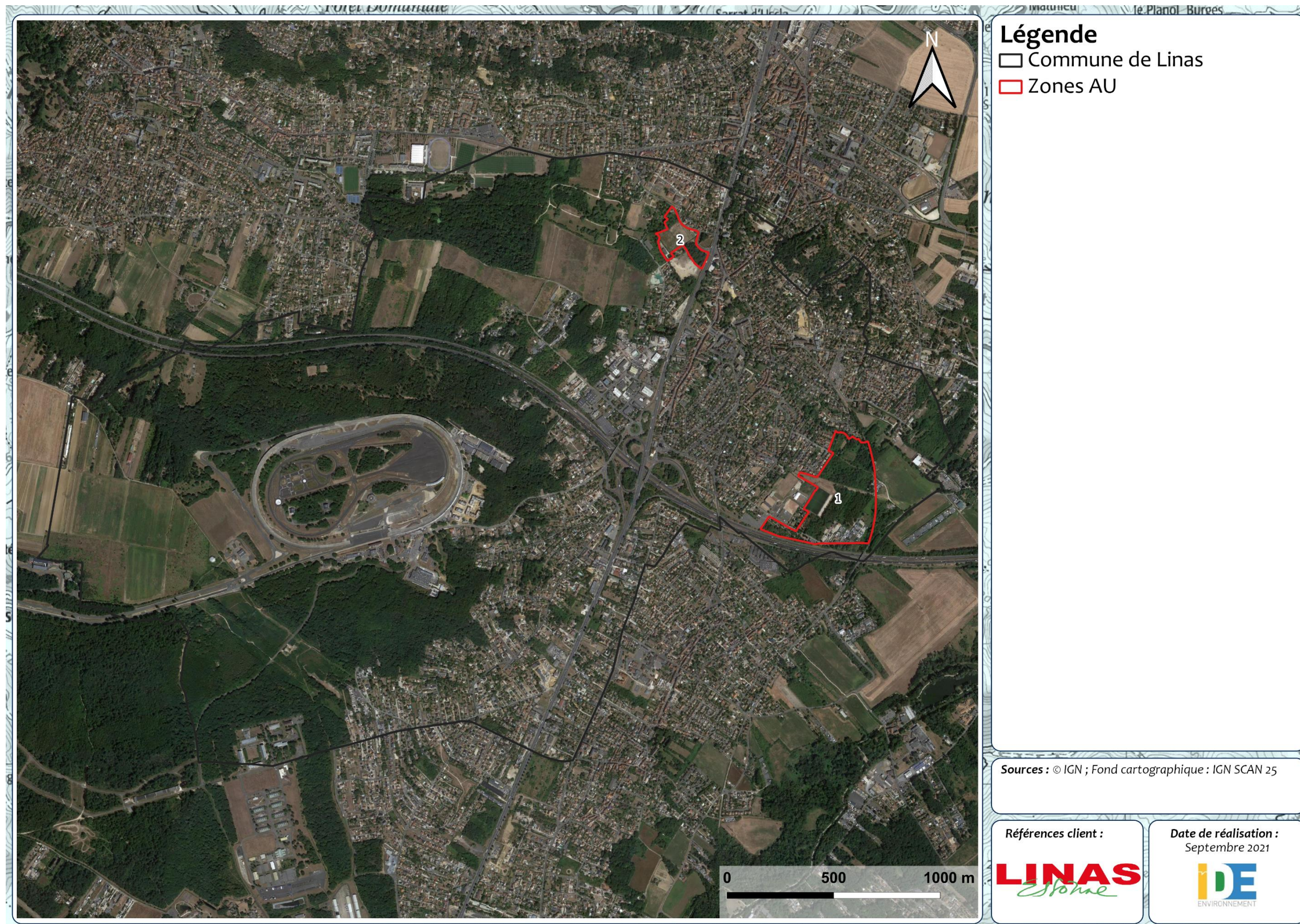


Figure 10 : Localisation de chaque ZAU

CARTOGRAPHIE DES HABITATS

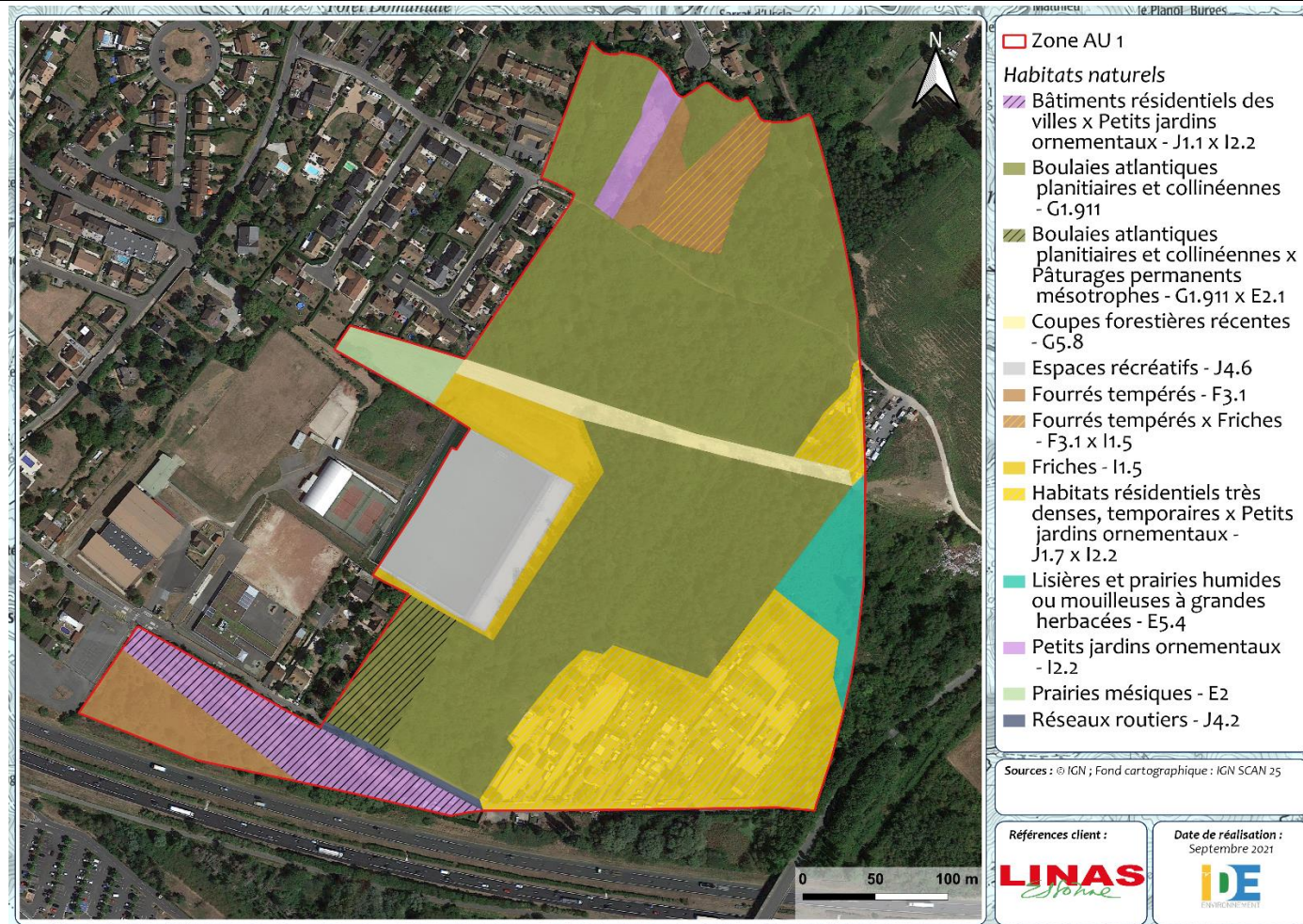


Figure 11 : Cartographie des habitats de la ZAU 1

Cette zone est majoritairement composée de Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes ; Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux.

Flore :

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée, ou n'est susceptible d'être présente sur le site selon la bibliographie. Cinq espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées sur cette zone.

Faune :

Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur la parcelle. Plusieurs espèces patrimoniales d'oiseaux issues de la bibliographie sont susceptibles de fréquenter cette zone, particulièrement pour se reproduire. En effet, les boisements, les fourrés et les jardins domestiques sont particulièrement attractifs pour certains oiseaux, comme l'Accenteur mouchet, le Chardonneret élégant... Les boisements sont par ailleurs susceptibles d'accueillir le Murin de Daubenton, un chiroptère patrimonial.

