

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE BARBENTANE (13)



3. ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Dates :

PLU approuvé par DCM du 25/02/2020
Révision générale du PLU prescrite par DCM du 25/02/2020
Débat sur les orientations générales du PADD le ...
PLU arrêté par DCM du ...
PLU approuvé par DCM du ...

*DCM : Délibération du Conseil Municipal
PLU : Plan Local d'Urbanisme*

DOCUMENT DE CONCERTATION DU 23/09/2024



POULAIN URBANISME CONSEIL

78 bd Marx Dormoy, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

SOMMAIRE

La procédure	2
Partie législative du Code de l'urbanisme	2
Partie réglementaire du Code de l'urbanisme.....	3
Orientations sectorielles.....	4
Quartier Saint-Joseph	4
<i>Localisation du site et objectifs.....</i>	<i>4</i>
<i>Les mesures imposées</i>	<i>4</i>
Site de Rampale.....	7
<i>Localisation du site et objectifs.....</i>	<i>7</i>
<i>Les mesures imposées</i>	<i>7</i>
Orientation réglementaire : L'éco-pôle de la gare.....	9
Rappel du contexte.....	9
<i>Localisation</i>	<i>9</i>
<i>Les enjeux du site</i>	<i>10</i>
<i>Rappel législatif</i>	<i>12</i>
Les mesures à respecter	13
<i>La mixité fonctionnelle et sociale</i>	<i>13</i>
<i>La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère</i>	<i>14</i>
<i>La qualité environnementale et la prévention des risques.....</i>	<i>17</i>
<i>Les besoins en matière de stationnement</i>	<i>17</i>
<i>La desserte par les transports en commun.....</i>	<i>18</i>
<i>La desserte des terrains par les voies et réseaux</i>	<i>18</i>
<i>Le schéma d'aménagement</i>	<i>19</i>
Orientation thématique portant sur la trame verte, la trame bleue et la nature en ville.....	20
Les trames vertes, bleues et noires du territoire	20
<i>Représentation graphique.....</i>	<i>20</i>
<i>La trame bleue</i>	<i>21</i>
<i>La trame verte.....</i>	<i>22</i>
<i>La trame noire.....</i>	<i>22</i>
<i>La hiérarchisation des enjeux.....</i>	<i>23</i>
Les prescriptions de l'orientation d'aménagement	24
Disposition thématique portant sur les transports et les déplacements	26
Le réseau routier.....	26
Les transports en commun	26
Les continuités piétonnes	26

La procédure

Partie législative du Code de l'urbanisme

L'article L.151-6 du Code de l'Urbanisme précise que les orientations d'aménagement et de programmation **comprennent**, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, **des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements** et, en zone de montagne, **sur les unités touristiques nouvelles**.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comportent les orientations relatives à l'équipement commercial, artisanal et logistique mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 141-5 et déterminent les conditions d'implantation des équipements commerciaux, artisanaux et logistiques qui, du fait de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire et le développement durable, conformément à l'article L. 141-6. Barbentane n'est pas concerné par ce cas de figure.

L'article L.151-6-1 du Code de l'Urbanisme mentionne que les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, **un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser** et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant.

L'article L.151-6-2 du Code de l'Urbanisme précise que les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques.

L'article L.151-7 du Code de l'Urbanisme mentionne que :

I. - Les orientations d'aménagement et de programmation **peuvent** notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° (Abrogé) ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36 ;

7° Définir les actions et opérations nécessaires pour protéger les franges urbaines et rurales. Elles peuvent définir les conditions dans lesquelles les projets de construction et d'aménagement situés en limite d'un espace agricole intègrent un espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés, ainsi que la localisation préférentielle de cet espace de transition.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

II. - En zone de montagne, ces orientations définissent la localisation, la nature et la capacité globale d'accueil et d'équipement des unités touristiques nouvelles locales.

III. - Dans les zones exposées au recul du trait de côte, les orientations d'aménagement et de programmation peuvent définir les actions et les opérations, ainsi que leur échéancier prévisionnel, nécessaires pour réorganiser le territoire au regard de la disparition progressive des aménagements, des équipements, des constructions et des installations.

Partie réglementaire du Code de l'urbanisme

L'article R.151-6 du Code de l'Urbanisme précise :

Les orientations d'aménagement et de programmation par quartier ou secteur définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville.

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels ces orientations sont applicables est délimité dans le ou les documents graphiques prévus à l'article R. 151-10.

L'article R.151-7 du Code de l'Urbanisme précise que les orientations d'aménagement et de programmation **peuvent** comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment dans les zones urbaines réglementées en application de l'article R. 151-19.

Enfin, l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme précise :

Les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser mentionnées au deuxième alinéa du R.151-20 **dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires** garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

Elles portent au moins sur :

- 1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
- 2° La mixité fonctionnelle et sociale ;
- 3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;
- 4° Les besoins en matière de stationnement ;
- 5° La desserte par les transports en commun ;
- 6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

Ces orientations d'aménagement et de programmation comportent un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur.

Orientations sectorielles

Quartier Saint-Joseph

Localisation du site et objectifs

L'orientation d'aménagement sectorielle n°1 concerne un espace d'environ 5,94 ha englobant plusieurs entités foncières en entrée de ville. Le site est longé par les RD 35 et RD 34 au nord-est du village.

Une étude urbaine pré-opérationnelle a été confiée au bureau d'études Conseil Urbain. Cette étude avait pour objectif la mise au point, sur ces îlots, d'un projet pré-opérationnel d'aménagement et de construction de logements dans le quartier Saint-Joseph, souhaité par la commune de Barbentane.

L'étude distingue plusieurs entités foncières : îlot Ramière, îlot Frange Ramière (où se situe la place du Marché), Fongon et îlot Carrière. La place Saint-Joseph a été intégrée à l'OAP.



Vue aérienne sur le site

L'établissement Public Foncier régional PACA mène les opérations d'acquisition foncière sur les îlots Ramière et Carrière tandis que la Commune possède déjà du foncier sur l'îlot Frange Ramière.

Dans ce secteur, les objectifs sont multiples :

- Soigner la qualité des entrées de ville via des aménagements paysagers
- Intégrer les futures constructions à l'environnement local
- Promouvoir une mixité sociale et typologique des logements (maisons mitoyennes, petits collectifs)
- Valoriser la place du Marché et les abords nord de la route de Boulbon
- Organiser la desserte du quartier, notamment pour les mobilités douces

Les mesures imposées

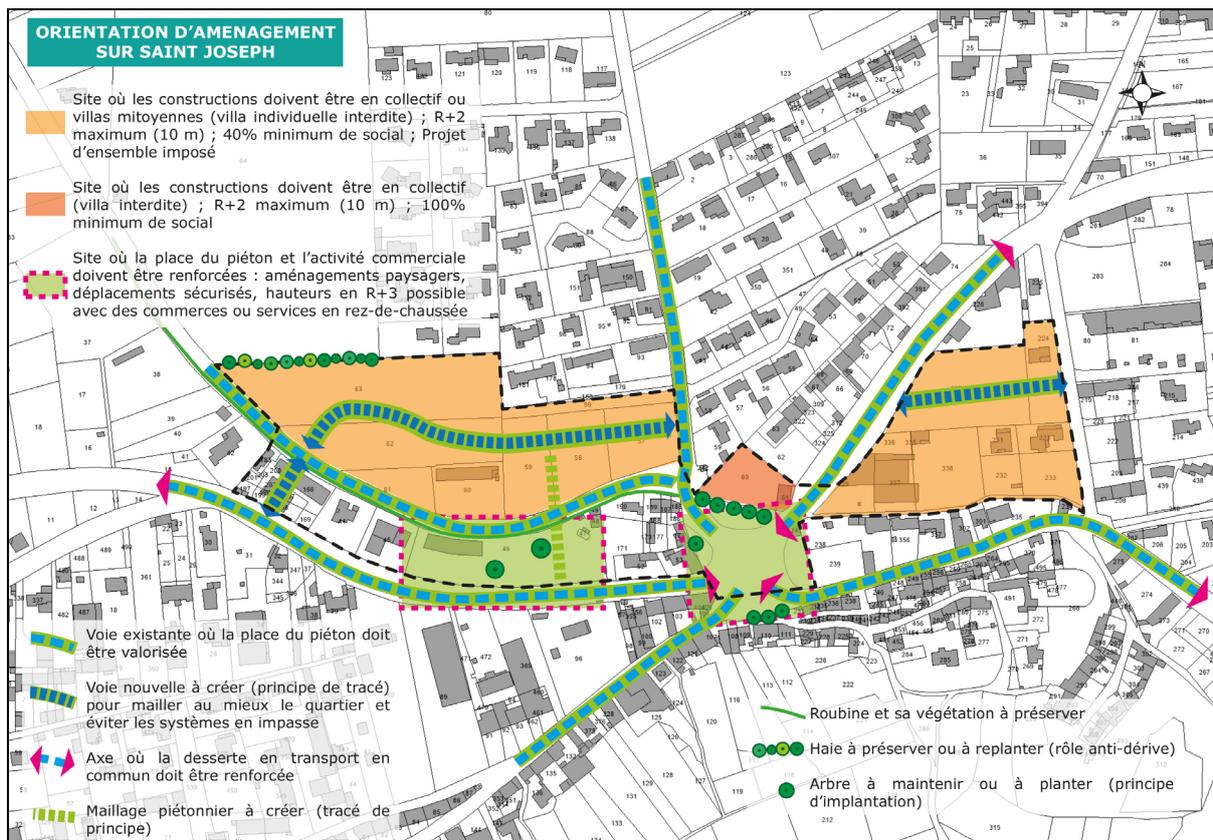
L'orientation d'aménagement impose les prescriptions suivantes (cf. schéma d'aménagement ci-après) :

- Sur plusieurs voies existantes, la place du piéton doit être valorisée, sécurisée (trottoirs dans le cas des routes départementales, voie partagée si le domaine public est trop étroit, etc.).

