

ENQUÊTE PUBLIQUE GARE MONTPELLIER SUD DE FRANCE

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE - SEPTEMBRE 2014

Pièce I - Annexes

Annexe 4
Étude paysage
de l'étude d'impact



4. ANNEXE 4 : ETUDE PAYSAGE DE L'ETUDE D'IMPACT

Nota : Cette étude ayant été finalisée en septembre 2012, les cartes intégrées dans l'annexe 4 n'intègrent pas le dernier périmètre d'étude « gare » tel que présenté dans présent dossier. Ces représentations cartographiques ne remettent pas en cause les analyses qui ont été réalisées.

Gare Montpellier Odysseum

Quartier Méjanelle-Pont Trinquat

Le paysage

I. L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL PAYSAGER DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT**1.1. Les composantes physiques du paysage****1.1.1. Le relief****1.1.2. L'eau****1.1.3. Le couvert végétal****1.2. Les entités paysagères****1.2.1. Quatre grandes unités****1.2.2. Les limites****1.3. Le patrimoine paysager et bâti****1.3.1. Le patrimoine protégé**

Le patrimoine archéologique

Le patrimoine bâti protégé : les monuments historiques

Les sites naturels protégés

1.3.2. Le patrimoine non protégé**1.4. La découverte du paysage****II. L'ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE****2.1. Les impacts sur les composantes physiques du paysage****2.1.1. L'eau****2.1.2. Le couvert végétal****2.2. Les impacts sur le paysage****2.3. Les impacts sur le patrimoine paysager et bâti****2.3.1. Le patrimoine protégé**

Le patrimoine archéologique

Le patrimoine bâti protégé : les monuments historiques

Les sites naturels protégés

2.3.2. Le patrimoine non protégé**2.4. Les impacts sur la découverte du paysage****III. LES MESURES DESTINÉES À SUPPRIMER OU RÉDUIRE LES EFFETS DOMMAGEABLES ET L'INSERTION PAYSAGÈRE DU PROJET****3.1. Les mesures de protection des composantes physiques du paysage****2.1.1. L'eau****2.1.2. Le couvert végétal****3.2. Les mesures de protection du paysage****3.3. Les mesures de protection du patrimoine paysager et bâti****2.3.1. Le patrimoine protégé**

Le patrimoine archéologique

Le patrimoine bâti protégé : les monuments historiques

Les sites naturels protégés

2.3.2. Le patrimoine non protégé**3.4. L'intégration paysagère du projet dans son contexte****3.4.1. L'intégration au projet Ecocité****3.4.2. L'intégration au projet CNM**



I. L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL PAYSAGER DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1. Les composantes physiques du paysage

1.1.1. Le relief

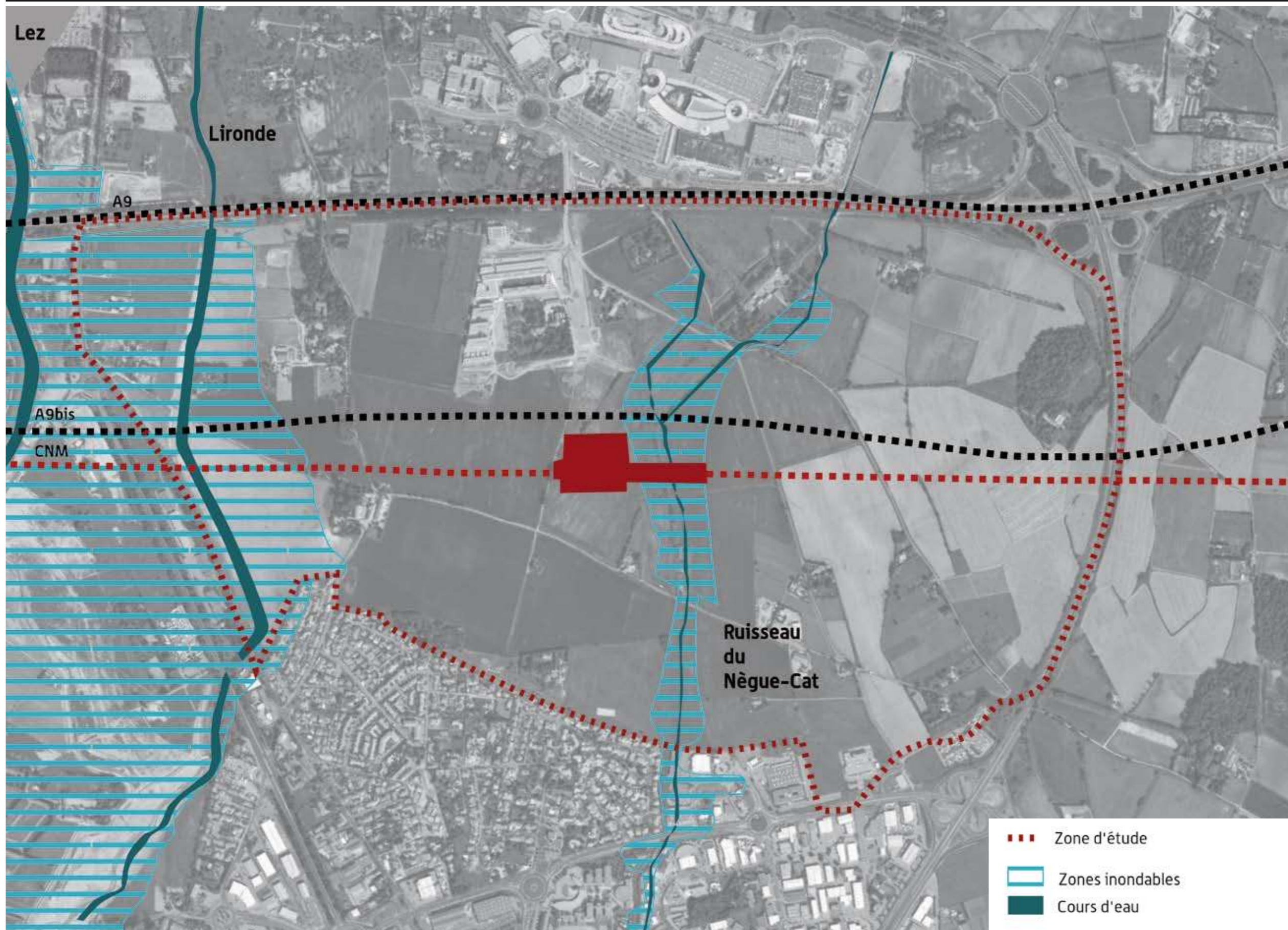
La topographie presque plate constitue une composante majeure du paysage de ce site. «L'altitude moyenne est comprise entre 15 et 25 NGF et la déclivité ne dépasse pas 2%»¹.

La partie centrale du site présente un relief assez peu prononcé, à peine perturbé par un léger valonnement dû au ruisseau du Nègue-Cats qui le traverse en son milieu. Le relief est en revanche plus accentué au Nord-Est avec l'amorce des reliefs de la Méjanelle (altitude passant de 25 à 40 NGF avec des pentes comprises entre 3 et 8%). A l'ouest, le plateau agricole se termine par des coteaux dominant la vallée de la Lironde avec là aussi des pentes plus prononcées (3 à 7%).

¹ d'après «le cahier des charges descriptif des besoins» pour le projet du quartier gare TGV, p.5/37