ZONES HUMIDES REGLEMENTAIRES

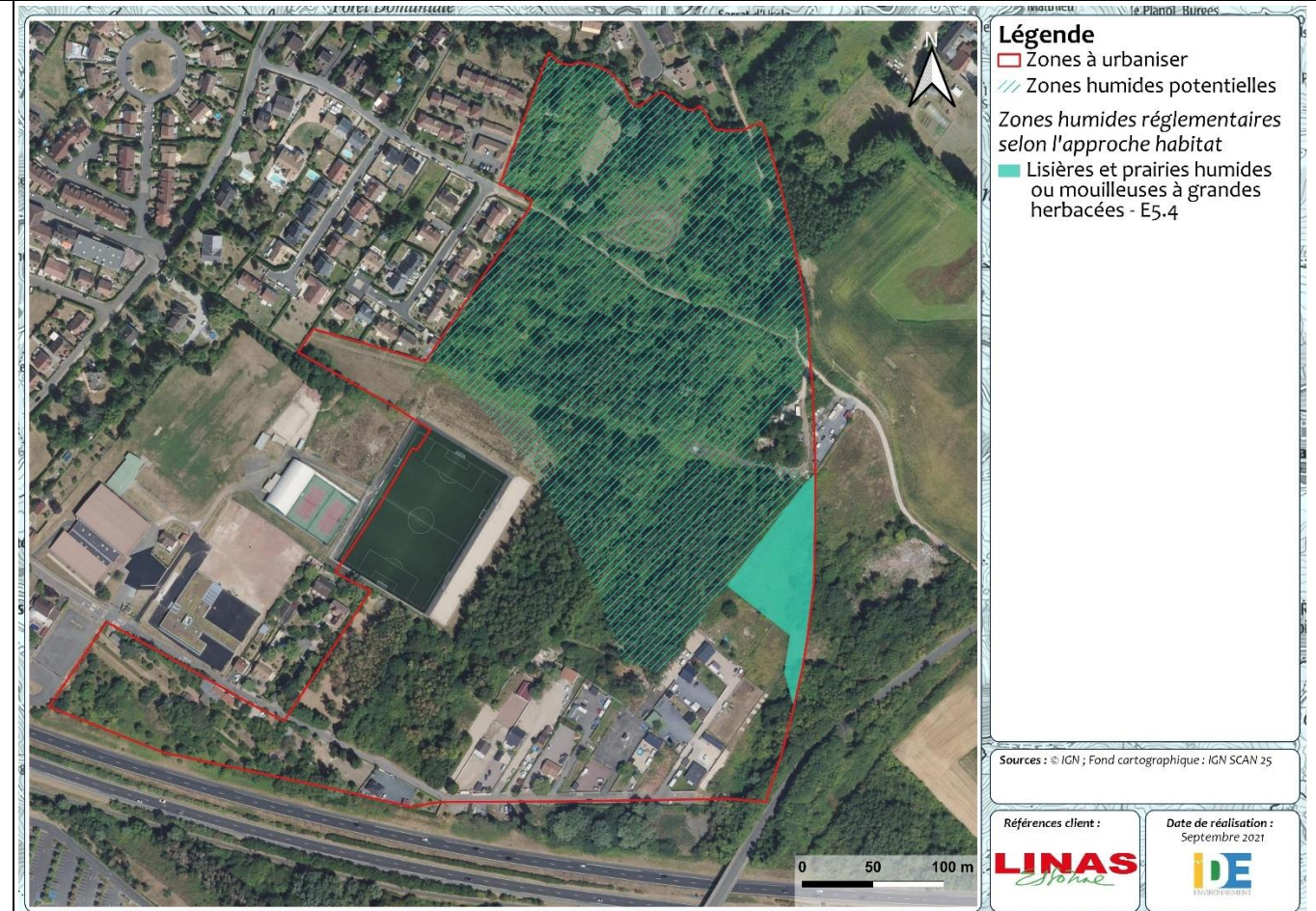


Figure 12 : Cartographie des zones humides réglementaires de la ZAU 1

Une zone humide réglementaire a été inventoriée selon l'approche habitat. Il s'agit de l'habitat de lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées. Par ailleurs, plusieurs zones humides potentielles provenant de l'étude bibliographique sont présentes sur la zone d'étude. Plusieurs espèces hygrophiles ont été recensées dans ce secteur, mais avec un taux de recouvrement inférieur à 5 %. Il n'est donc pas possible de délimiter une zone humide avec l'approche botanique. Pour rappel, aucun sondage pédologique n'a été réalisé. Il serait donc pertinent de réaliser un sondage pédologique par entité d'habitat naturel, de façon à pouvoir conclure sur la présence ou non d'une zone humide réglementaire.