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

- La desserte en transport en commun (fréquences et arrêts) doit être renforcée sur la RD 34 et la RD 35, le quartier se trouvant au cœur des échanges routiers
- Trois voies de desserte (tracé de principe) doivent être créées pour mailler au mieux les quartiers et éviter les systèmes en impasse
- Une traversée piétonne (tracé de principe) est imposée au nord de la place du marché pour relier directement les nouvelles constructions à la ville existante
- Trois sites ont une destination et une mixité sociale imposée avec :
 - Deux sites où les constructions doivent être en petits collectifs ou en villas mitoyennes. La villa individuelle y est interdite. Les constructions peuvent atteindre le R+2, soit 10 m maximum à l'égout du toit. Chaque site doit faire l'objet d'un projet d'aménagement d'ensemble mais qui peut se réaliser progressivement, au gré des acquisitions foncières. Au moins 40% des logements produits doivent être en social (locatif ou accession type BRS)
 - Un site, plus réduit, où les constructions doivent être en collectif (villa interdite). Les constructions peuvent atteindre le R+2, soit 10 m maximum à l'égout du toit. 100% du programme doit être à destination sociale (logement locatif ou accession type BRS).
- Deux sites (la place du Marché et la place Saint-Joseph) doivent être valorisés. La place du piéton et l'activité commerciale doivent être renforcées avec des aménagements paysagers, des déplacements sécurisés, etc. La hauteur des bâtiments encadrant ces espaces peut atteindre R+2, voire R+3 après accord de l'Architecte des Bâtiments de France si des commerces ou services en occupent le rez-de-chaussée.
- D'un point de vue écologique et paysager, la roubine et sa végétation doivent être préservées. La haie existante au nord de la zone à urbaniser doit être préservée ou remplacée en cas de maladie / destruction (elle joue un rôle anti-dérive, un rôle paysager et facilite le déplacement de la faune). Des arbres sont à maintenir ou à planter (principe d'implantation)

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation



Le schéma d'aménagement

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

Site de Rampale

Localisation du site et objectifs

Longé par la route de Frigolet, le site objet de l'orientation sectorielle n°2 s'étend sur 1,78 ha. Il concerne le stade de Rampale (parcelle CK 149 appartenant à la Commune) et une petite plantation d'oliviers au nord immédiat du stade (parcelles CK 150 et 151 en cours d'acquisition par l'EPF PACA).

Localisé en entrée de ville sud (route moins fréquentée que les RD 34 et RD 35), le site mérite une attention particulière et un accompagnement paysager. Il permettra malgré tout de répondre concrètement aux besoins en logements diversifiés sur le territoire de Barbentane.



Vue aérienne sur le site (source : googleearth)

Les mesures imposées

L'orientation impose les principes et mesures ci-après :

1. Mettre en scène la porte d'entrée de la Montagnette avec au nord du site :
 - La valorisation du belvédère
 - La mise en scène du moulin de Bretoule
 - La requalification des aires de stationnement au départ des sites de randonnée
 - La possibilité de créer un équipement collectif fédérateur autour de la Montagnette
2. Requalifier les espaces publics avec les actions suivantes :
 - Redimensionnement du carrefour ch des Moulins / ch de Rampale
 - Aménagement d'un nouveau piquage sur la RD 35e pour desservir l'opération
 - Traitement des accotements de la RD 35e
 - Enfouissement des réseaux
 - Traitement adapté pour l'écoulement des eaux pluviales
 - Mise en place d'une Défense Extérieure Contre l'Incendie suffisante
3. Intégrer le paysage de la Montagnette dans l'opération Rampale avec :
 - Prendre appui sur les qualités paysagères de la Montagnette

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

- Conserver des oliviers au nord du site, sur une partie de la parcelle CK 151 (en redisant / replantant les sujets au besoin)
 - Dégager les vues et maintenir des espaces de respiration est-ouest au sein de l'opération (éviter une opération d'un seul bloc, trop densément perçue)
 - Etudier la disposition des futurs logements pour donner une cohérence à chaque entité (formes de hameau ou autre)
4. Poursuivre les cheminements piétonniers :
- Valoriser les cheminements doux sur la butte boisée
 - Améliorer les déplacements doux (voie partagée) sur le chemin du Moulin de Bretoule
 - Prévoir des déplacements doux au sein de l'opération
 - Sécuriser les déplacements doux le long de la RD 35e (trottoirs) et dans sa traversée (notamment entre le parking à l'ouest et le moulin à l'est)
5. Encadrer le projet de constructions avec :
- Une densité minimale imposée de 25 logt/ha (une cinquantaine de logements attendue)
 - Une mixité sociale imposée avec au moins 40% de logements sociaux (locative ou en accession)
 - Une typologie imposée avec des logements individuels mitoyens (villas mitoyennes, maisons accolées formant hameau, logements type maisons de villages, etc.)
 - Une hauteur maximale de 7 m (R+1) avec ponctuellement 10 m (R+2)
 - Des arrières de parcelles au sud et à l'est laissés libres pour atténuer la présence du projet vis-à-vis des constructions existantes.



Schéma d'aménagement sur Rampale

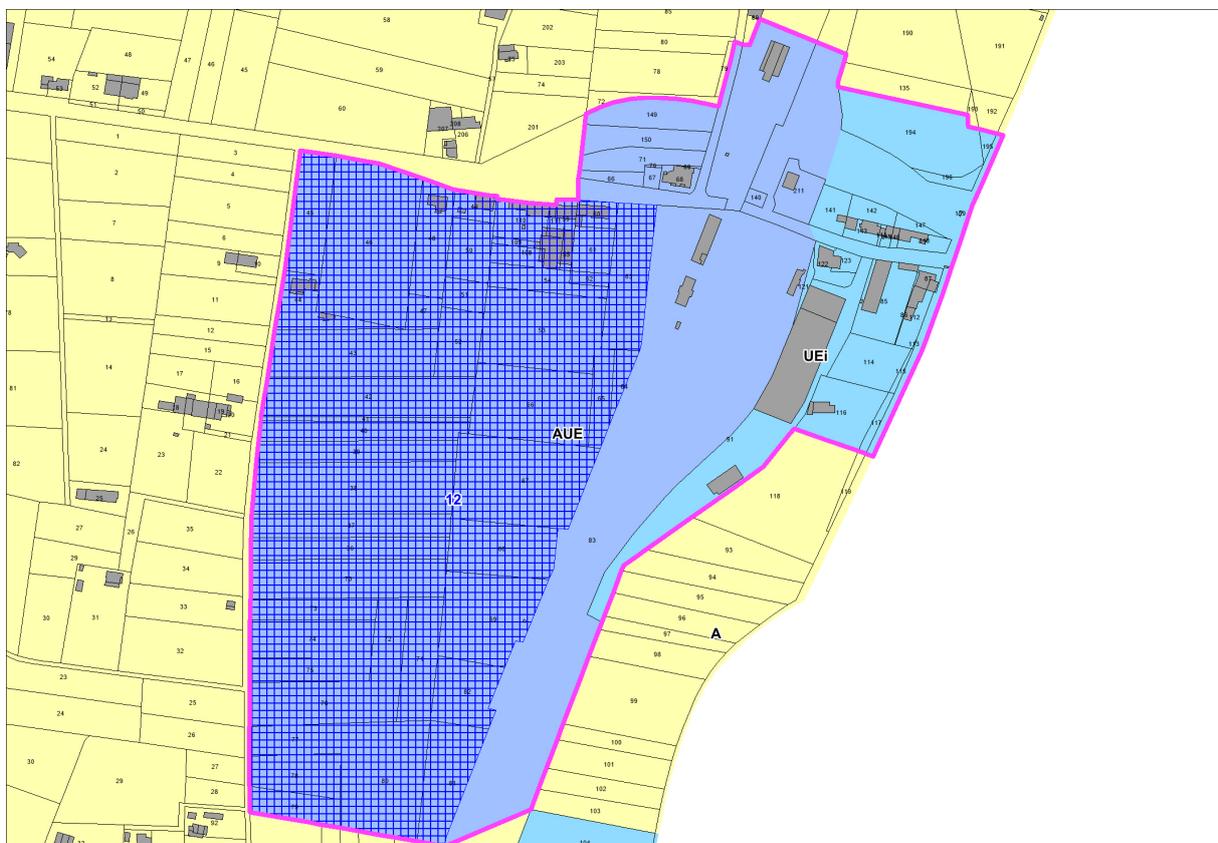
Orientation réglementaire : L'éco-pôle de la gare

Rappel du contexte

Localisation

Située en limite est du territoire, la zone AUE de l'écopôle de la Gare s'étend sur 19,31 ha. Elle englobe une partie du domaine public ferroviaire (limite est de la zone) ainsi que la RD 35 (limite nord de la zone).

Les parcelles privées au sud sont concernées par un vaste emplacement réservé au bénéfice de la Communauté Terres de Provence Agglomération. L'objectif est d'y établir un éco-pôle industriel et artisanal en lien avec la réouverture de la gare (qu'il y ait ou non du fret de marchandises).