Le relief

0 250 500 m © IGN



1.1.2. L'eau

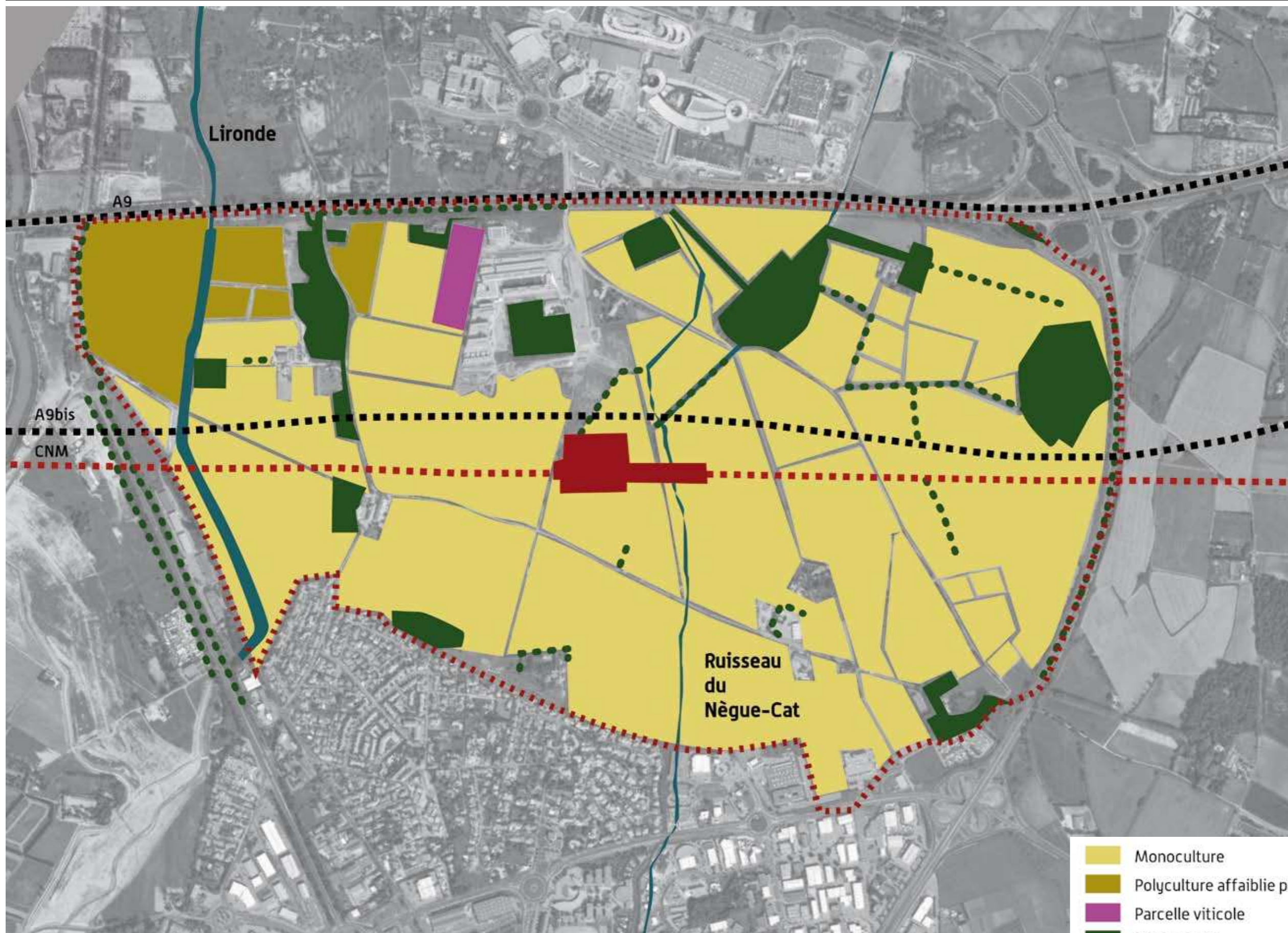
Le site est traversé par deux cours d'eau de type méditerranéens : la Lironde et le Nègues-Cat. Ces cours d'eau sont caractérisés par des étiages extrêmement bas la majeure partie de l'année et de fortes crues quelques jours par an lorsque surviennent des pluies importantes. Ces deux cours d'eau font l'objet de deux zones rouges inconstructibles au Plan de Prévention des Risques (PPRI).

La Lironde

La zone d'étude franchit la Lironde à l'aval immédiat de la limite communale entre Montpellier et Lattes. Au droit du projet, la zone inondable de la Lironde se confond avec celle du Lez. Le débit de la crue centennale correspond à l'état actuel d'urbanisation du bassin versant ; les aménagements prévus de la Lironde sur la commune de Montpellier ont pour objectif la non aggravation de ce débit à l'aval de la limite communale.

Le Nègues Cat

Le bassin versant du Nègues Cat se situe au Sud-Est de l'agglomération Montpelliéraine. Il prend sa source au Nord de la RD 66 et parcourt un linéaire de 6 km avant de se jeter dans l'étang des Salins. Le long de son parcours, il reçoit de petits affluents dont deux principaux en rive gauche non dénommés. La zone d'étude intercepte le ruisseau du Nègues Cat ainsi que ces deux affluents rive gauche sur la commune de Montpellier à l'amont immédiat de la RD 189.



- Monoculture
- Polyculture affaiblie par l'urbanisation de Montpellier
- Parcelle viticole
- Boisements
- Alignements arborés et arbustifs

Le couvert végétal



1.1.3. Le couvert végétal

La composante végétale spontanée

La Lironde et le ruisseau Nègue-Cats qui sillonnent le secteur présentent des ripisylves. Minces filets de végétation, elles ne constituent pas un élément marquant de lecture du paysage.

Bien que de faible importance, les berges de ces cours d'eau constituent des secteurs écologiques attrayants pour la faune locale et de passage. Les espèces animales et végétales qui les peuplent sont adaptées pour résister aux périodes d'assèchement périodique, caractéristiques de ces cours d'eau méditerranéens. Lorsque ces ruisseaux subissent des assèchements successifs, le retour de l'eau est suffisant à la reprise de l'activité biologique. L'équilibre de ces milieux est précaire, et leur sensibilité forte.

La composante végétale maîtrisée

Les paysages agricoles.

Trois types de paysages agricoles sont présents sur le secteur :

- Les paysages de polyculture, au nord, sont affaiblis par la périurbanisation diffuse de Montpellier : abandon de cultures et apparition de friches. L'affaiblissement de ces cultures provient de la pression urbaine, sans que le bâti résidentiel n'y constitue encore une composante majeure et provient également du cloisonnement du territoire par les infrastructures (A9, route de la mer). L'absence d'élément de repère et la confusion apportée par les friches altèrent leur lisibilité.
- Les paysages de monoculture occupent la plus grande part du secteur. La couverture végétale uniforme et rase souligne et renforce l'horizontalité de ce secteur. De plus, la quasi-inexistence d'éléments arborés ou bâtis produit un paysage de grande échelle. L'organisation simple du paysage concourt à sa lisibilité.
- Quelques restes de cultures viticoles

Les zones boisées, essentiellement constituées par les écrins des mas ou châteaux (domaine de la Méjanelle, château de la Mogère, Mas Rouge, Mas de Brousse, Mas de Comolet) couvrent les hauteurs et dessinent un horizon coloré. Ils sont déterminants dans la lecture globale du site.



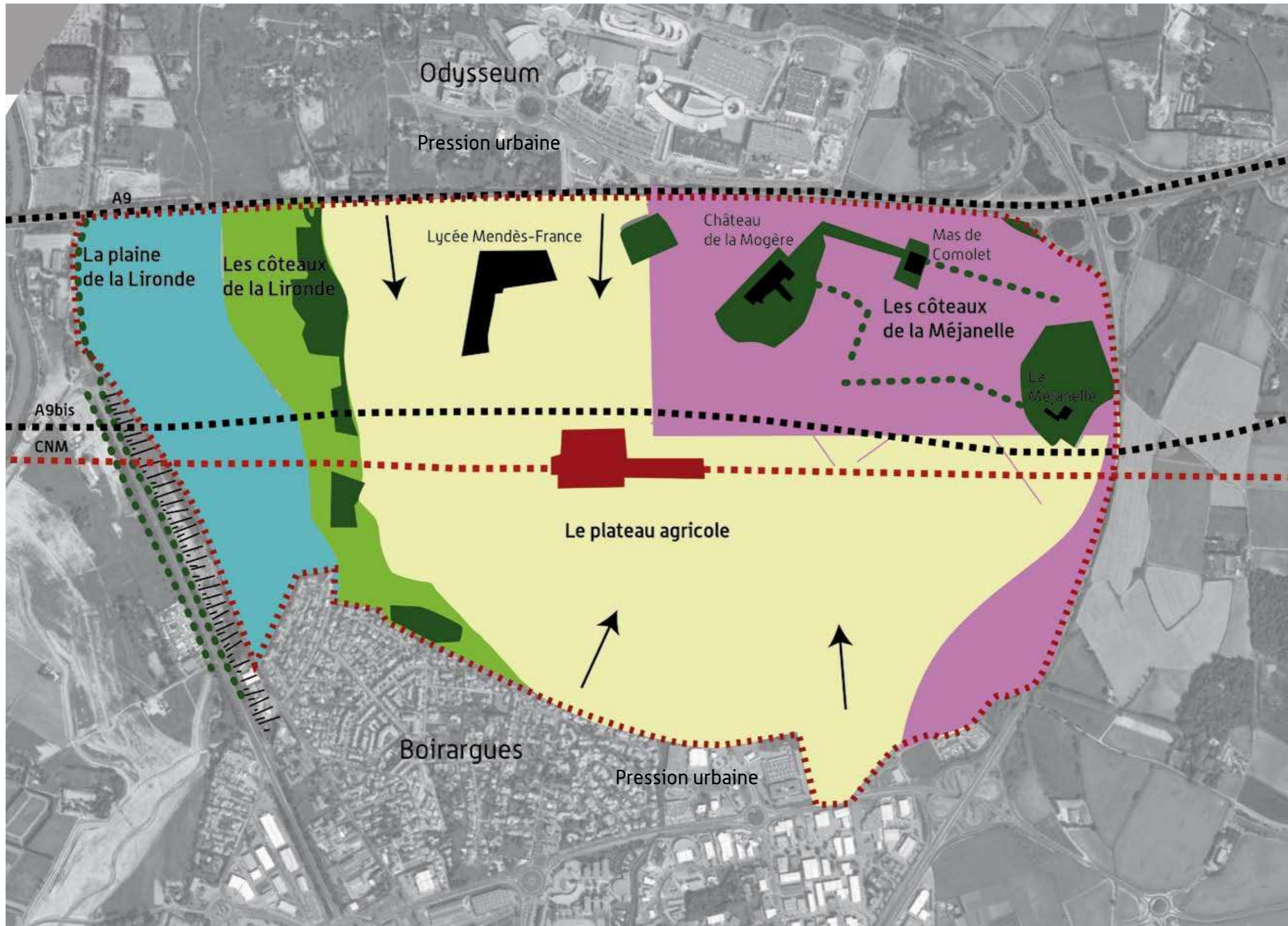
AOC des côteaux de la Méjanelle



Le plateau agricole au coeur du site



Quelques écrins boisés de mas ou domaine : ici, le parc du château de la Mogère



1.2. Les entités paysagères

1.2.1. Quatre grandes unités

L'espace s'organise en quatre entités paysagères en lien avec la topographie.