LA TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE

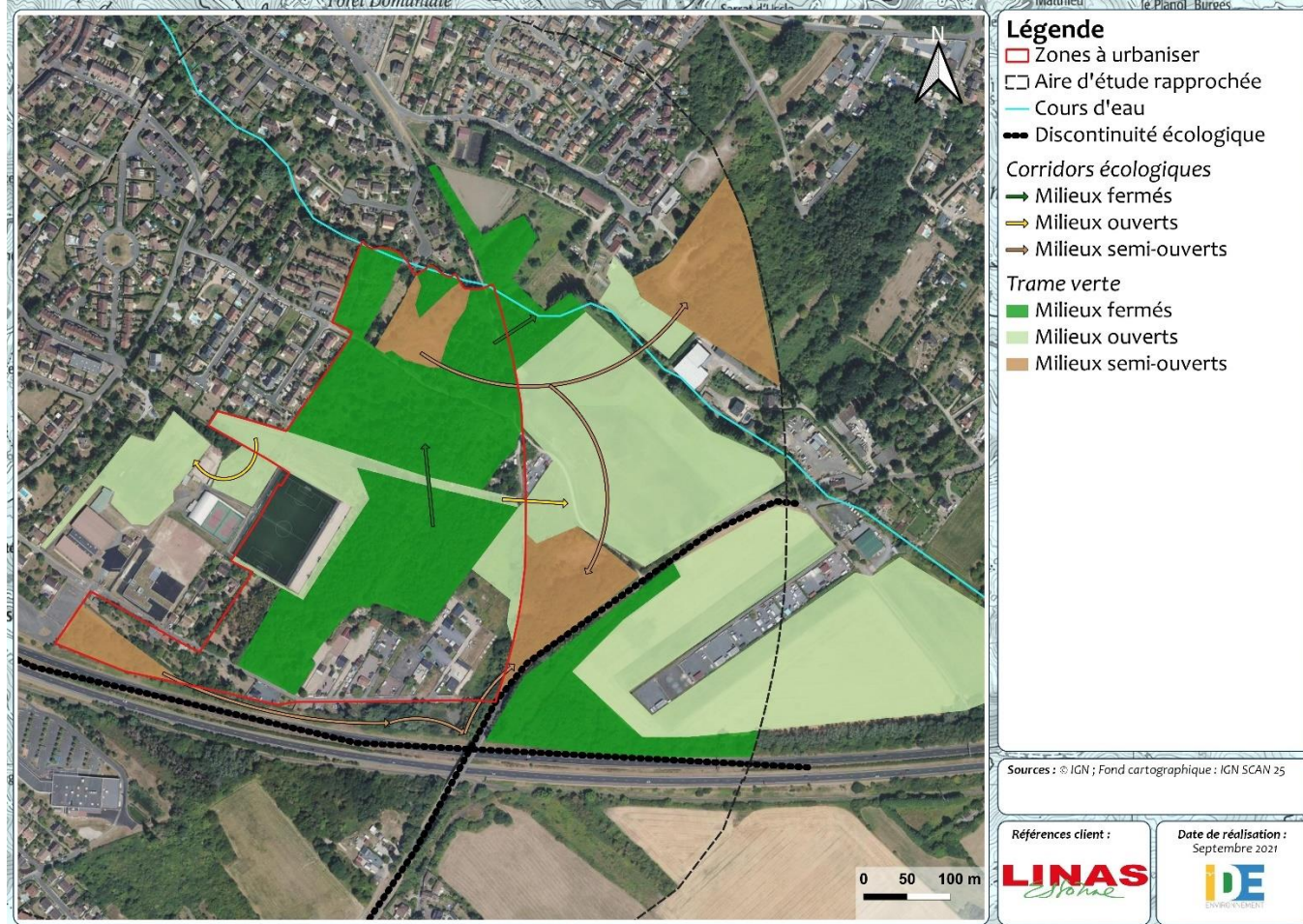


Figure 13 : Cartographie de la trame verte et bleue de la ZAU 1

SYNTHESE DES ENJEUX ET RECOMMANDATIONS

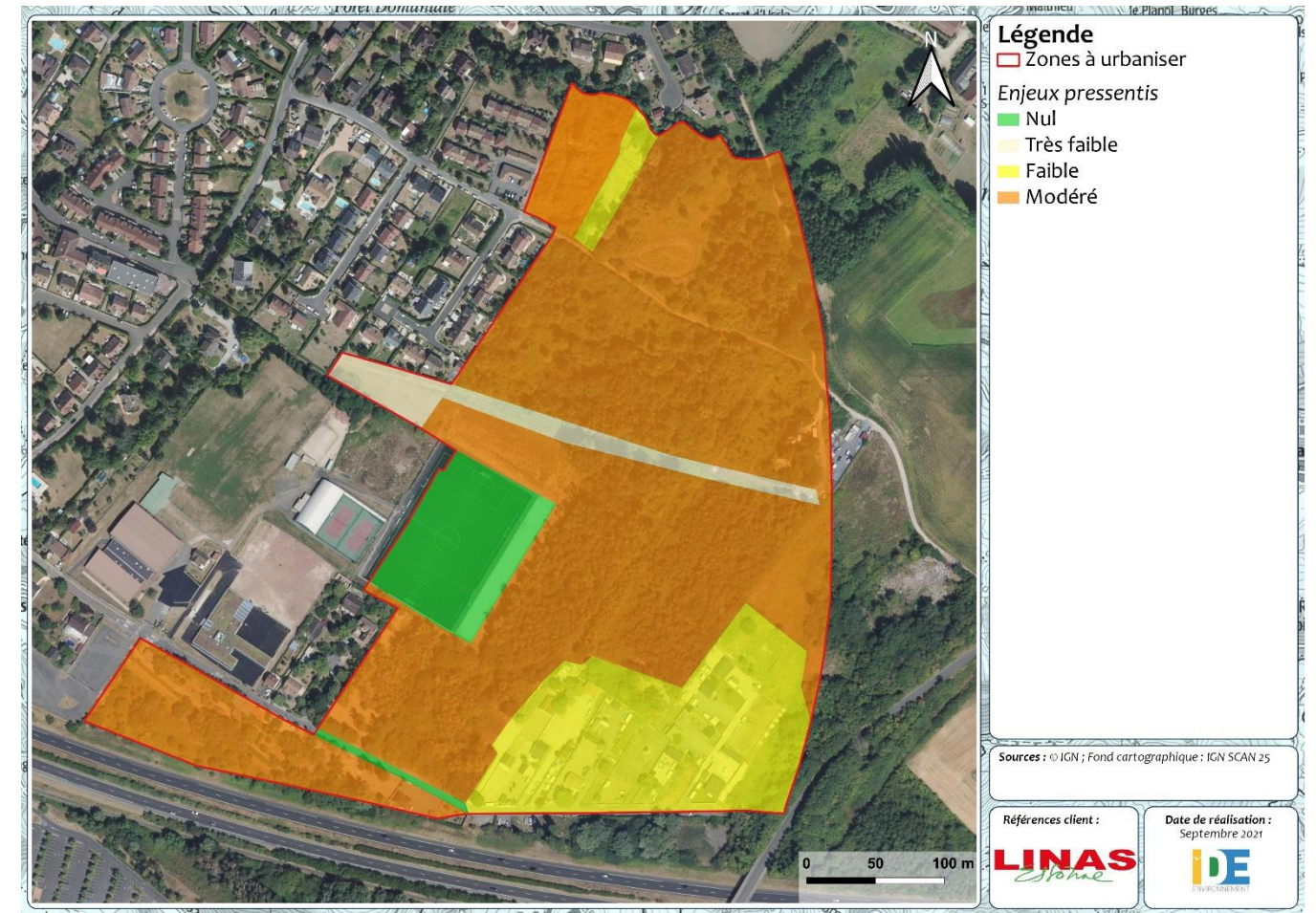


Figure 14 : Cartographie des enjeux pressentis par habitat naturel de la ZAU 1

La zone d'étude comporte plusieurs milieux ouverts, fermés et semi-ouverts qui sont connectés avec des milieux similaires à proximité. Plusieurs corridors écologiques ont donc pu être identifiés. Cependant, la zone d'étude reste dans un contexte particulièrement anthropisé, avec un tissu urbain au nord, à l'ouest et au sud et des discontinuités écologiques linéaires caractérisées par les grands réseaux routiers.

La trame bleue n'est pas représentée au sein de la zone d'étude. Cependant, un cours d'eau passe en limite nord de la zone.

Dans ce contexte particulièrement urbain et fragmenté, les milieux fermés et semi-ouverts jouent probablement un rôle de réservoir de biodiversité pour les espèces associées à ces milieux. L'enjeu de la trame verte et bleue locale est donc modéré.

L'enjeu général de la parcelle est modéré :

- **Habitats dominants** : Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes ; Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux.
- **Zone humide** : Une zone humide règlementaire et plusieurs zones humides potentielles, à confirmer avec l'approche pédologique menée à la bonne période.
- **Intérêt pour les espèces** : Oiseaux principalement et chiroptères potentiellement.
- **Trame verte et bleue** : Modéré

Recommandations :

- Conserver la zone humide.
- Eviter la période de sensibilité principale des taxons à enjeu pour mener les travaux de débroussaillage/défrichage : mars à septembre.
- Limiter les emprises au sol.
- Conserver au maximum les boisements.
- Mettre en place des mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes.
- Favoriser les habitats linéaires en plantant des haies avec des espèces locales et rustiques.