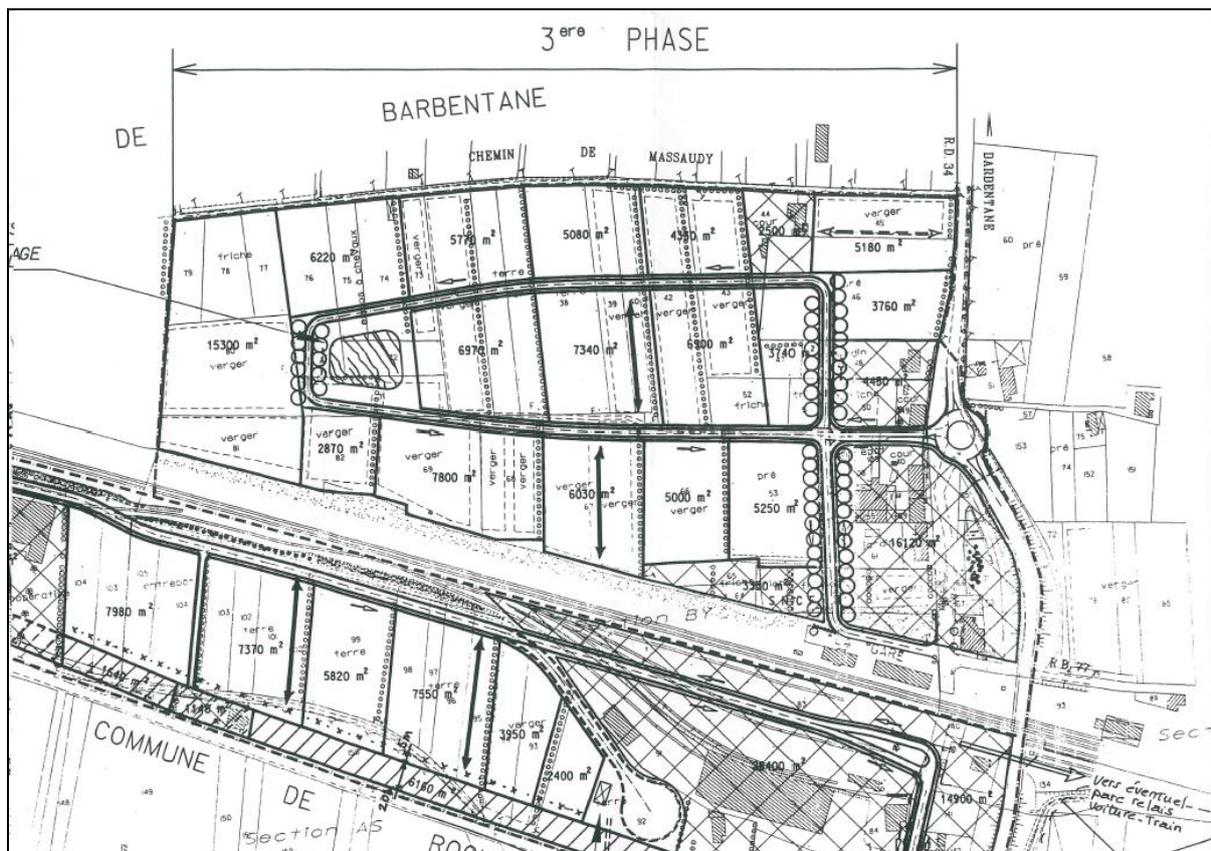
Extrait du PLU

La zone à urbaniser AUE n'a pas de dispositions réglementaires dans le règlement écrit (pièce 4a) du PLU. La présente orientation d'aménagement doit assurer la cohérence des projets à venir.

A noter que la zone à urbaniser existe déjà au PLU en vigueur. Avant cela, la zone a fait l'objet d'une ZAD (arrêté Préfectoral de création 6 avril 1999), avec un périmètre initial de 55 ha environ sur les communes de Barbentane (18 ha) et Graveson (36 ha). Elle couvrait ainsi le pôle actuel du Sagnon et la zone de projet sur Barbentane de part et d'autre de la voie ferrée.

Un plan de référence a été proposé en 2001, prévoyant 4 phases de développement pour environ 40 ha cessibles. La Communauté de Communes Rhône Alpilles Durance était ainsi titulaire du droit de préemption sur ce périmètre. La durée initiale de la ZAD était de 14 ans.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation



Plan initial de la ZAD

Les enjeux du site

L'éco-pôle de la gare a été reconnu d'intérêt stratégique par le Schéma de Cohérence Territoriale approuvé le 26/04/2019. Suite à un contentieux à l'issue favorable, le site a été conforté comme secteur à enjeux de développement économique du Pays d'Arles.

L'aménagement de la zone de la Gare fait aujourd'hui l'objet d'actions multiples et parallèles des différents partenaires associés (Syndicat Mixte du Pays d'Arles, Communauté Terres de Provence Agglomération, Commune de Barbentane) : études de diagnostic, études de marché, calcul des disponibilités foncières au sein du Pays d'Arles (AUPA, 2023), etc.

L'éco-pôle vise principalement deux actions conjointes :

1. La réouverture de la gare voyageurs pour connecter l'agglomération à Avignon et aux autres communes d'importance (Arles, Marseille, Lyon, etc.). Cette réouverture pourrait idéalement se coupler avec la réouverture de la gare de marchandises (mais les contraintes législatives et techniques sont plus importantes). En effet, une plate-forme de transport combiné permettrait de répondre aux besoins des entreprises locales (et notamment le marché de gros alimentaire)
2. L'accueil d'entreprises locales (à l'échelle du Pays d'Arles et ses environs immédiats) à vocation industrielle, agro-industrielle et artisanale. Le foncier est rare, très contraint dans le Pays d'Arles alors que les demandes sont de plus en plus pressantes.

Le site présente en effet un enjeu en matière de déplacement :

- Avec la Zone à Faibles Emissions (ZFE) sur l'aire urbaine du Grand Avignon, la réouverture de la Gare voyageurs de Barbentane et la réalisation de parkings

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

relais avec aire de covoiturage pour connecter l'agglomération aux transports en commun d'Avignon deviennent prioritaires pour l'ensemble de la population de l'intercommunalité. Cette action est menée en concertation avec le Conseil Régional PACA.

- Au nord de la ZAE, la mise en œuvre d'une autoroute à vélo permettra de relier Barbentane à d'autres collectivités et au pôle de la Gare via la RD 34. Les études sont en cours.
- En maintenant des emplois industriels, agro-industriels et artisanaux dans le Pays d'Arles, les distances avec les entreprises et agriculteurs locaux vont considérablement se réduire. Il sera inutile d'atteindre l'A7 et de parcourir des dizaines, voire des centaines de kilomètres. Des points de congestion routière en aval du territoire (notamment au droit de l'autoroute) vont ainsi partiellement se résorber.
- L'éco-pôle est idéalement situé avec la gare TGV d'Avignon à 5 mn, la proximité de la LEO et de l'A7. Elle dispose par ailleurs d'un giratoire suffisamment dimensionné à proximité. Le site pourra aisément s'intégrer à la trame structurelle du territoire et compléter l'offre en déplacements.

A noter que suite à l'étude d'opportunité relative à l'implantation d'une plate-forme de transport combiné sur le site par le Grand Marché de Provence, une étude capacitaire menée par TPA a permis d'esquisser les opportunités et les contraintes d'aménagement du site. Des visites ont été organisées avec des opérateurs très intéressés. En parallèle, les démarches sont toujours en cours avec RFF et la SNCF Réseau pour confirmer (ou infirmer) sa faisabilité sur la partie Est du site.

Concernant les enjeux économiques du site, ils sont réels et rappelés dans le SCoT du Pays d'Arles.

Une étude de diagnostic et d'aménagement de l'éco-pôle a été commanditée par TPA et a été finalisée en juin 2020 par le groupement Terre d'Urba, CGins Paysage et Sitétudesque.

Cette étude concluait en la nécessité de maintenir des espaces paysagers à l'ouest (zone orange du PPRi) et les fermes maraîchères au nord. Au regard des besoins économiques, 50% de la zone serait occupée par des lots de 500 à 1 500 m². Un ou deux macro-lots de 1 à 3 hectares viendrait(en)t compléter ce dispositif (potentiel de 125 emplois à 175 emplois environ sur la base de 25 emplois à l'hectare).

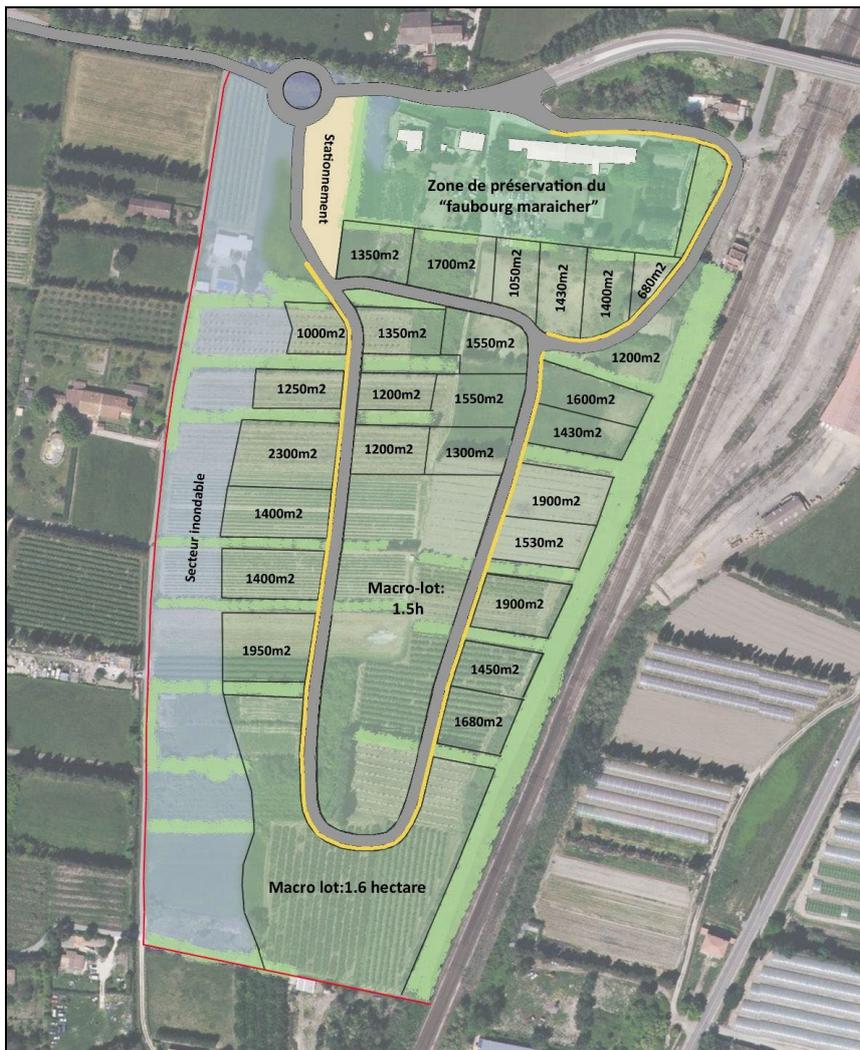
La vocation agro-alimentaire et tertiaisée du site se justifie pleinement au regard du potentiel du MIN.