- A l'ouest, la **plaine de la Lironde** présente un paysage agricole ouvert. Ses relations avec l'environnement, notamment avec le Lez, sont occultées par les alignements de l'Avenue de la Mer et le remblai autoroutier.
- Le **coteau de la Lironde** domine la plaine éponyme depuis le Parc Marianne au Nord jusqu'à Boirargues au sud. Bien que peu élevée, la tête de coteau se démarque du fait de ses massifs boisés.
- Au centre, le **plateau agricole** occupe la majeure partie du site. La prédominance des cultures céréalières, un maillage parcellaire lâche et la grande amplitude du relief caractérisent son identité. Le ruisseau du Negue Cat imprime une légère dépression en son milieu tandis que le Lycée Mendès France témoigne de la pression urbaine
- Les **coteaux de la Méjanelle** forment un palier topographique dans le quart nord-est du site. Le relief y est plus accentué, supérieur à 60 NGF avec une déclivité entre 3 et 8%. De ce fait, le repérage des éléments y est aisé. La couverture boisée se fait plus dense et accompagne les mas.

Le coteau viticole de la Méjanelle forme l'assise inclinée du château situé à son sommet. La valeur du paysage réside dans l'association indéfectible du château et de son vignoble. C'est dans cette association que se trouve sa sensibilité.

Cette entité paysagère montre une réelle stabilité, (entretien des parcelles, absence de friches, affectation exclusivement agricole, quasi-monoculture...) liée à la vitalité des vignobles de qualité.

1.2.2. Les limites

Le secteur d'étude est délimité par les infrastructures qui sont des frontières à l'étalement urbain.

Les extensions récentes avancent peu à peu sur les espaces agricoles, sous forme de lotissements d'habitations denses et homogènes (constructions, couleurs) au sud du secteur (Boirargues). Ils marquent une limite franche, par leur mur d'enceinte, avec les espaces agricoles environnants.

L'organisation simple et ordonnée du bâti donne aux paysages une bonne lisibilité. L'image de stabilité de ces derniers provient de la seule présence de la dynamique urbaine et du caractère fini des constructions. La pression urbaine constante, tend à l'étalement de ces paysages.



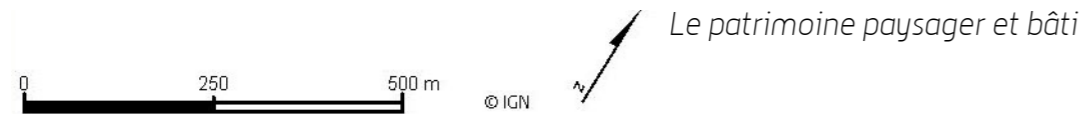
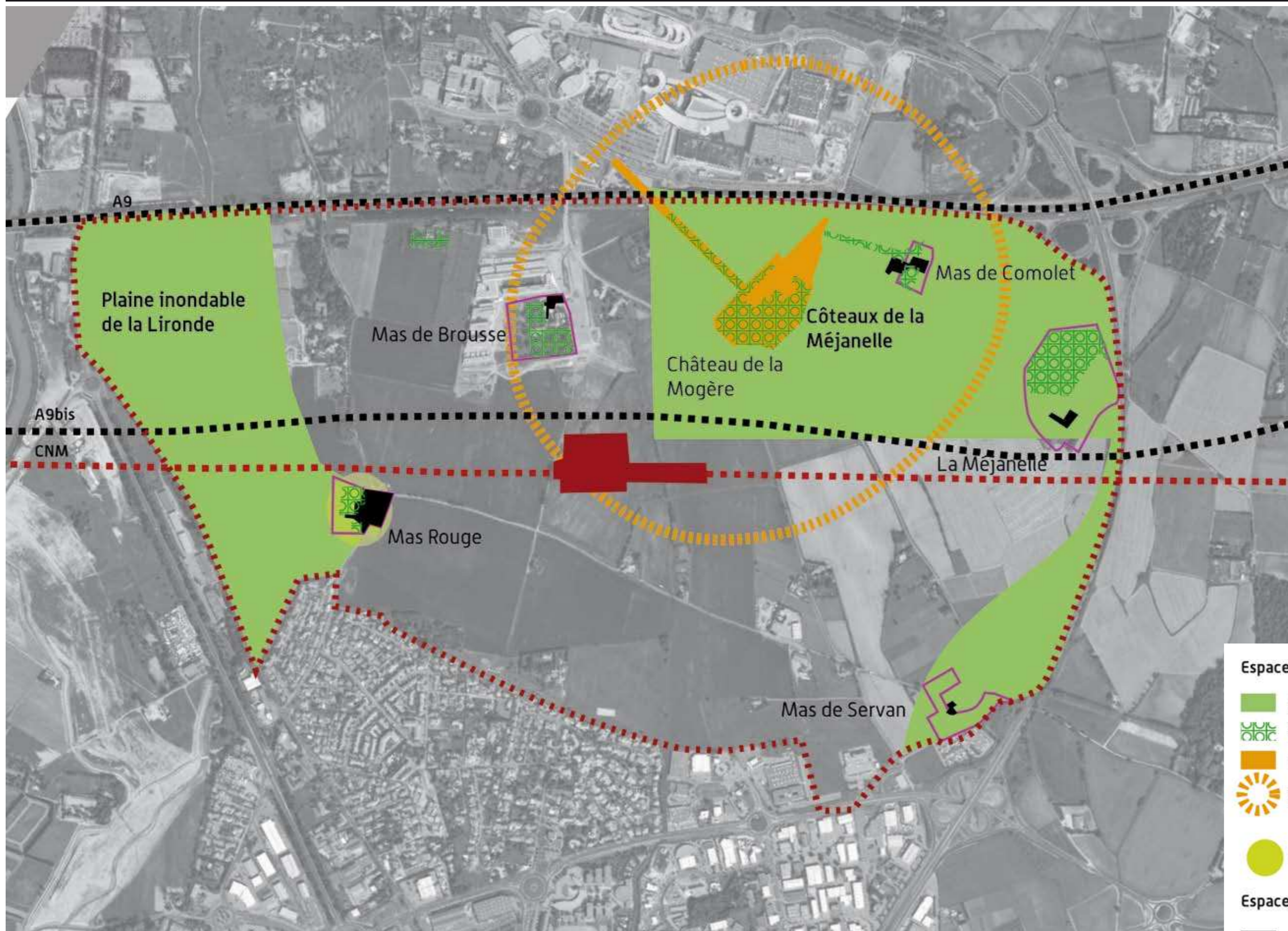
Le vignoble de la Méjanelle au Nord-Est du site



La limite bâtie franche au sud : Boirargues avec son château d'eau qui forme un élément de repère



La limite nord franche au nord : les bâtiments IKEA du quartier d'Odysseum





Le château de la Mogère



Le château de la Mogère



Ruine au coeur du site



Mas Rouge

1.3. Le patrimoine paysager et bâti

1.3.1. Le patrimoine protégé

Le patrimoine archéologique

Les Services Régionaux de l'Archéologie et l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives ont mené une étude documentaire archéologique sur l'ensemble du tracé du projet CNM en complément de travaux archéologiques sommaires menés en 1995 et 1996 sur le tronçon Manduel-Mudaison (dans le cadre du projet TGV Méditerranée).

Cette étude a permis de répertorier les sites archéologiques menacés par le tracé de la nouvelle voie.

Le site d'étude de la gare TGV, « Méjanelle-Pont Trinquat », compte deux sites répertoriés appartenant à la commune de Lattes : le secteur du Mas Rouge Est présente des vestiges gallo-romains et le site de la Butte du Mas Rouge recèle des vestiges préhistoriques.

Le patrimoine bâti protégé : les monuments historiques

Sur le site, le château de la Mogère, du XVIII^{ème} siècle, est un monument historique classé à l'inventaire des sites depuis le 20 avril 1945.

Ce monument bénéficie de protection au titre de la loi du 31 décembre 1913 modifiée, ainsi que d'autres textes complémentaires régissant notamment les servitudes qu'ils génèrent (périmètre de protection de 500 mètres autour des structures).

Les sites naturels protégés (EBC et espaces inscrits au SCOT)

Le SCOT protège la plaine inondable de la Lironde et les coteaux patrimoniaux de la Méjanelle.