CARTOGRAPHIE DES HABITATS

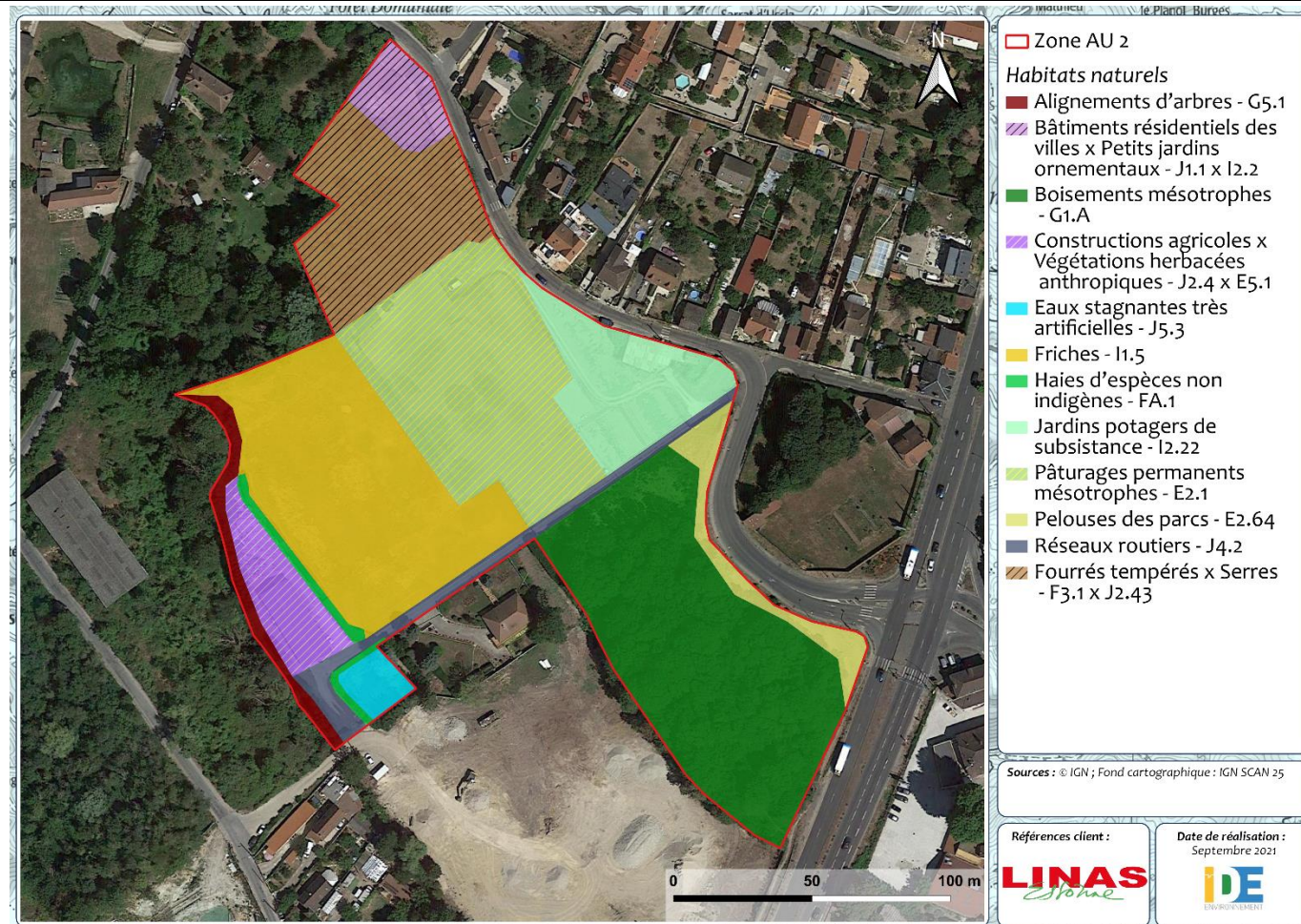


Figure 15 : Cartographie des habitats de la ZAU 2

Cette zone est majoritairement composée de boisements mésotrophes, de friches et de pâturages permanents mésotrophes.

Flore :

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée, ou n'est susceptible d'être présente sur le site selon la bibliographie. Quatre espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées.

Faune :

Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur la parcelle. Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur la parcelle. Plusieurs espèces patrimoniales issues de la bibliographie sont susceptibles de fréquenter cette zone, particulièrement pour se reproduire. En effet, les boisements, les fourrés et les jardins domestiques sont particulièrement attractifs pour certains oiseaux, comme le Pic épeichette ou le Serin cini... Les boisements sont par ailleurs susceptibles d'accueillir le Murin de Daubenton, un chiroptère patrimonial. Le bassin d'eau stagnante est par ailleurs favorable à une espèce d'odonate patrimoniale : l'Orthétrum bleuissant.

ZONES HUMIDES REGLEMENTAIRES



Figure 16 : Cartographie des zones humides réglementaires de la ZAU 2

Aucune zone humide réglementaire n'a été inventoriée selon l'approche habitat. Par ailleurs, plusieurs zones humides potentielles provenant de l'étude bibliographique sont présentes sur la zone d'étude. Plusieurs espèces hygrophiles ont été recensées dans ce secteur, mais avec un taux de recouvrement inférieur à 5 %. Il n'est donc pas possible de délimiter une zone humide avec l'approche botanique. Pour rappel, aucun sondage pédologique n'a été réalisé. Il serait donc pertinent de réaliser un sondage pédologique par entité d'habitat naturel, de façon à pouvoir conclure sur la présence ou non d'une zone humide réglementaire. D'autre part, un milieu aquatique a été identifié. Il s'agit d'un bassin artificiel.