A noter que des études sont actuellement menées par l'AUPA pour préciser le taux de vacance et le potentiel de foncier économique sur l'intercommunalité TPA (chaque EPCI viendra nourrir le projet SCoT avec son étude).

La conduite d'une véritable étude de marché / de positionnement économique appuyée sur des demandes d'entreprises ou de promoteurs et complétée par une étude pré-opérationnelle permettra prochainement d'asseoir et de sécuriser le projet (répondre avec précisions à des besoins concrets).

Enfin, longée par la voie ferrée et deux axes majeurs de circulation (RD 34 et RD 570n), le site présente des enjeux paysagers d'entrée de ville et de traversée de territoire qu'il conviendra de prendre en compte dans le projet.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation



Exemple d'aménagement – extrait de l'étude 2020 (source : TPA)

Rappel législatif

L'article R151-8 du Code de l'Urbanisme précise que les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser mentionnées au deuxième alinéa du R.151-20 dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

Elles portent au moins sur :

- 1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
- 2° La mixité fonctionnelle et sociale ;
- 3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;
- 4° Les besoins en matière de stationnement ;
- 5° La desserte par les transports en commun ;
- 6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

Ces orientations d'aménagement et de programmation comportent un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les mesures à respecter

La mixité fonctionnelle et sociale

La zone AUE a une vocation économique. Une mixité des fonctions est recherchée (agriculture, industries, services, bureaux, etc.) mais aucun logement sauf nécessité économique n'y sera autorisé. Il n'y aura pas de mixité sociale.

Dans l'espace à vocation centrale et collective :

L'espace situé au nord de la zone, entre les bâtiments existants en entrée de zone et la gare, a une vocation centrale et collective.

Ainsi, les bâtiments existants en entrée de la zone pourront garder une vocation agricole (maraîchage, vente de produits, etc.). Ils serviront de vitrine à une zone résolument tournée vers l'économie locale et pour partie agricole.

De fait, dans ces bâtiments ou leurs abords, une zone d'accueil, véritable pôle de vie, présentera des services aux entreprises, de la restauration, voire des commerces à destination des entreprises.

Une plateforme combinée est prévue à l'Est de la gare.

Sont donc autorisés dans cet espace :

- Les exploitations agricoles et forestières,
- L'artisanat et le commerce de proximité à destination des entreprises,
- Les bureaux,
- Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle,
- La restauration,
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises).
- Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ainsi que les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, affouillements, exhaussements, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone.

Pour la zone AUE en dehors de l'espace à vocation centrale et collective :

Sont seuls autorisés :

- Les exploitations agricoles et forestières,
- Les industries,
- Le commerce de gros,
- Les bureaux,
- Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle,
- Les entrepôts seuls dans la limite d'une surface au sol de 200 m²,
- Un logement pour du gardiennage s'il est indispensable à l'activité économique (pour répondre aux normes ICPE ou autres), si la surface de plancher destinée à l'habitat ne dépasse pas 70 m² et si le logement se trouve au sein ou en continuité du bâtiment économique
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics (toutes sous-destinations comprises).

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

- Les ouvrages techniques liés et nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ainsi que les aménagements légers (pylône électrique, aire de retournement, affouillements, exhaussements, etc.) liés à l'occupation autorisée dans la zone.

A contrario, sont interdits dans toute la zone AUE : les extensions d'habitation, l'hébergement hôtelier et touristique, les cinémas ainsi que les centres de congrès et d'exposition.

Sont également interdits les aires d'accueil des gens du voyage, les terrains aménagés pour la pratique des sports motorisés ou loisirs motorisés, les parcs d'attractions et les golfs, ainsi que les habitations légères de loisirs, les caravanes, les résidences mobiles, les parcs résidentiels de loisirs et les terrains de campings.

La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère

L'objectif de la présente orientation est de tendre vers un éco-pôle respectueux du caractère rural du site. Ce nouveau pôle doit s'insérer dans l'histoire du site. Aussi, plusieurs prescriptions s'imposent :

Les éléments à préserver :

Pour assurer le maintien d'un cadre rural, qualitatif, sur l'éco-pôle, doivent être préservés (cf. schéma d'aménagement) :

- Le système de haies ;
- La roubine existante à l'ouest ;
- Les alignements arborés le long de la RD 35 ;
- La végétation existante le long de la voie ferrée ;
- Certains éléments arborés isolés ;
- Des espaces non imperméabilisés à l'ouest, correspondant aux zones R1 du PPRi ;
- Le patrimoine ferroviaire identifié dans le schéma d'aménagement (un changement de destination et des extensions y sont possibles dans le respect de la structure urbaine, architecturale et paysagère du bâtiment).

Les modalités constructives :

Dans l'espace à vocation centrale et collective :

Les alignements, retraits, hauteurs et emprises au sol ne sont pas réglementés dans cet espace d'ores et déjà bâti. Les extensions et constructions à venir devront respecter le caractère patrimonial des bâtiments existants. Un projet d'ensemble doit être défini sur cet espace pour juger de la pertinence générale des futurs aménagements et constructions.

Pour la zone AUE en dehors de l'espace à vocation centrale et collective :

Les constructions et les installations doivent être implantées à une distance minimale de 6 mètres minimum de l'alignement des voies et emprises publiques existantes ou à créer. Des implantations différentes sont admises pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives n'est pas réglementée.

La hauteur est définie par rapport à l'égout du toit jusqu'au sol naturel. La hauteur ne peut dépasser 10 m. Dérogent à cette contrainte les éléments techniques liés aux énergies renouvelables (sans que la hauteur totale ne puisse dépasser 11,5 m). Pour une

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

meilleure insertion, si des parkings sont prévus au-rez-de-chaussée de bâtiments, la hauteur pourra atteindre 13 m à l'égout du toit et 14,5 m en hauteur absolue.

L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée. Des lots variant essentiellement entre 2 500 et 7 500 m² seront définis lors de l'aménagement de la zone.

Les constructions édifiées sur une même propriété peuvent être soit contigües soit implantées à une distance suffisante pour permettre la circulation des véhicules de secours et leur accès à tous les bâtiments.

Les façades :

D'une manière générale, les volumes seront simples, épurés et compacts notamment pour favoriser la performance énergétique.

Ces volumes devront justifier leur intégration dans l'environnement paysager du site. Ils prendront notamment en compte la végétation existante ou plantée par l'aménageur aux abords de la construction.

L'articulation et/ou la superposition des volumes participe du langage architectural. Les ajouts, décors ou modénatures non justifiés sont à éviter.

L'image de boîtes, entièrement fermées, bardées de tôle nervurées, est l'image que chacun a du monde de la zone industrielle. Pourtant, au-delà de l'objet, le bâtiment doit répondre aux usages et proposer une qualité d'espace, de confort, de vue pour l'utilisateur. Les bâtiments doivent ainsi intégrer les éléments de leur environnement dans leur composition :

- Privilégier des ouvertures sur les axes principaux,
- Tenir compte du système de haies existantes,
- Adapter les ouvertures et les protections solaires à l'orientation du bâtiment pour un meilleur confort des usagers (casquette, auvents, pare-soleil horizontaux au Sud et panneaux verticaux pour se protéger de la lumière rasante de l'Ouest en fin de journée).

L'emploi de matériaux doit être limité en nombre et doit correspondre à des volumes, ou éléments liés à la structure du bâtiment. La multiplication de matériaux dans le but purement décoratif est interdite.

L'utilisation de matériaux pérennes, sans traitement, qui se patinent dans le temps est à privilégier.

Les éléments apposés au bâti :

Positionner les équipements tels qu'évacuations, réservoirs, climatiseurs, paraboles et autres récepteurs hertziens de façon à ce qu'ils ne soient pas visibles depuis l'espace public.

Teinter les équipements dans un ton identique à celui des façades ou se fondant dans l'environnement.

Les décors de façade seront sobres.

Les matériaux brillants sont interdits.

Les toitures :

La toiture participe de l'allure générale de la construction. C'est pourquoi, son intégration dans le projet devra faire l'objet d'une attention particulière. Cette cinquième façade est d'autant plus importante que le site est plat, en retrait de la RD 35.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

Dans l'espace à vocation centrale et collective :

Les toitures seront préférentiellement à double pans avec tuiles canal, dans le respect des bâtiments existants. Dans le cas de l'extension de la gare, le choix de la toiture dépendra du projet retenu et son intégration dans le site.

Pour la zone AUE en dehors de l'espace à vocation centrale et collective :

Les toitures seront plates ce qui les rend invisibles depuis la rue et limite le gabarit des bâtiments. Ce principe est particulièrement adapté aux grands volumes.

Les toitures seront préférentiellement végétalisées ou elles devront du moins se fondre dans le paysage environnant. Leur surface sera de teinte moyenne à sombre. Les couleurs claires telles que le blanc et le blanc cassé ainsi que les couleurs vives sont interdites.

Il est à noter que la végétalisation permet de réduire l'imperméabilisation des sols. Elle absorbe une partie des eaux pluviales et limite les débits au niveau des réseaux.

L'emploi des panneaux photovoltaïques est autorisé sous réserve de les intégrer au bâtiment ou sur un plan parallèle à la toiture.