1.3.2. Le patrimoine non protégé

Outre le château de la Mogère, quelques mas et domaines sont présents sur le site. Le domaine de la Méjanelle constitue un patrimoine bâti remarquable non protégé réglementairement et présente un fort intérêt paysager. D'autres mas ou domaines de moindres importances donnent une couleur patrimoniale au secteur d'étude (mas de Comolet, domaine de la Méjanelle, mas de Brousse, mas Rouge).

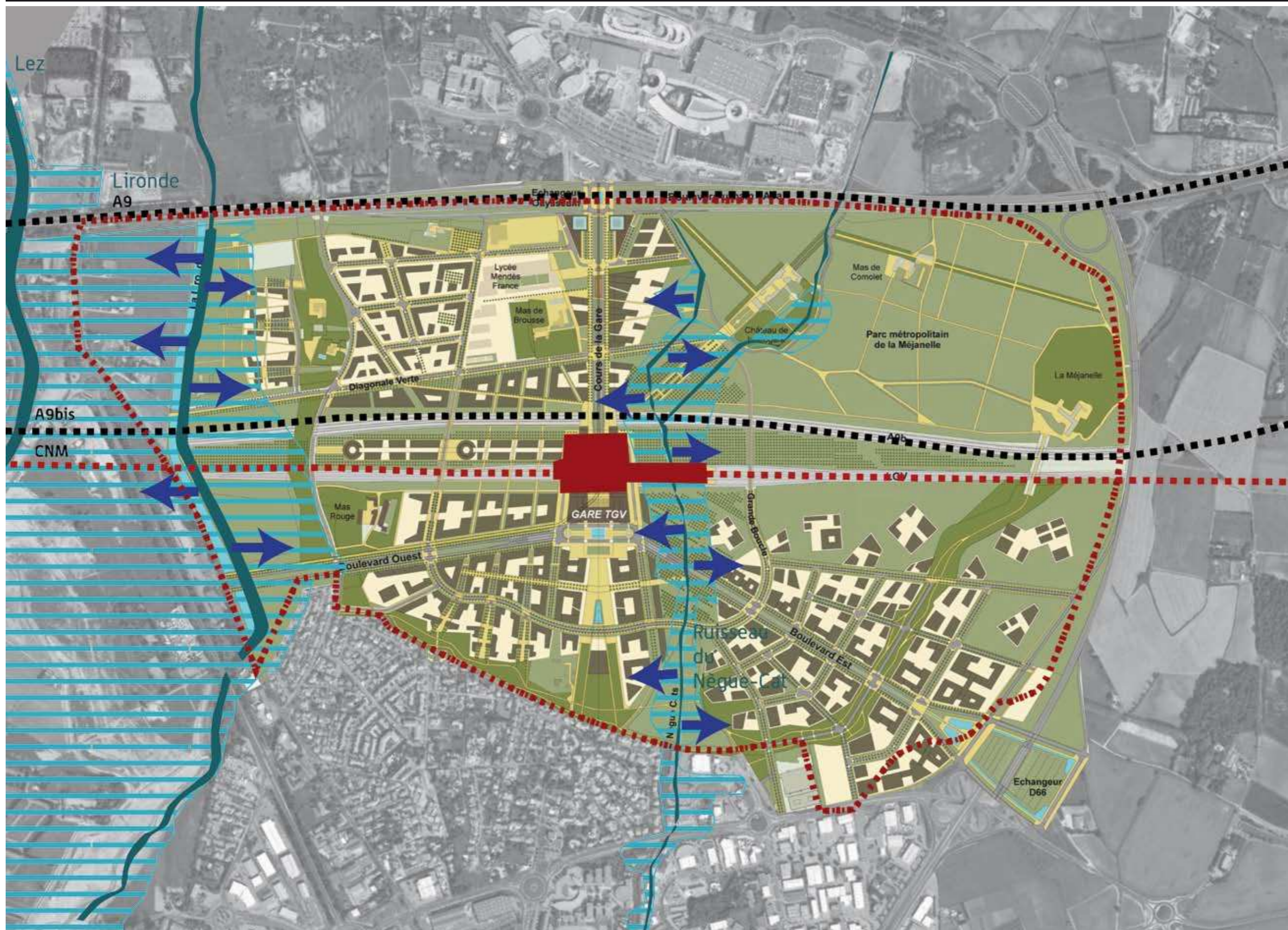
1.4. La découverte du paysage : les vues et les repères

La topographie presque plate constitue une composante majeure du paysage de ce site. L'altitude moyenne est comprise entre 15 et 25 NGF et la déclivité ne dépasse pas 2%. L'horizontale est dominante. Le faible nombre de cloisonnements végétaux permet une visibilité sur les infrastructures et les constructions en bordure du secteur d'étude : sur le quartier d'Odysseum et sur les bâtiments de Boirargues. Le lycée Mendès France constitue un point d'appel qui annonce l'urbanisation future du secteur.

Par leurs formes compactes, les écrans boisés du château de la Mogère et de la Méjanelle constituent des points d'appel visuel et des points de repère forts de ce paysage.



La planéité du site et la dominance céréalière invite à des vues larges qui se perdent à l'horizon



Les risques liés à l'eau : inondations



II. L'ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE

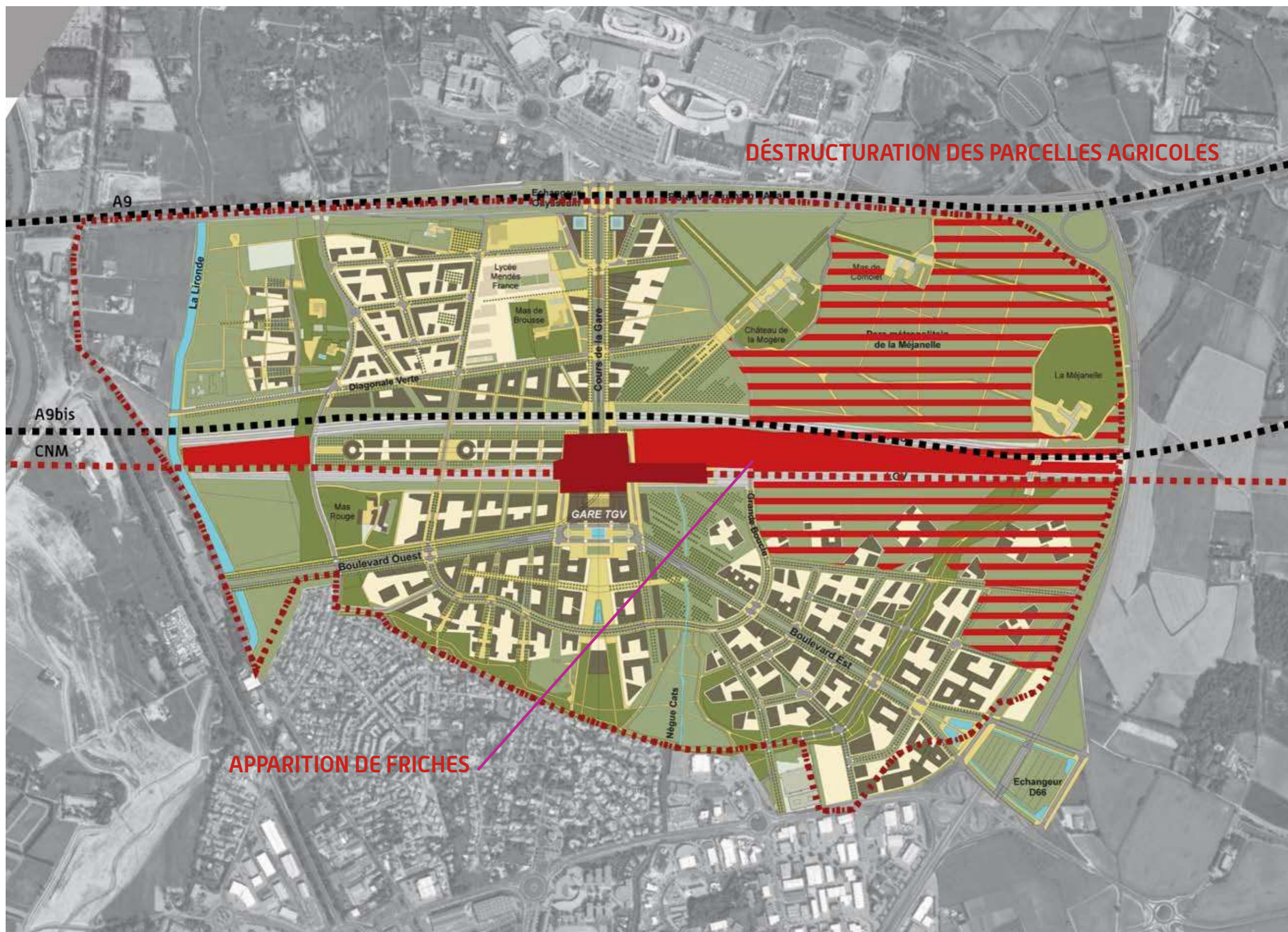
2.1. Les impacts sur les composantes physiques du paysage

2.1.1. L'eau

Cette zone est sensible au risque d'inondation. La mise en œuvre de remblais pourra avoir des répercussions sur les écoulements. Le site est donc sensible au risque de débordement.