LA TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE

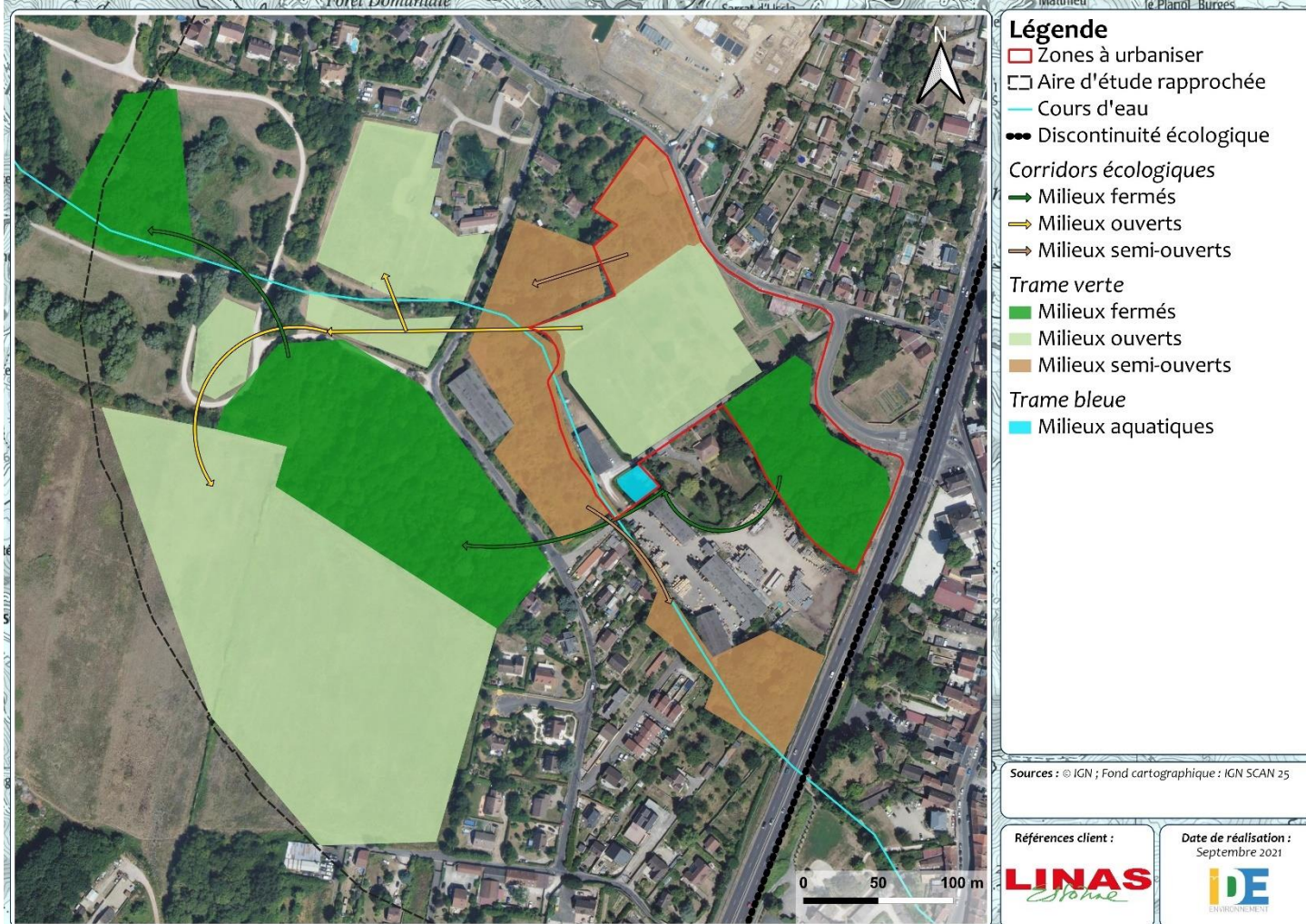


Figure 17 : Cartographie de la trame verte et bleue de la ZAU 2

La zone d'étude comporte un milieu ouvert, un milieu fermé et un semi-ouvert qui sont connectés avec des milieux similaires à proximité. Plusieurs corridors écologiques ont donc pu être identifiés. Cependant, la zone d'étude reste dans un contexte particulièrement anthropisé, avec un tissu urbain au nord, à l'est et au sud et une discontinuité écologique linéaire caractérisée par un réseau routier à l'est.

La trame bleue est représentée uniquement par un bassin artificiel. Ce milieu aquatique semble connecté au cours d'eau qui passe à proximité immédiate de la zone d'étude (la ligne sur la carte n'est pas précise).

Dans ce contexte particulièrement urbain et fragmenté, les milieux fermés, ouverts et semi-ouverts jouent probablement un rôle de réservoir de biodiversité pour les espèces associées à ces milieux. L'enjeu de la trame verte et bleue locale est donc modéré.