Les éléments techniques de toiture (vmc, climatisation...) doivent être intégrés dans la composition architecturale du bâtiment ou non visibles depuis le domaine public. Certains éléments sont encouragés pour des raisons environnementales : panneaux solaires ou d'autres éléments qui justifient un usage technique de dimension environnementale.

Les éléments techniques liés aux énergies renouvelables ne sont pas pris en compte dans le calcul de la hauteur du bâtiment, à condition que la hauteur ne dépasse pas 1,50 m depuis la surface extérieure de la toiture. Ils seront intégrés de façon soignée au projet architectural.

Toutes les évacuations y compris les descentes d'eaux pluviales seront verticales et intégrées à l'architecture.

Les clôtures :

Dans l'espace à vocation centrale et collective :

Non réglementé.

Pour la zone AUE en dehors de l'espace à vocation centrale et collective :

La hauteur maximale des clôtures est limitée à 2 mètres. Dans le cas d'une grille ou d'un grillage, la teinte sera de couleur sobre. Le plastique, les murs maçonnés, canisse, bâche, matière synthétique sont interdits.

Les clôtures doivent respecter un recul de 3 m par rapport à l'espace public (limite de voirie, de piste cyclable ou de trottoirs lorsqu'il existent). Entre le domaine public et la clôture, l'espace de 3 m de profondeur ainsi créé doit être paysager de manière à masquer autant que possible la clôture. Des essences arborées et arbustives sont à privilégier. Cet espace doit être entretenu de manière à ne pas gêner la circulation des véhicules à moteurs, cyclistes et piétons.

Pour leur part, les clôtures situées en limites séparatives doivent être constituées de grilles ou grillages (sans murs bahut) doublées par une haie végétale d'essences mixtes et locales.

Aménagements extérieurs :

Dans l'espace à vocation centrale et collective :



Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

Non réglementé.

Pour la zone AUE en dehors de l'espace à vocation centrale et collective :

Les espaces non imperméabilisés (espace paysager, bassin de rétention, etc.) doivent représenter au moins 25% de la surface de la parcelle. Les toitures végétalisées seront incluses dans ce ratio. L'objectif est de maintenir une ambiance paysagère.

Les espaces non bâtis seront traités en espaces verts ou plantés d'arbres et d'arbustes d'essences locales respectant la rusticité du site.

La qualité environnementale et la prévention des risques

L'orientation d'aménagement vise à préserver en premier lieu le système de haies existantes. Cette action répond à un objectif paysager mais aussi écologique. Si les voies d'accès pourront traverser le système de haies, ce dernier devra être maintenu dans son ensemble facilitant ainsi le déplacement de la petite faune.

Concernant le déplacement de la faune, il sera facilité par la pose de clôtures ajourées ou par un retrait suffisant le long des haies.

Les zones inondables R1 sont rendus inconstructibles. Les espaces ainsi préservés concourent à la qualité paysagère et écologique du site.

Enfin, la roubine qui longe la zone d'activité sera préservée. Ainsi, l'accès à la zone devra être légèrement déplacé vers l'Est pour ne pas impacter cette roubine.

Les besoins en matière de stationnement

Dans l'espace à vocation centrale et collective :

Un parking public est programmé au droit de la gare ferroviaire en complément des parkings existants (dont le parking de covoiturage) situés à l'Est de la zone. Ce parking public a vocation à accueillir les usagers des transports et du pôle de services.

D'autres aires de stationnements sont possibles, notamment au nord du site.

Pour la zone AUE en dehors de l'espace à vocation centrale et collective :

Le stationnement des véhicules doit être assuré à l'intérieur de chaque lot (salariés et visiteurs).

Le stationnement est réparti de la manière suivante :

- Pour les constructions à usage de bureau : Elles doivent être en nombre suffisant pour répondre aux besoins de la clientèle et des salariés avec un minimum d'une place de stationnement pour 25 m² de surface de plancher entamée et une aire de stationnement couverte et sécurisée pour les vélos à raison de 1 place pour 30 m² de surface de plancher.
- Pour les constructions à usage industriel ou d'artisanat, elles doivent être en nombre suffisant pour répondre aux besoins de la clientèle et des salariés avec un minimum d'une place de stationnement pour 100 m² de surface de plancher entamée.
- Pour les constructions à usage d'entrepôt, il est prévu une place de stationnement pour 200 m² de surface de plancher entamée.

Lorsqu'une construction comporte plusieurs affectations, les normes afférentes à chacune d'entre elles seront appliquées au prorata de la surface de plancher qu'elles occupent.

Dans un souci de réduction de l'imperméabilisation des sols, il sera privilégié des revêtements semi perméables : matériau poreux ou à joints enherbés. Un arbre pour 4

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

places de stationnement sera inséré entre les emplacements afin d'apporter un confort aux utilisateurs en été et de dissimuler les stationnements.

Le stationnement couvert est possible s'il est intégré au volume de la construction.

La desserte par les transports en commun

Le site est desservi par la voie ferrée (et la gare au nord de la zone) et par la RD 35 avec deux arrêts de bus prévus : Un au nord-est, au droit de la RD 35 (existant) et un qui sera aménagé au droit de la gare lorsque celle-ci aura été rouverte.

La desserte des terrains par les voies et réseaux

Le site sera desservi par la voie cyclable Durance à vélo le long de la RD 35. La voirie interne du pôle tiendra compte des déplacements cyclistes et piétonniers.

Une voie principale, publique, permettra un bouclage de la zone. Un maillage secondaire sera réalisé au fur et à mesure de la création des différents lots. Aucun terrain ne devra être enclavé et il s'agira de ne pas multiplier le nombre d'impasses.

Pour pénétrer dans l'espace privatif, l'automobiliste ne peut faire d'arrêt même temporaire sur le domaine public et gêner la bonne circulation du quartier ou du site. De fait, il devra disposer son portail en recul de 6 m minimum de la limite de la voie publique ou ouverte à la circulation. Ce portail devra être coulissant ou s'ouvrir vers l'intérieur de la parcelle.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le schéma d'aménagement

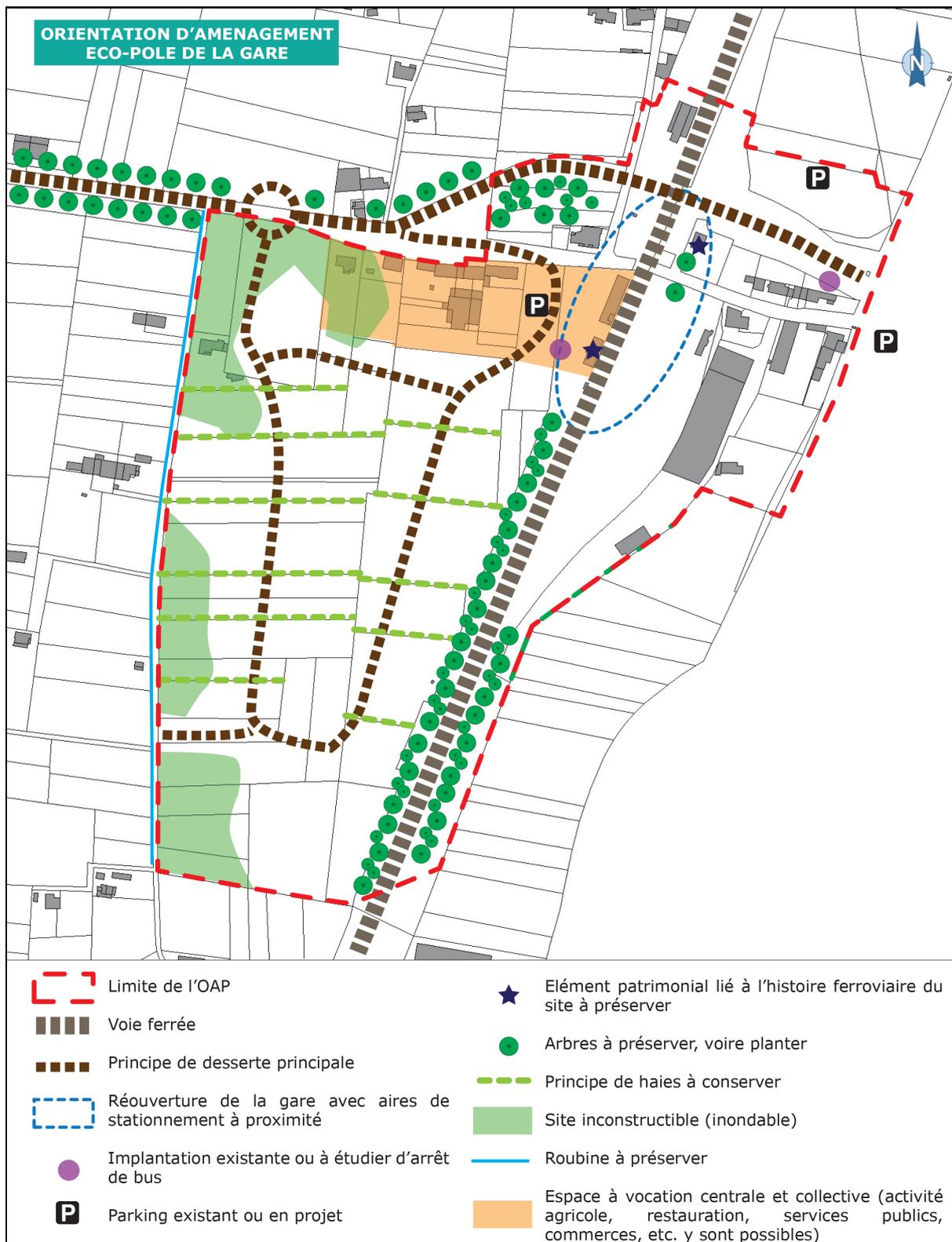


Schéma d'aménagement

Orientation thématique portant sur la trame verte, la trame bleue et la nature en ville