Compte-tenu des caractéristiques topographiques (cf.1.1.1.) et de l'éloignement des urbanisations futures, les contraintes liées à la Lironde ne devraient pas avoir trop d'impact notable sur le projet.

Par contre, en raison de sa position centrale, de son lit peu encaissé et de la présence en partie Nord de bassins d'extension, le ruisseau du Nègue-Cat présente un plus gros risque.



2.1.2. Le couvert végétal

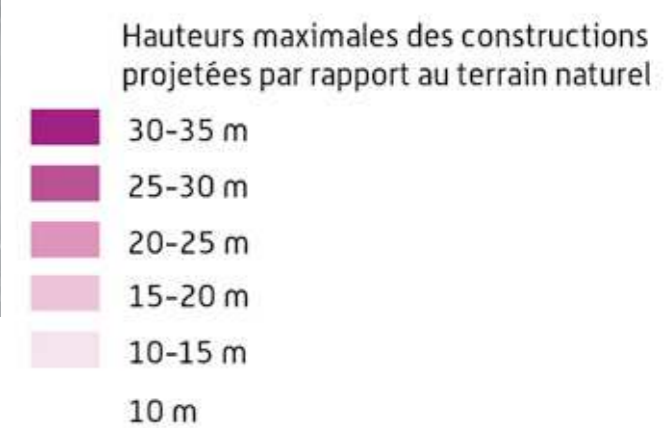
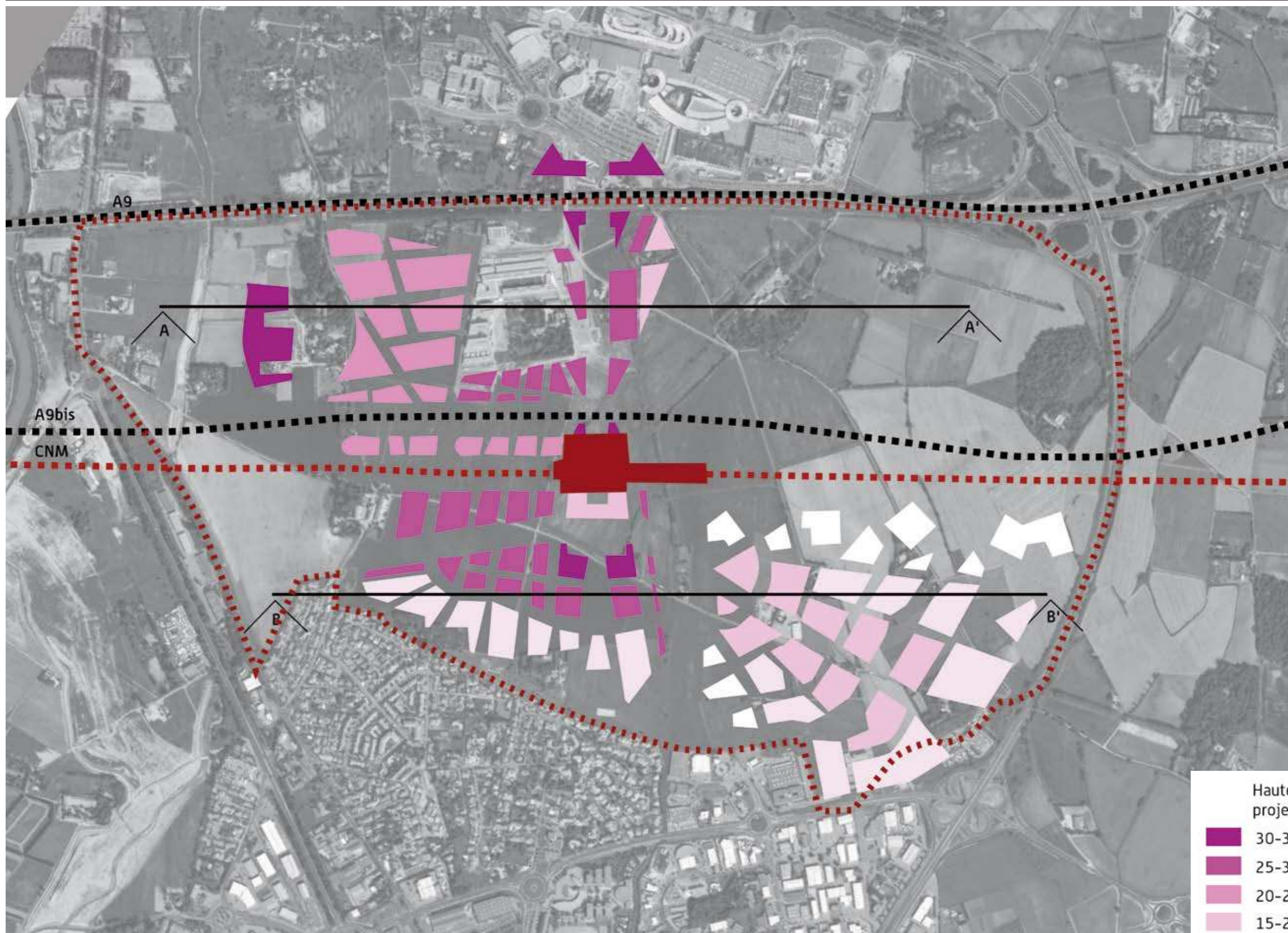
Les prélèvements de terres agricoles par le projet auront pour conséquence l'enclavement des terres agricoles et la création de délaissés.

Un effet de coupure de l'exploitation de la Méjanelle sera particulièrement ressenti. Le domaine se trouvera amputé d'une part importante de sa surface. Vignoble AOC Côteaux du Languedoc, ce domaine est difficilement remembrable et plus sensible au prélèvement de parcelles (pourcentages d'encépagement des exploitations).

Entre la ligne de doublement de l'A9 et la future ligne ferroviaire, un risque d'apparition de friches est à envisager.

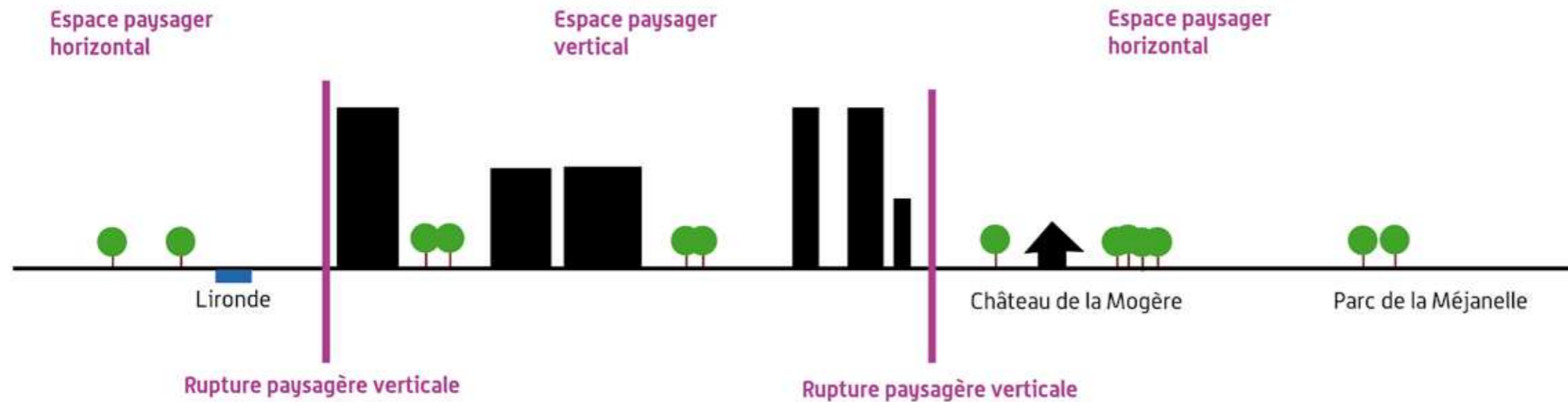
Les impacts potentiels sur le couvert végétal : apparition de friches et déstructuration parcellaire

2.2. Les impacts sur le paysage

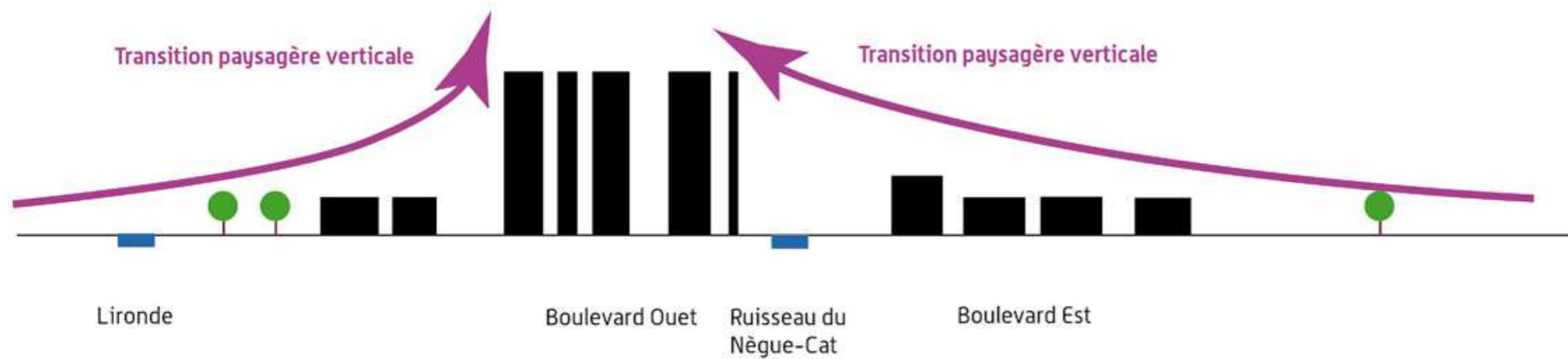


Les hauteurs du bâti projetées

Coupe AA'



Coupe BB'



2.2. Les impacts sur le paysage

Les principaux impacts sur le paysage résultent de l'apparition de nouvelles structures en contradiction avec l'échelle, la nature ou l'ambiance des lieux traversés.