SYNTHESE DES ENJEUX ET RECOMMANDATIONS

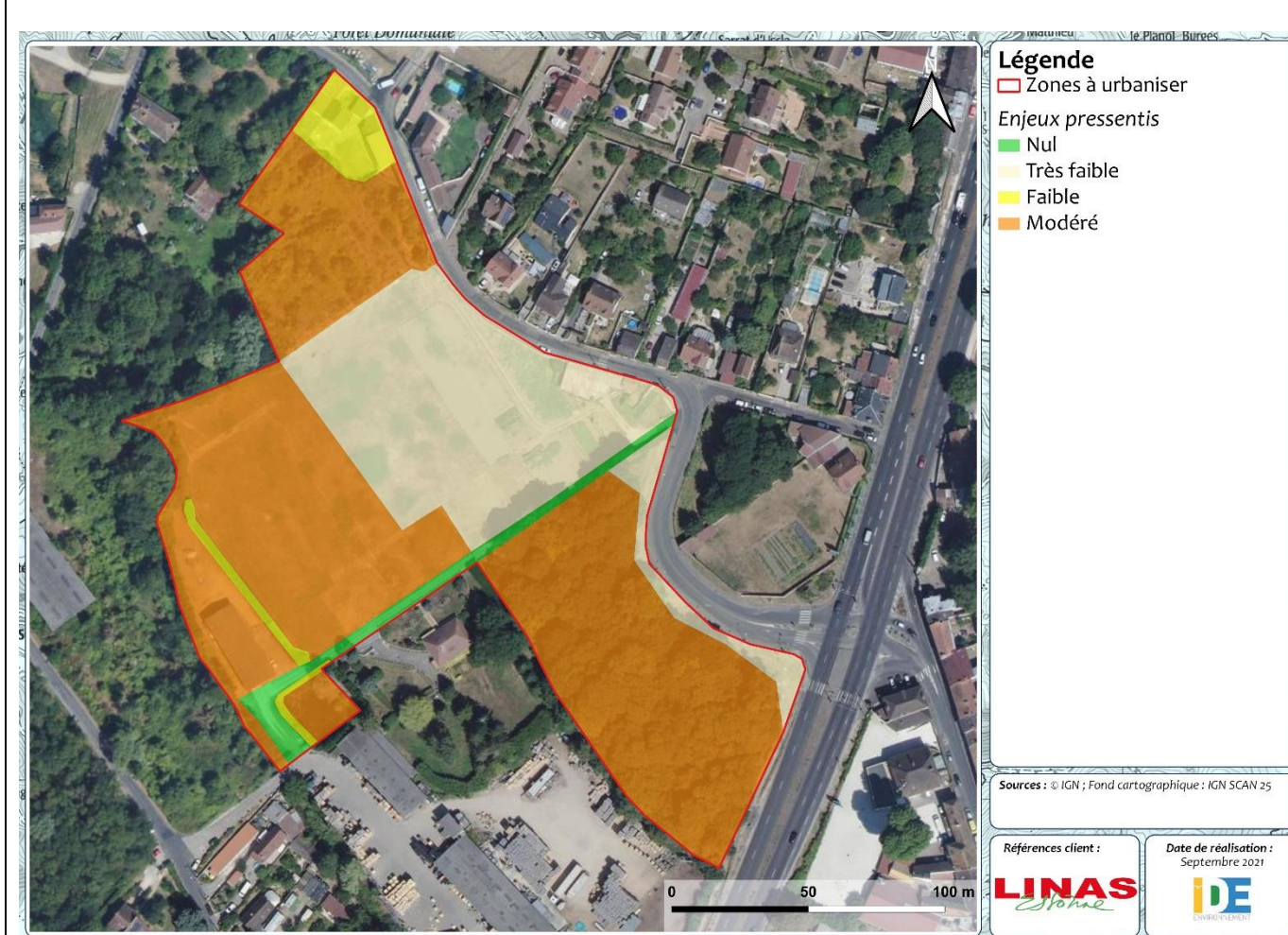


Figure 18 : Cartographie des enjeux pressentis par habitat naturel de la ZAU 2

L'enjeu général de la parcelle est modéré :

- **Habitats dominants : boisements mésotrophes, de friches et de pâturages permanents mésotrophes.**
- **Zone humide : Plusieurs zones humides potentielles, à confirmer avec l'approche pédologique menée à la bonne période.**
- **Intérêt pour les espèces : Oiseaux principalement, odonates et chiroptères potentiellement.**
- **Trame verte et bleue : modéré.**

Recommandations :

- **Eviter la période de sensibilité principale des taxons à enjeu pour mener les travaux de débroussaillage/ défrichage : mars à septembre.**
- **Limiter les emprises au sol.**
- **Conservé au maximum les boisements et les milieux aquatiques.**
- **Mettre en place des mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes.**
- **Favoriser les habitats linéaires en plantant des haies avec des espèces locales et rustiques.**

8. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AU MILIEU NATUREL ET RECOMMANDATIONS

8.1. Hiérarchisation des enjeux pressentis par habitat naturel

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Surface m ² / Distance m	Enjeu floristique	Enjeu faunistique	Enjeu zone humide	Niveau d'enjeu général
Milieux ouverts							
Coupes forestières récentes	G5.8	Non	3 333 m ²	Très faible	Très faible	Très faible (ZH potentielle)	Très faible
Friches	I1.5	Non	11 697 m ²	Très faible	Modéré	Faible (ZH potentielle)	Modéré
Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées	E5.4	Non	4 293 m ²	Très faible	Très faible	Modéré (ZH réglementaire)	Modéré
Pâturages permanents mésotrophes	E2.1	Non	5 468 m ²	Très faible	Très faible	Très faible (ZH potentielle)	Très faible
Prairies mésiques	E2	Non	2 300 m ²	Très faible	Très faible	Nul	Très faible
Milieux semi-ouverts							
Alignements d'arbres	G5.1	Non	628 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes x Pâturages permanents mésotrophes	G1.911 x E2.1	Non	4 290 m ²	Très faible	Modéré	Nul	Modéré
Fourrés tempérés	F3.1	Non	11 104 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Surface m ² / Distance m	Enjeu floristique	Enjeu faunistique	Enjeu zone humide	Niveau d'enjeu général
Fourrés tempérés x Friches	F3.1 x I1.5	Non	3 991 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Fourrés tempérés x Serres	F3.1 x J2.43	Non	3 366 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Haies d'espèces non indigènes	FA.1	Non	355 m ²	Très faible	Faible	Très faible (ZH potentielle)	Faible
Milieus fermés							
Boisements mésotrophes	G1.A	Non	7 497 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Boulaies atlantiques planitiaires et collinéennes	G1.911	Non	72 970 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Milieus anthropiques							
Bâtiments résidentiels des villes x Petits jardins ornementaux	J1.1 x I2.2	Non	8 110 m ²	Très faible	Faible à modéré	Nul	Modéré
Constructions agricoles x Végétations herbacées anthropiques	J2.4 x E5.1	Non	1 215 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Espaces récréatifs	J4.6	Non	9 930 m ²	Nul	Nul	Nul	Nul
Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux	J1.7 x I2.2	Non	26 528 m ²	Très faible	Faible à modéré	Nul	Modéré
Jardins potagers de subsistance	I2.22	Non	2 359 m ²	Très faible	Très faible	Très faible (ZH potentielle)	Très faible
Pelouses des parcs	E2.64	Non	887 m ²	Très faible	Très faible	Très faible (ZH potentielle)	Très faible
Petits jardins ornementaux	I2.2	Non	1 907 m ²	Très faible	Modéré	Très faible (ZH potentielle)	Modéré
Réseaux routiers	J4.2	Non	1 656 m ²	Nul	Nul	Nul	Nul
Milieus aquatiques							

Intitulé	Correspondance EUNIS	Inscrit à la directive « Habitat »	Surface m ² / Distance m	Enjeu floristique	Enjeu faunistique	Enjeu zone humide	Niveau d'enjeu général
Eaux stagnantes très artificielles	J5.3	Non	392 m ²	Très faible	Modéré	Nul	Modéré

8.2. Synthèse des enjeux par ZAU

FICHES ET ZONES	1	2
Habitat dominant	Boulaies atlantiques planitiales et collinéennes ; Habitats résidentiels très denses, temporaires x Petits jardins ornementaux.	Boisements mésotrophes, de friches et de pâturages permanents mésotrophes.
Zone humide réglementaire	Une zone humide réglementaire et plusieurs zones humides potentielles, à confirmer avec l'approche pédologique menée à la bonne période.	Plusieurs zones humides potentielles, à confirmer avec l'approche pédologique menée à la bonne période.
Intérêt pour les espèces	Oiseaux principalement et chiroptères potentiellement.	Oiseaux principalement, odonates et chiroptères potentiellement
Intérêt pour la TVB	Modéré	Modéré
Enjeu général de la ZAU	MODERE	MODERE