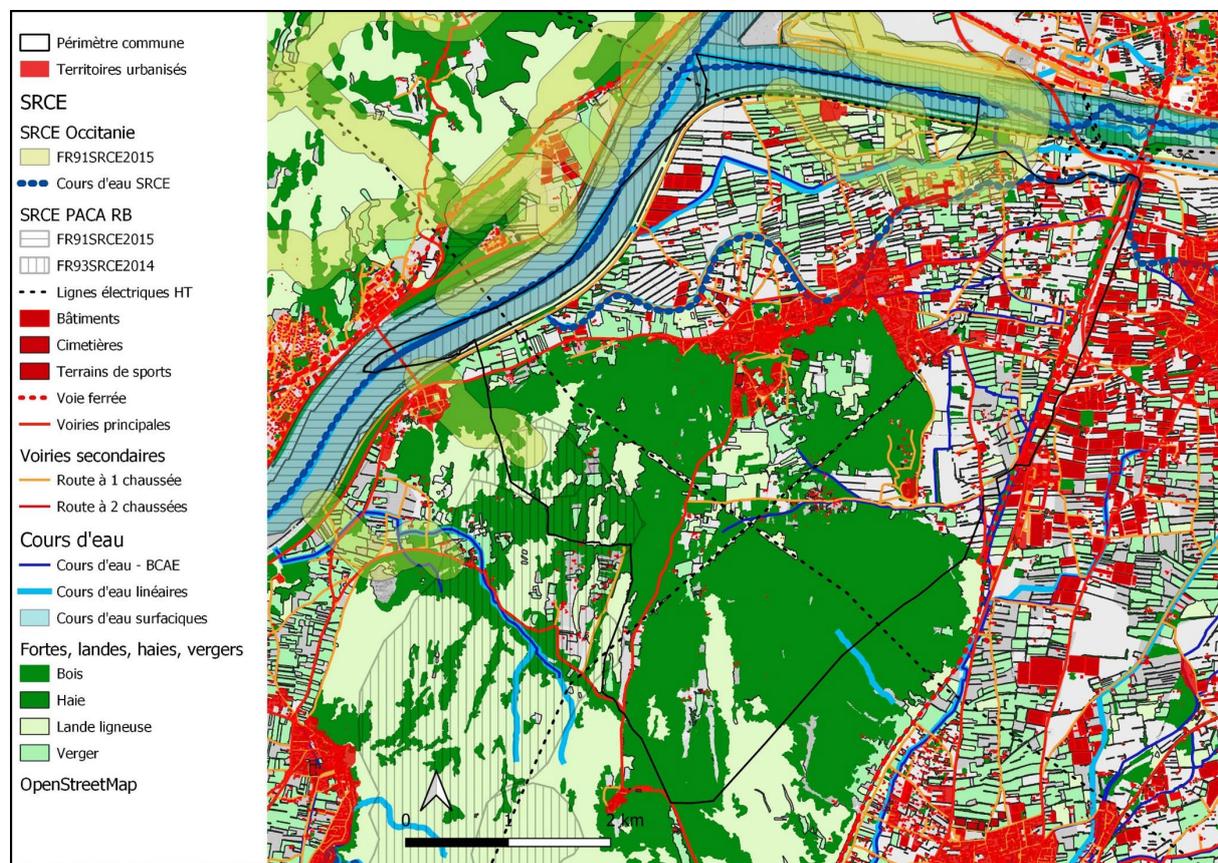
Les trames vertes, bleues et noires du territoire

Représentation graphique

Pour établir la Trame Verte et Bleue, le fond de carte rassemble les éléments analysés lors de l'état initial de l'environnement (cf. rapport de présentation) et notamment :

- Les milieux naturels favorables à la biodiversité : Les habitats naturels forestiers, les secteurs agricoles et les cours d'eau ;
- Les obstacles à la circulation des organismes : Les voiries et les zones urbanisées.

La carte ci-après présente ces différents éléments. Elle servira de fond à la carte de la TVB.



Principaux éléments de la TVB (Source : DREAL ; fond : IGN)

La carte suivante présente les principaux éléments de la Trame Verte et Bleue de la commune. Les corridors sont figurés de manière à faire apparaître leur importance, leur parcours et la nature des milieux traversés. Sont distingués :

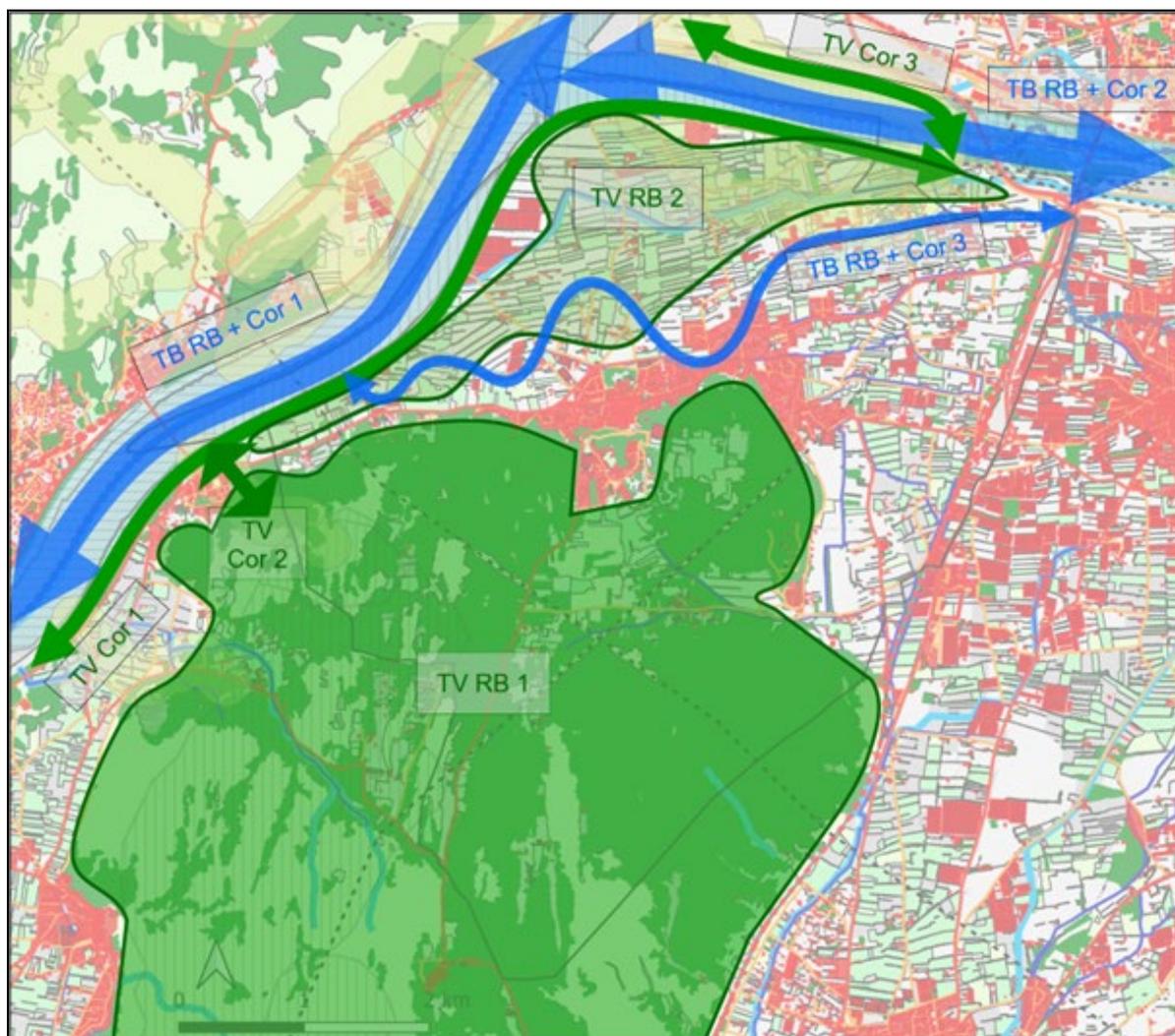
- Flèche bleue : Les corridors de la Trame Bleue, qui regroupent les éléments des Trames Bleue et Verte liés aux cours d'eau (en particulier les ripisylves) et expriment le fait que ces cours d'eau constituent des corridors pour la faune aquatique, amphibie et terrestre. Les cours d'eau assurent à la fois une fonction de Réservoir de Biodiversité, en ce qu'ils permettent tout ou partie du cycle vital des espèces ; et une fonction de Corridor, car ils permettent le déplacement des populations d'organismes aquatiques (poissons...) ou semi-aquatiques (amphibiens...) ;

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

- Flèche verte : Les corridors de la Trame Verte, lesquels sont, dans le cas présent, assurés par des milieux arborés (forêts, bois, bosquets, haies, voire oliveraies ou alignements d'arbres d'ornement).

A noter que la Trame Bleue doit s'entendre au sens « Trame Turquoise », car elle regroupe des éléments purement aquatiques et la végétation terrestre qui accompagnant les cours d'eau la plupart du temps. La distinction n'est pas faite pour simplifier l'exposé.

Les corridors sont numérotés : les numéros font référence à la légende détaillée qui suit.



Trame Verte et Bleue communale (Festuca Environnement ; Fond : IGN)

La trame bleue

La Trame Bleue est constituée des éléments suivants :

- L'ensemble « corridor - réservoir de biodiversité » de la Trame Bleue du Rhône (TB RB + Cor 1), qui suit le lit du fleuve et ses milieux périphériques. Ce corridor fait partie des éléments relevés dans le SRCE et présente donc une importance régionale. Les espaces ainsi définis doivent faire l'objet d'une protection stricte. En tant que Réservoir de Biodiversité, il est considéré comme aisément franchissable, bien que la traversée soit rendue difficile pour les espèces de petite taille par les travaux de canalisation (effet de « plan d'eau » de grande largeur).
- L'ensemble « corridor - réservoir de biodiversité » de la Trame Bleue de la Durance (TB RB + Cor 2), qui suit le lit de la rivière et ses milieux périphériques.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

La partie en aval du seuil présente des caractéristiques très proches de celles du Rhône. En amont du seuil, le cours est beaucoup plus naturel : Il présente plusieurs bras de largeur variable et qui se déplacent dans le temps. La plus grande partie du lit se trouve hors d'eau en dehors des périodes de crue. La ripisylve occupe une grande partie de ce lit. C'est pour cette raison que les corridors figurant au SRCE contournent la section aval de la Durance : le franchissement est beaucoup plus aisé, pour la faune, en amont du seuil.