En modifiant le cadre de vie, ce type de projet peut créer des coupures psychologiques pour le riverain.

Les impacts généraux du projet sur le paysage peuvent être directs : plate-forme, bassins de rétention au niveau du ruisseau Nègue-Cat et de la Lironde, protections acoustiques (murs anti-bruits...) ou indirects (zones d'emprunt, dépôts, remembrement, développement urbain du secteur avec apparition d'une zone d'affaire, d'une zone d'activité..., réaménagement des délaissés...)

Les principaux impacts paysagers du projet correspondent :

- A la rupture éventuelle de continuité spatiale horizontale (connexion entre la gare, le centre d'affaire, Boirargues, Odysseum, les équipements publics comme le lycée Mendès France...)
- A la coupure éventuelle d'espaces urbains à forte composante verticale
- A l'artificialisation d'espaces originaux comme les rives du ruisseau Nègue-Cats ou de la Lironde, les côtes viticoles de la Méjanelle...
- A la complexification des paysages urbains et périurbains avec un risque de perte de lisibilité du fonctionnement du territoire : cohérence du projet, qui se présente comme une rotule fonctionnelle et formelle entre des espaces urbains de typologie très différentes
- A la destruction des territoires et à la perte de référence au territoire traversé pour l'utilisateur par une homogénéisation des perceptions et une banalisation de la structure paysagère (disparition des restes bocagers ou des écrans boisés) : le patrimoine culturel faisant référence à un secteur unique sont à valoriser
- Le projet peut générer des excédents de matériaux de mauvaise qualité. Il faut alors trouver à proximité des sites de dépôt. L'impact peut être une modification d'une entité paysagère. A contrario, ces sites de dépôts peuvent être bénéfiques au paysage s'ils contribuent à réaliser un modelé paysager cohérent avec son contexte.



Les impacts sur le paysage : des limites à travailler pour intégrer le projet dans son contexte paysager et urbain



2.3. Les impacts sur le patrimoine paysager et bâti

2.3.1. Les impacts sur le patrimoine protégé

Le patrimoine archéologique

Sans mesure préventive, les impacts sur le patrimoine archéologique pourraient par exemple consister :

- en la destruction de vestiges ou de traces attestant du mode d'occupation du territoire et du type d'organisation des sociétés anciennes,
- en la destruction de sites, édifices et vestiges touchant aux cultes, croyances et pratiques funéraires,
- en la destruction d'objets témoignant du savoir-faire artisanal des sociétés disparues.

La présence de deux sites archéologiques répertoriés sur le secteur laisse envisager la possible présence d'autres sites.

Le projet peut impacter la richesse archéologique du sol par :

- les excavations de terrain (déblais, zones d'emprunts, de dépôt, décapage de terre végétale, purges de substitution, fouilles d'ouvrages d'art,...) qui sont susceptibles d'avoir un impact direct évident sur les vestiges archéologiques enfouis ;
- l'impact des remblais sur les vestiges archéologiques qu'il est plus difficile à mettre en évidence, car il peut être soit positif, en constituant une couche de protection des vestiges, soit négatif, par effet de compression sur des structures archéologiques en place, lorsque le remblai a une certaine hauteur ou que les sols sont compressibles.

Le patrimoine bâti protégé : les monuments historiques

Le projet traverse le périmètre de protection du château de la Mogère (classé Monument Historique) ; celui-ci va se trouver enclavé entre l'autoroute et le projet de dédoublement de l'A9 jumelé à la ligne ferroviaire. L'important parc boisé (site inscrit) qui entoure le château (avec de nombreuses espèces végétales persistantes) assure pour le moment l'intimité du monument.

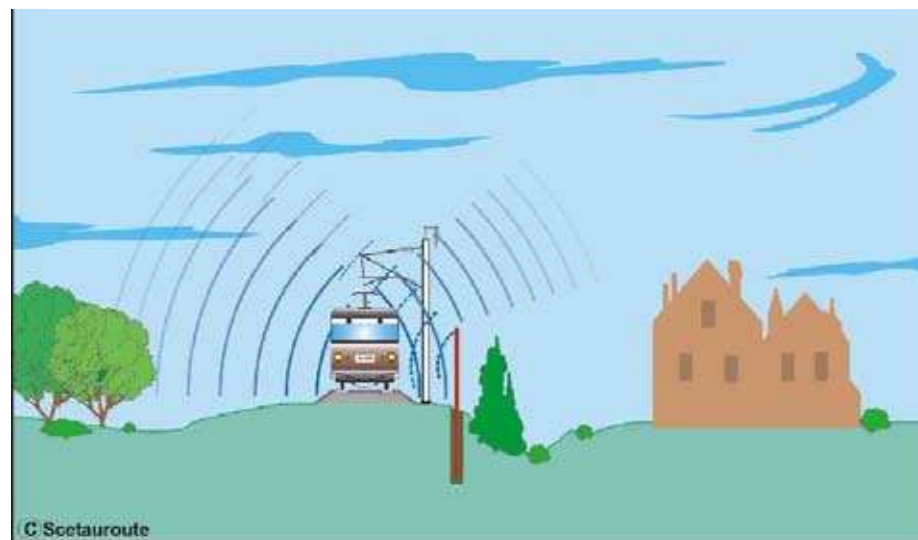
Les effets directs et indirects sur le site risquent d'être relativement conséquents. Le projet peut modifier le paysage visuel et sonore et donc les abords du monument.

(Il convient toutefois de rappeler que le projet de dédoublement de l'A9 est plus proche du monument, séparant celui-ci de la ligne nouvelle).

2.3.2. Les impacts sur le patrimoine non protégé

Le projet de ligne ferroviaire passe à moins de 100 mètres du Mas de la Méjanelle et la gare n'est qu'à un peu plus de 400 mètres du Mas et de ses abords.

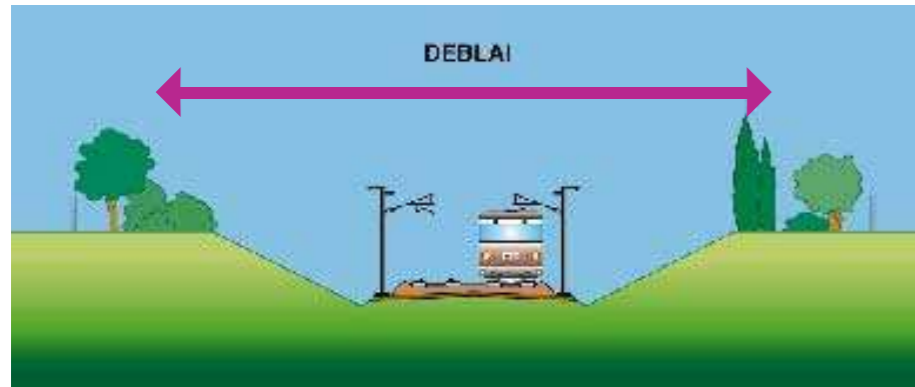
La modification des abords du Mas de la Méjanelle sera significative : modification de sa découverte et de son paysage sonore.