Tableau 7 : Synthèse des enjeux par ZAU

8.3. Recommandations

Le diagnostic écologique réalisé au droit des zones AU du projet de zonage de Linas a permis de mettre en évidence plusieurs niveaux d'enjeux sur le territoire ainsi que des recommandations associées, notamment :

- Eviter la période de sensibilité principale des taxons à enjeu pour mener les travaux de débroussaillage/ défrichage : mars à septembre ;
- Conserver au maximum les boisements et les milieux aquatiques ;
- Mettre en place des mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes ;
- Conserver la zone humide réglementaire ;
- Maintenir ou créer des continuités écologiques en plantant ou en conservant des alignements d'arbres et des haies (composées d'espèces indigènes) ;
- Préférer une fauche tardive sur les parcelles entretenues ;
- Concentrer l'urbanisation sur les habitats à faible enjeu écologique ;
- Prévoir une bande tampon entre les zones à aménager et les habitats naturels : haies (composées d'espèces indigènes) et bandes enherbées ;
- Conserver des ruptures d'urbanisation entre les quartiers d'habitations ;
- Eviter l'utilisation des pesticides dans ces zones.

L'ensemble des recommandations formulées pour chaque zone pourront être traduites, en fonction du niveau d'enjeu, dans le projet de PLU à travers :

- Des ajustements de zonage ;
- Des orientations d'aménagement et de programmation ;
- Des mesures réglementaires ;
- Des prescriptions complémentaires au titre du Code de l'Urbanisme.

9. ANNEXES

9.1. Liste des espèces présentant un statut réglementaire et / ou de patrimonialité répertoriée au sein de la commune de Linas

Groupe	Espèce		Directive habitats Faune Flore / Directive oiseaux	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge IUCN France	Liste rouge IUCN régionale	Potentialité	Enjeux de patrimonialité
	Nom commun	Nom scientifique								
Aves	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		Article 3			LC (Nicheur), NA (Hivernant)	NT	Oui	Modéré
Aves	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Annexe II/2				NT (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	VU	Non	Modéré
Aves	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		Article 3			LC (Nicheur), NA (Hivernant)	NT	Oui	Modéré
Aves	Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>		Article 3			NT (Nicheur)	VU	Non	Fort
Aves	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		Article 3			VU (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	NT	Non	Modéré
Aves	Butor blongios, Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Annexe I	Article 3			EN (Nicheur), NA (De passage)	EN	Non	Fort
Aves	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		Article 3			VU (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	NT	Oui	Modéré
Aves	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>		Article 3			LC (Nicheur), DD (De passage)	NT	Oui	Modéré
Aves	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		Article 3			NT (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	NT	Oui	Modéré

Groupe	Espèce		Directive habitats Faune Flore / Directive oiseaux	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge IUCN France	Liste rouge IUCN régionale	Potentialité	Enjeux de patrimonialité
	Nom commun	Nom scientifique								
Aves	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>		Article 3			NT (Nicheur), DD (De passage)	NT	Non	Modéré
Aves	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	<i>Hirundo rustica</i>		Article 3			NT (Nicheur), DD (De passage)	VU	Non	Modéré
Aves	Loriot d'Europe, Loriot jaune	<i>Oriolus oriolus</i>		Article 3			LC (Nicheur), NA (De passage)	NT	Oui	Modéré
Aves	Martinet noir	<i>Apus apus</i>		Article 3			NT (Nicheur), DD (De passage)	LC	Non	Modéré
Aves	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		Article 3			LC (Nicheur), NA (De passage)	NT	Oui	Modéré
Aves	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		Article 3			LC (Nicheur), NA (De passage)	VU	Oui	Modéré
Aves	Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Annexe II/2	Article 3			NT (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	LC	Non	Faible
Aves	Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	Annexe II/1, Annexe III/1				LC (Nicheur)	VU	Non	Fort
Aves	Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		Article 3			LC (Nicheur), DD (De passage)	EN	Non	Fort
Aves	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>		Article 3			VU (Nicheur)	VU	Oui	Fort
Aves	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe I	Article 3			LC (Nicheur)	LC	Non	Faible
Aves	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		Article 3			NT (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	LC	Non	Modéré
Aves	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>		Article 3			VU (Nicheur), NA (De passage)	EN	Oui	Modéré
Aves	Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>		Article 3			NT (Nicheur)	VU	Oui	Fort
Aves	Traquet tarier, Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>		Article 3			VU (Nicheur), DD (De passage)	RE	Non	Très fort

Groupe	Espèce		Directive habitats Faune Flore / Directive oiseaux	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge IUCN France	Liste rouge IUCN régionale	Potentialité	Enjeux de patrimonialité
	Nom commun	Nom scientifique								
Aves	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>		Article 3			VU (Nicheur)	VU	Oui	Modéré
Hexapoda	Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>					LC	NT	Non	Modéré
Hexapoda	Grande aeshne	<i>Aeshna grandis</i>					LC	NT	Non	Modéré
Hexapoda	Orthétrum bleuissant (L')	<i>Orthetrum coerulescens</i>					LC	VU	Oui	Modéré
Mammalia	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Annexe IV	Article 2			LC	EN	Oui	Fort
Mammalia	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Annexe IV	Article 2			VU	NT	Non	Fort

Tableau 6 : Données faunistiques de la commune de Linas issues de la base de données Faune Ile de France

9.2. Liste des espèces répertoriées au sein des espaces naturels remarquables

Groupe	Espèce		Directive habitats Faune Flore / Directive oiseaux	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge IUCN France	Liste rouge IUCN régionale	Potentialité	Enjeux de patrimonialité
	Nom commun	Nom scientifique								
Equisetopsida	Tulipe des bois	<i>Tulipa sylvestris</i>					LC	DD	Non	Très faible

Tableau 7 : Données issues de la ZNIEFF I « Bassins et prairies de Lormoy »