- L'ensemble « corridor - réservoir de biodiversité » de la Trame Bleue de la Roubine (TB RB + Cor 3) suit la Roubine. Bien que ce milieu soit fortement anthropisé (la Roubine se présente comme un fossé qui suit une voirie dont le calibre varie, avec parfois des alignements), il héberge des espèces animales et permet la circulation de la faune.

La trame verte

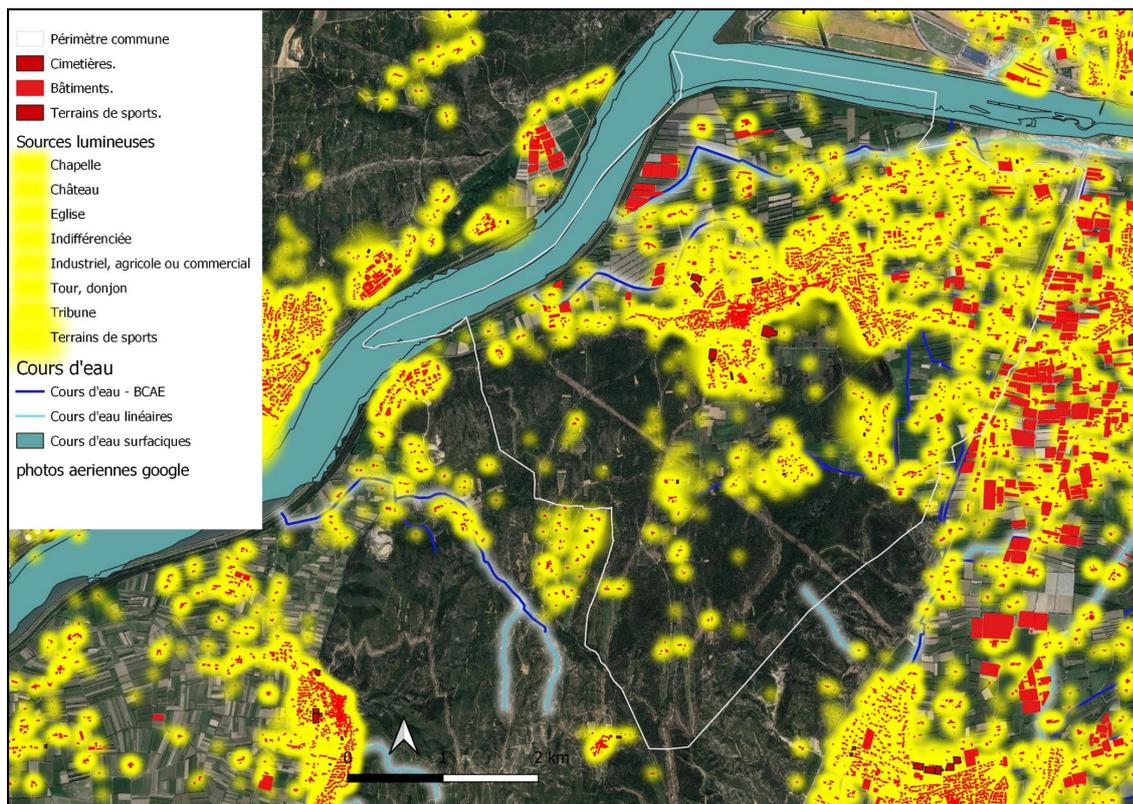
La Trame Verte est constituée des éléments suivants :

- L'ensemble « corridor - réservoir de biodiversité » de la Trame Verte des milieux « ligneux » (forestiers, arborés, arbustifs) (TV Cor 1), qui se situe le long du Rhône. Cet ensemble vise les milieux périphériques, en particulier la ripisylve qui s'installe en bordure du contre-canal et des formations qui accompagnent les voiries de service.
- L'ensemble « corridor - réservoir de biodiversité » de la Trame Verte des milieux « ligneux » (TV Cor 3), qui se localise le long de la Durance. Cet ensemble vise les milieux périphériques, en particulier la ripisylve qui s'installe en bordure du contre-canal et des formations qui accompagnent les voiries de service.
- L'ensemble « corridor - réservoir de biodiversité » de la Trame Verte des milieux « ligneux » (TV Cor 2), qui occupe un des rares passages entre le Rhône et la Montagnette.
- Le réservoir de biodiversité de la Trame Verte qui regroupe des milieux forestiers, de landes et de prairies qui couvrent la Montagnette (TV RB 1) : Alors que le RN du SRCE se limite aux zones les plus importantes pour les espèces les plus fragiles, le RB proposé ici est plus étendu pour couvrir tous les habitats naturels encore peu anthropisés (bien que soit inclus des oliveraies extensives, qui jouent un rôle d'habitat d'espèces pour de nombreux groupes faunistiques).
- Le réservoir de biodiversité de la Trame Verte (TV RB 2) concerne la partie la plus agricole et la moins urbanisée de la commune. Il ne peut être considéré comme RB que pour la faune commune, mais il est important de souligner son rôle, particulièrement en raison du maillage dense de haies et de la présence de nombreux cours d'eau ou fossés.

La trame noire

Concernant la trame Noire, la carte ci-après présente la restitution des corridors de la Trame Verte et Bleue sur la carte des points lumineux de la commune. Cette carte représente un halo lumineux autour des bâtiments. Il s'agit d'une représentation très schématique des zones éclairées, par opposition aux secteurs dépourvus d'éclairage. Elle est certainement péjorative pour les habitations isolées et ne met pas assez en avant l'éclairage public. Mais elle permet de localiser aisément les secteurs source de difficultés.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation



Répartition des sources de lumière (Festuca Environnement ; Fond : Google Earth)

Les sources de pollution lumineuse sont concentrées dans les zones urbanisées : le village historique, la plaine alluviale urbanisée ; Ainsi que des implantations dispersées dans la Montagnette. En revanche, cette dernière reste globalement peu éclairée.

D'une manière globale :

- Les corridors du Rhône et de la Durance restent pertinents, ainsi que le corridor donnant accès à la Montagnette (TV Cor 2) ;
- Le réservoir de biodiversité de la plaine (TV RB 2) est ponctué de nombreux points d'émission lumineuse, dont l'étendue se trouve sans doute souvent réduite par la présence des nombreuses haies ;
- Le réservoir de biodiversité de la Montagnette est ponctué de nombreux points d'émission. Toutefois, ces derniers sont estimés d'après la présence de bâti : il n'est pas du tout certain que tous constituent bien un point lumineux.

La hiérarchisation des enjeux

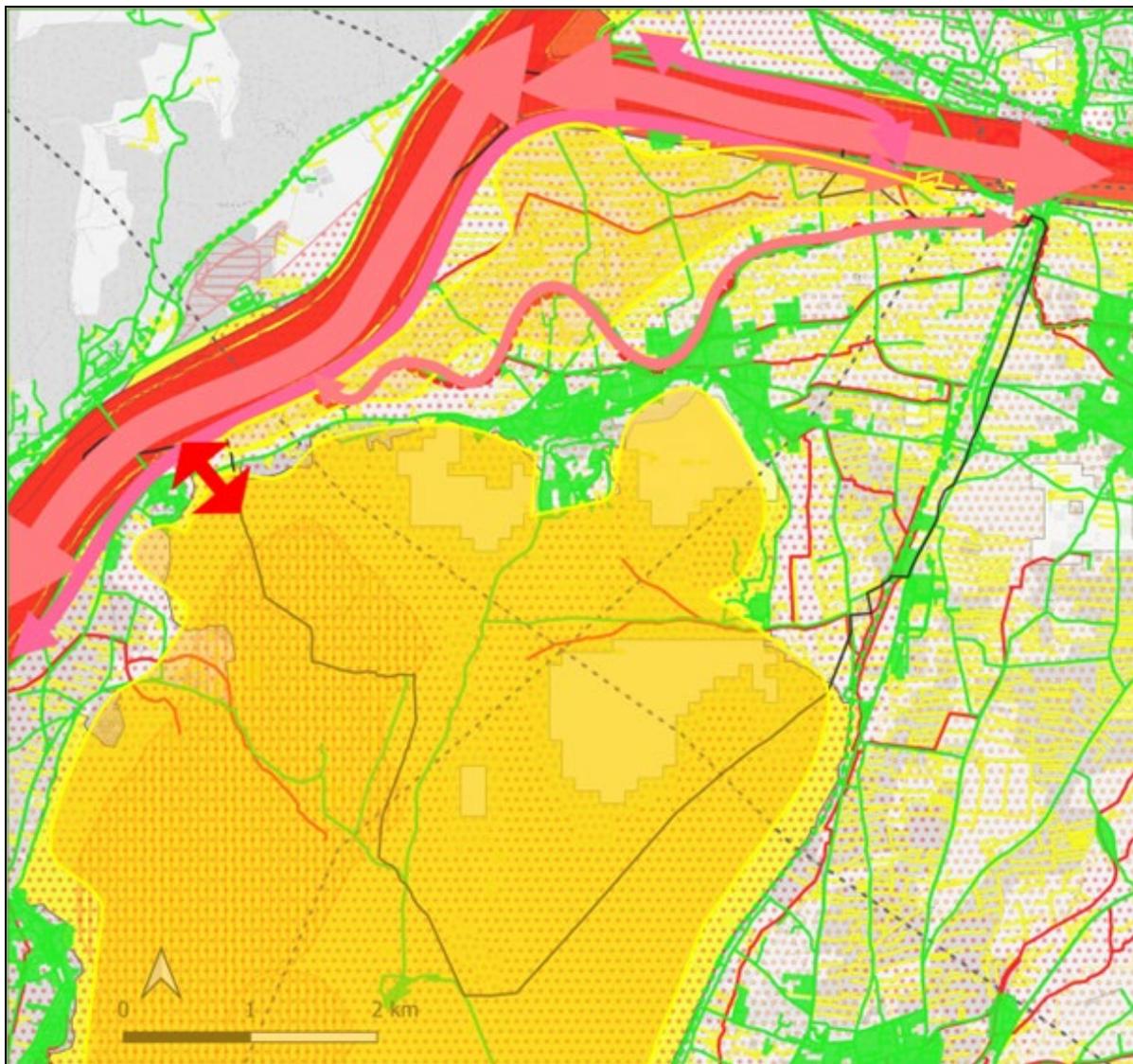
La figure ci-après présente une hiérarchisation des contraintes réglementaires. Celle-ci est obtenue par superposition des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles. Chaque zone porte une couleur indiquant le niveau de contrainte, de vert (espace non protégé, non remarquable) à rouge (espace portant un enjeu maximal).