*Impact sonore sur le patrimoine bâti
[d'après l'étude d'impact du contournement Nîmes, Montpellier, tome 5]*



*Impact visuel sur le patrimoine : sans intégration paysagère, anticipation de la vue depuis le château de la Mogère sur la voie ferrée
[d'après l'étude d'impact du contournement Nîmes, Montpellier, tome 5]*



Impact sur la découverte du paysage si la voie est en déblai
[d'après l'étude d'impact du contournement Nîmes, Montpellier, tome 5]

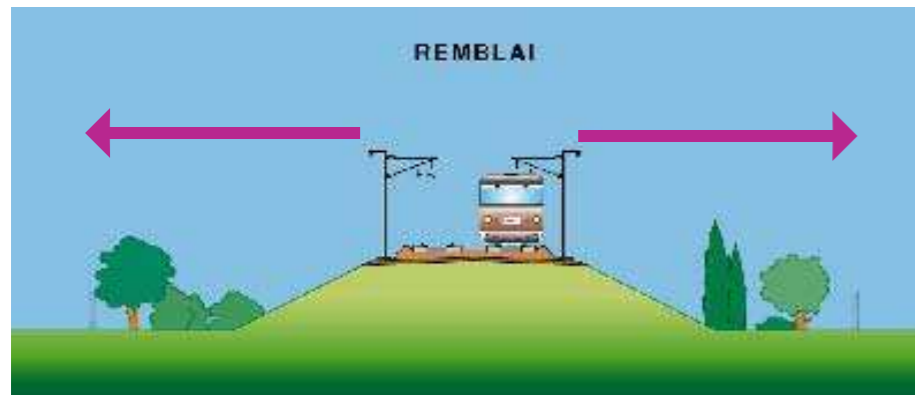
2.4. Les impacts sur la découverte du paysage

L'analyse des impacts du projet de gare TGV prend en compte trois dimensions distinctes :

- La perception par le riverain du projet
- La perception collective d'ordre culturel
- La perception du paysage par l'utilisateur

L'aménagement du quartier de la gare va induire la construction de nombreuses infrastructures viaires (l'échangeur Odysseum et Cours de la Gare, la pénétrante majeure depuis la D66 avec reconfiguration de l'échangeur de la D189, la pénétrante majeure depuis D21 en continuité de la future voie de désenclavement nord de Lattes). L'impact du passage de ces infrastructures linéaires risque de perturber les relations visuelles du fait de la forte visibilité du projet depuis les points hauts (côteaux de la Méjanelle) et de la coupure d'axes structurants ou d'éléments marquants du paysage.

D'autre part, ces nouvelles infrastructures sont un moyen de découvrir le paysage traversé. Il est nécessaire de prendre en compte le champ visuel de l'utilisateur par une mise en valeur du paysage traversé.



Impact sur la découverte du paysage si la voie est en remblai
[d'après l'étude d'impact du contournement Nîmes, Montpellier, tome 5]

Le principal impact sur la découverte du paysage résulte de la disparition pour le riverain ou l'utilisateur des vues intéressantes, le projet de gare créant des coupures visuelles dans le paysage.

L'évaluation de l'impact paysager s'avère complexe dans ce secteur en devenir dans la mesure où les covisibilités sont difficiles à appréhender puisqu'associées aux nouvelles infrastructures, le projet de gare comporte un ensemble bâti qui organisera l'espace et présentera le risque d'obstruer des vues intéressantes sur les contextes paysager, périurbain (Boirargues) et urbain (Odysseum) environnants.

L'effet de coupure et d'obstacle visuel peut être dû aux différents éléments inhérents au projet : remblais, déblais, superstructures, franchissements, rétablissements, écrans acoustiques... concernant les infrastructures, hauteurs et densités du bâti...

Dans ce secteur globalement très ouvert et relativement plat, l'effet de coupure existe si les infrastructures créent des ruptures visuelles.

L'ouvrage de franchissement de la Lironde est long de 180 mètres. Il intègre un remblai dans un événement végétal constitué de haies champêtres et de boisements.

Ce viaduc peut créer un important effet de coupure et d'obstacle visuel dans le paysage environnant.

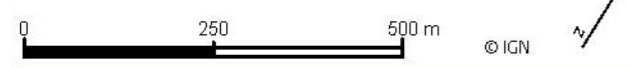
A contrario, cet ouvrage peut magnifier la vallée de la Lironde par un dessin étudié.

Les équipements d'accompagnement de la ligne ferroviaire dans ce secteur (comme les écrans acoustiques ou les bassins de traitement) peuvent avoir des effets visuels très néfastes sur le paysage environnant du fait de leur monotonie et des matériaux utilisés.



- - - Zone d'étude
- Zones inondables
- Cours d'eau
- Parc urbain ou agricparcs
- Principales liaisons écologiques qui correspondent à des voies de circulation douces
- Bâti projeté

Valorisation des zones inondables par la mise en place d'une trame verte intégrée au projet d'ensemble



III. LES MESURES DESTINÉES À SUPPRIMER OU RÉDUIRE LES EFFETS DOMMAGEABLES ET L'INSERTION PAYSAGÈRE DU PROJET

3.1. Les mesures de protection des composantes physiques du paysage

3.1.1. L'eau

Les aménagements ne doivent pas aggraver les crues par rapport à l'état initial et s'adapter au risque d'inondation.

Le projet sera suffisamment haut au-dessus des côtes des plus hautes eaux connues pour garantir le libre écoulement des corps flottants et éviter les phénomènes d'embâcles.

La création de noues au niveau du Nègue-Cats peut être un moyen de s'approprier le ruisseau et de faire valoir ses atouts paysagers et écologiques (création d'une pénétrante verte, corridor écologique avec des fonctions récréatives : circulations douces) en évitant et en canalisant les risques d'inondation.

3.1.2. Le couvert végétal

Des mesures seront prises pour éviter la destruction des exploitations agricoles présentes sur le site : les chemins pourront être soit rétablis, soit ramenés vers les points de franchissement, afin de ne pas condamner les terres situées de l'autre côté du projet. Des ouvrages de franchissement spécifiquement agricoles pourront être envisagés par le maître d'ouvrage en concertation avec les collectivités locales et les exploitants concernés, ce qui permettra de limiter les allongements de temps de parcours.

Les réseaux d'irrigation et de drainage seront rétablis de manière à offrir une fonctionnalité identique. Une étude détaillée des modalités de maintien ou de déplacement des réseaux sera effectuée par le maître d'ouvrage en concertation avec les organismes gestionnaires.

Lors de la définition des emprises foncières du projet, qui seront soumises à enquête parcellaire, un soin particulier sera apporté, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, pour ne pas créer de "lambeaux" de parcelles ou des délaissées difficilement exploitables ou peu accessibles dans les secteurs non remembrés.

Même s'il n'y a pas de remembrement, les dispositions du code rural prévoient que le Maître d'Ouvrage doit participer financièrement à l'installation sur des exploitations nouvelles comparables ou à la reconversion de leurs activités, des agriculteurs dont l'exploitation aurait disparu ou serait gravement déséquilibrée.

Les modalités spécifiques de remembrement en zones viticoles sont précisées par les articles L.123-32 à L.123-34 du Code Rural.

Sur le secteur viticole AOC du domaine de la Méjanelle, le remembrement peut s'avérer difficile à mettre en oeuvre. Par conséquent, conformément à la circulaire DPE/SPM/95/ N° 4012 du 3 juillet 1995, RFF encadrera une réflexion pour préparer l'attribution de droit de plantations nouvelles ou anticipées avant arrachage dans le cadre des acquisitions en concertation avec les services de l'Etat (DDAF) et les organisations agricoles (chambres d'agriculture, INAO...).

3.2. Les mesures de protection du paysage

Pour réduire l'impact du projet sur le paysage il s'agit de prendre quelques mesures comme :

- L'insertion du projet dans le paysage.

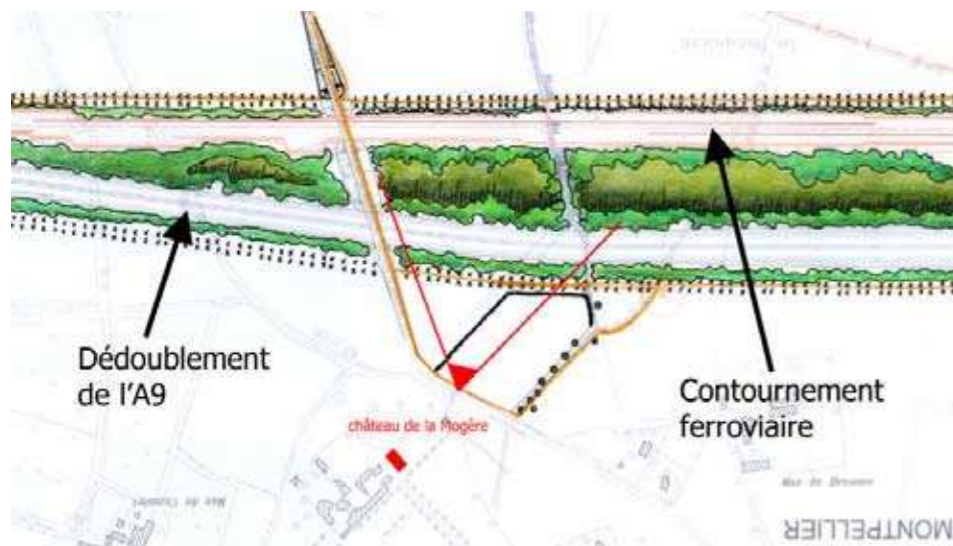
Pour insérer les infrastructures dans le paysage, des mesures peuvent être prises pour développer des principes d'aménagement des espaces contigus qui effacent ou estompent les lignes, les assimilent à des éléments paysagers valorisant le paysage traversé

- Le traitement des terrassements, déblais et remblais concernant les infrastructures

Sur ce secteur, les infrastructures seront vraisemblablement en remblais. Les talus pourront faire l'objet d'habillage qui participeront à l'intégration des infrastructures. Un habillage à texture grenue (plantation arbustive ou boisement) permettra d'accompagner l'infrastructure d'une trame verte forte dans les espaces ouverts à l'est de la zone par exemple. Ces marqueurs paysagers entreront ainsi en résonance pour le riverain avec les structures boisées des mas et domaines voisins. Un habillage à texture fine permettra à certains endroits stratégiques de maintenir des percées visuelles sur les mas et de conforter l'identité du site pour l'utilisateur de la voie.