Il s'agit d'un système figuratif qui ne prétend pas quantifier la « valeur » de chaque espace, mais seulement d'indiquer rapidement et intuitivement le niveau de contraintes réglementaires d'un lieu.

Les principaux enjeux, à ce stade de l'étude, sont assez proches de ceux retenus pour le SCoT : Le Rhône et la Durance (Trame Bleue), qui constituent les enjeux majeurs, auxquels il convient d'ajouter la Roubine ; La Montagnette (Trame Verte) et son corridor vers le Rhône ; La zone humide du nord-ouest du territoire communal ; Le maillage de haies des territoires encore agricoles.

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

La prise en compte de la Trame Verte et Bleue converge également vers ces mêmes enjeux.



Hiérarchisation des enjeux réglementaires (Festuca Environnement - Fond : IGN)

Les prescriptions de l'orientation d'aménagement

La présente orientation d'aménagement fixe des prescriptions à deux niveaux.

1. Dans la trame « corridor écologique » du règlement graphique :

Dans ces espaces, hors zones urbaines du PLU, il convient de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols. En cas de projets de démolitions/reconstructions, il conviendra de revenir à des espaces plus paysagers, de pleine terre.

Aucune nouvelle construction n'est possible sauf nécessité agricole dûment justifiée ou aménagement d'intérêt général (digues, parc photovoltaïque, etc.). En cas de logement existant, une extension et des annexes sont possibles conformément au règlement écrit de la zone concernée.

De plus, les murs clôtures sont interdits pour ne pas canaliser et aggraver les débits vers l'aval. En cas de projets de démolition / reconstruction, les clôtures devront être remplacées par des systèmes de grillage à mailles larges. Pour rappel, il n'est pas

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

obligatoire de clôturer son terrain en limite de cours d'eau. Il est recommandé de planter des essences à place d'une clôture.

En limite de ces espaces, les projets devront proposer des espaces plantés ou paysagers. Il s'agit d'intégrer la trame verte et bleue aux zones urbanisables par ailleurs.

2. Sur l'ensemble du territoire :

Les projets d'aménagement et de construction doivent participer à la connaissance du milieu et au développement des continuités vertes et bleues. Ils doivent garantir soit la sauvegarde, soit la restitution des continuités écologiques, et proposer des éléments garants d'une diversité et d'une richesse naturelle.

Lors de l'analyse initiale du site et du contexte, il est important de :

- Repérer les arbres et la végétation sur le terrain,
- Mettre en évidence les grands traits du paysage et de la biodiversité : arbres remarquables, alignements, haies structurantes, présence de l'eau, vues dégagées ou refermées, etc.
- L'état écologique du terrain : fort ou faible intérêt / relation avec les trames vertes et bleues riveraines.

Pour être intégré dans le réseau écologique de la commune (nature en ville), le projet doit :

- Prendre en compte l'aspect paysager dès l'amont du projet car il va nécessairement impacter le paysage local et en devenir un élément indissociable. L'intégration paysagère du projet doit être pleinement justifiée lors des demandes d'autorisation d'urbanisme.
- Intégrer la trame verte et bleue du territoire, voire la renforcer. Aussi, les éléments naturels doivent faire partie intégrante de tout projet. Il ne s'agit pas de reliquats de terrains mais bien d'une constituante du projet. Il importe d'analyser les espaces naturels, boisés ou paysagers alentours.
- Favoriser la diversité des essences et l'emploi d'espèces locales,
- Bannir les plantes envahissantes, qui se multiplient rapidement au détriment des espèces locales. Elles réduisent localement la diversité biologique et peuvent dégrader le paysage en homogénéisant le milieu. Elles modifient la dynamique de l'écosystème et entraînent son vieillissement prématuré.
- Respecter une bande tampon de 10 mètres d'épaisseur de part et d'autre des berges du cours d'eau, vallon ou vallat qui sera préservée de toute construction, clôture, installation et éclairage.

Disposition thématique portant sur les transports et les déplacements

Le réseau routier

Sur Barbentane, plusieurs mesures sont mises en œuvre concernant le réseau routier :

- Elargissement de certaines voies en agglomération via des emplacements réservés
- Accès imposés et/ou desserte de principe définis dans sur les quartiers qui vont se densifier (Rampale et Saint-Joseph) comme précisé dans les orientations sectorielles
- Refonte de l'offre en stationnement (emplacements réservés et travail sur le domaine public existant) suite à une étude spécifique

Le dispositif étant suffisant, il n'est pas ajouté d'autres mesures pour le réseau routier dans la présente orientation.

Les transports en commun

Il n'y a pas d'actions spécifiques possibles sur les transports en commun sur Barbentane dans la présente orientation, la Commune n'ayant pas la compétence transport. Il est cependant rappelé :

- Le souhait communal d'améliorer sur le territoire tout type de transport en commun, notamment vers Avignon (cf. les nombreux objectifs de la première orientation du PADD)
- Le souhait de renforcer la desserte en transport en commun sur les quartiers qui vont se densifier (Rampale et Saint-Joseph) comme précisé dans les orientations sectorielles.

Les continuités piétonnes

Concernant les déplacements piétonniers, il n'a pas été relevé de points noirs sur Barbentane malgré des voies parfois étroites (mais de faible fréquentation).

Aussi, la présente orientation recommande plusieurs actions sur le domaine public :

- Amélioration de trottoirs existants, de passages piétons
- Amélioration des signalétiques (panneaux mais aussi marquage au sol dans les quartiers pour valoriser le caractère piétonnier des voies)
- Marquage au sol spécifique sur les voies les plus passantes dans les hameaux pour donner la priorité aux piétons

Pour que la mobilité des piétons puisse être confortable et sûre, la largeur minimale du chemin piéton (hors trottoir) devra être adaptée au niveau de sa fréquentation piétonne aux heures de pointe et à l'éventuelle présence d'une piste cyclable.

Le tableau ci-après présente des recommandations :

Pièce 3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

Niveau de fréquentation piétonne	Présence ou non d'une piste cyclable, séparée ou mixte	Largeur minimale du cheminement piéton imposée
Faible	Sans piste cyclable	1,70 m
	Avec piste cyclable séparée	2,00 m
	Avec piste cyclable non séparée	3,00 m
Moyen	Sans piste cyclable	2,50 m
	Avec piste cyclable séparée	3,00 m
	Avec piste cyclable non séparée	3,50 m
Fort	Sans piste cyclable	3,00 m
	Avec piste cyclable séparée	3,50 m
	Avec piste cyclable non séparée	4,00 m

La largeur minimale de 1,70 m permet à une personne en fauteuil roulant d'effectuer à tout moment une rotation de 180°. Cette largeur devra être plus importante pour les trottoirs car le chemin devra en sus être isolé du danger de la circulation routière (barrière à ajouter).

Ayant tendance à privilégier les trajets les plus courts, les plus sûrs et à l'abri du trafic motorisé, les cyclistes empruntent parfois des chemins piétons, bien qu'ils n'en aient pas toujours le droit. Etant donné que leur vitesse de circulation peut être un danger pour les piétons, il est important d'aménager systématiquement une piste cyclable en site propre si la place le permet. Cette piste pourra également être empruntée par les personnes en trottinette et en rollers.

Autant que faire se peut, il convient de tenir compte des personnes malvoyantes qui apprécient les chemins dont les limites se démarquent bien. Ainsi, un élément architectural (mur, maison, grillage, etc.), un changement de revêtement (gazon ou terre) ou, en leur absence, un tracé de caniveau ou une bande dont le revêtement contraste visuellement et tactilement avec celui du chemin peuvent servir de guidage à la personne aveugle ou malvoyante.

Dans la mesure du possible, il faut éviter de gêner le guidage de cette dernière par du mobilier ou des véhicules à deux roues placés aux bords du chemin. Il faut faire en sorte que les limites du chemin soient détectables par tâtonnement.

Pour diminuer une pente, il convient d'aménager le chemin en zigzag si possible. Si le degré de la pente du chemin est supérieur à 6%, il faudra ajouter une main courante.

Enfin, concernant l'éclairage, la présente orientation recommande plusieurs actions. Il est tout d'abord rappelé que les chemins qui ne sont pas particulièrement fréquentés de nuit nécessitent moins de lumière. Plusieurs mesures permettent de modérer leur éclairage :

- Installer une lumière orientée et éviter la lumière diffuse ;
- Optimiser le temps de fonctionnement de l'éclairage public, en installant un système d'allumage à coupure graduelle ;
- Baisser la puissance de l'éclairage durant les heures de repos nocturne (de 22 heures à 6 heures) ;
- Revêtir les chemins de bitume noir anti-réverbération ;
- Pour les chemins traversant des espaces verts, privilégier un éclairage qui indique la direction au piéton sans déranger la faune.