- Le traitement architectural des ouvrages (viaduc de la Lironde, mais aussi intégration et cohérence paysagère de l'ensemble des éléments construits avec leur environnement. Le projet a valeur de rotule formelle entre les espaces de typologies différentes sur le secteur

- Revégétalisation des secteurs dégradés par les travaux



Exemple d'intégration paysagère du château de la Mogère
[d'après l'étude d'impact du contournement Nîmes, Montpellier, tome 5]

- Plantations d'arbres et d'arbustes, création d'un maillage vert de circulations douces

Un parc arboré liant l'A9 et la ligne ferroviaire dans le secteur du château de la Mogère peut être envisagé pour intégrer ces infrastructures dans leur environnement.

Un parc circulé aménagé en coulée verte homogène aux abords des deux principales infrastructures du secteur (l'A9b et la voie ferrée) peut permettre de valoriser l'espace et de l'intégrer dans son paysage.

La coulée verte peut être bordée cadrée et rythmée par un ensemble de structures végétales homogènes qui longeront les axes de circulation et compléteront les éléments forts de la trame verte existante. A sa croisée avec la ruisseau Nègue Cat et les rives de la Lironde, cette coulée augmentera son emprise et pourra devenir un parc de détente, maillon d'un ensemble de circulations douces plus large à l'échelle de l'agglomération.

- Traitements paysagers des merlons acoustiques et architecturaux...

3.3. Les mesures de protection du patrimoine paysager et bâti

3.3.1. Le patrimoine protégé

Le patrimoine archéologique

Pour éviter les impacts potentiels du projet, la loi du 17 janvier 2001 (modifiée en 2003) a instauré le principe d'archéologie préventive dans le cadre des grands projets.

Cette loi prévoit que tout maître d'ouvrage public ou privé prendra en charge les fouilles archéologiques préventives nécessaires sur son chantier.

Dans le cadre du projet CNM, une première recherche bibliographique a été confiée aux Services Régionaux de l'Archéologie et à l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives INRAP] qui ont permis de mettre en évidence les sites connus sur l'ensemble du tracé du projet CNM.

En complément de cette étude et sur la base d'un programme détaillé défini par l'INRAP une reconnaissance archéologique sera réalisée dans l'assiette des travaux du projet de la ligne nouvelle et de ses installations connexes (carrières, bases travaux, installations ferroviaires diverses...). Cette phase de reconnaissance pourra mettre en œuvre des moyens tels que : prospection pédestre, aérienne, géophysique, sondages mécaniques...

A l'issue de cette phase de reconnaissance, les sites reconnus (comme le site gallo-romain du Mas Rouge Est et le site préhistorique de la Butte du Mas Rouge) pourront faire l'objet d'une fouille de sauvetage. Les résultats de ces investigations pourront faire l'objet de valorisation scientifique ou publique. La réalisation des travaux devrait ainsi être, selon l'intérêt de ces sites, synonyme de progrès pour les connaissances scientifiques.



Exemple d'intégration paysagère du château de la Mogère : prolongement des boisements du parc qui masquent la ligne ferroviaire
[d'après l'étude d'impact du contournement Nîmes, Montpellier, tome 5]

Le patrimoine bâti protégé : les monuments historiques

Les abords des monuments historiques font l'objet d'un périmètre de protection de 500 m défini comme suit :

"Est considéré comme étant dans le champ de la visibilité d'un immeuble protégé au titre des monuments historiques, tout autre immeuble nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui et compris dans un périmètre n'excédant pas 500 mètres".

Le projet de la ligne ferroviaire (et le projet de doublement de l'A9) traverse le périmètre de protection du château de la Mogère.

Une réflexion globale et coordonnée doit être mise en œuvre par les deux maîtres d'ouvrage (RFF et le concessionnaire autoroutier) pour atténuer l'impact visuel et sonore sur le monument. Des aménagements paysagers concertés et la redéfinition de principes de sauvegarde de l'édifice vis-à-vis de l'urbanisation à venir, en concertation avec l'Architecte des Bâtiments de France seront réalisés.

Pour réduire la covisibilité au droit du monument, des dispositifs d'intégration visuelle pourront s'avérer nécessaires : merlons, modelages, plantations. Un profil rasant sur l'ensemble du segment ferroviaire à proximité du château et des écrans acoustiques permettront de minimiser l'impact visuel et sonore du projet.

La présence du parc boisé autour du château et de plusieurs bosquets d'arbres dans la plaine agricole peuvent être le support de la création d'une trame verte végétale qui peut permettre de renforcer la coupure visuelle entre la nouvelle ligne et le domaine.

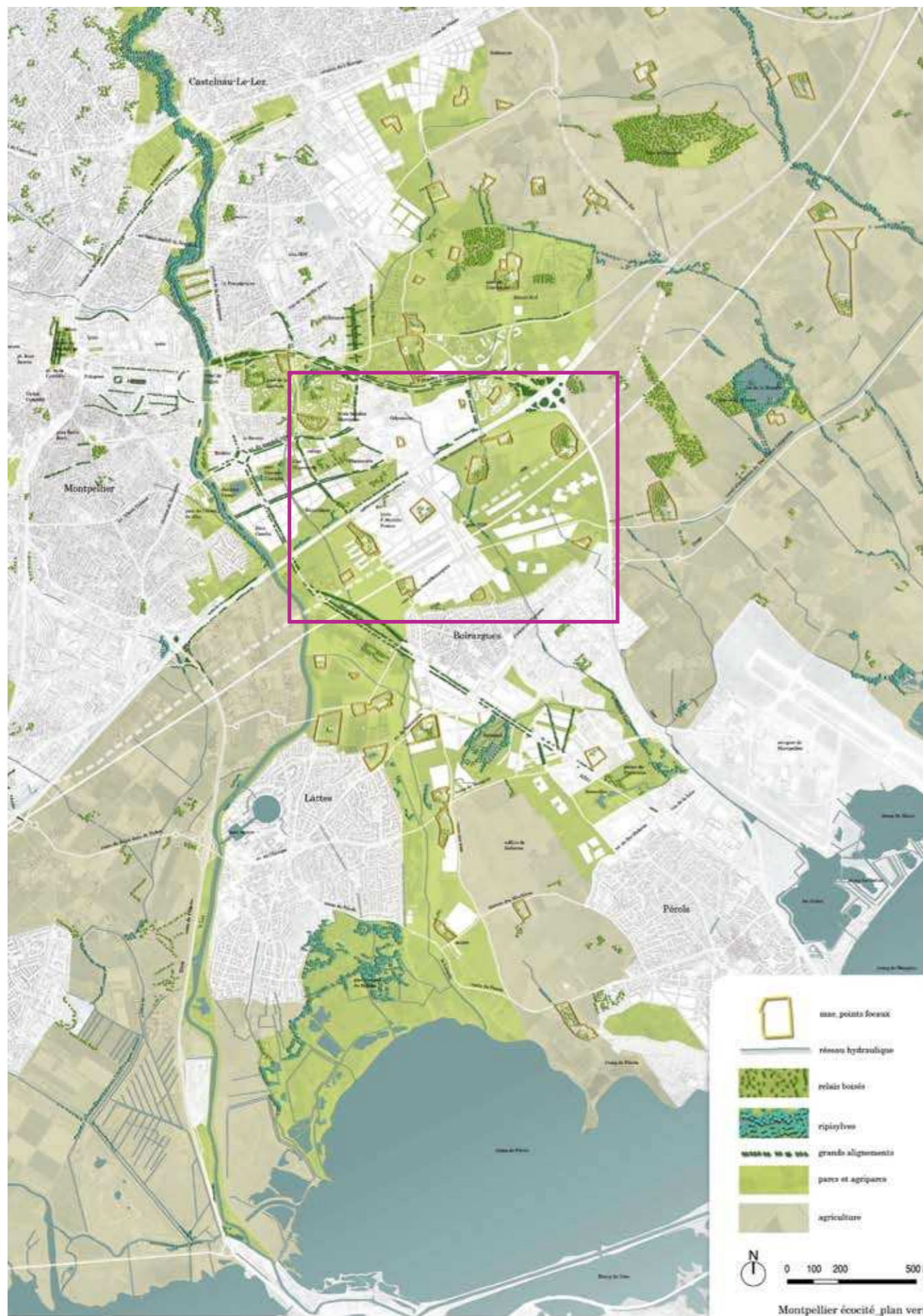
Les parcelles situées face au château peuvent être bordées de haies boisées hautes, denses et continues qui préserveront les perspectives visuelles du riverain sur le château. Les arbres les plus remarquables seront préservés et intégrés à la trame végétale. Intégré à une trame végétale arborée, le château de la Mogère peut enrichir sa symbolique.

3.3.2. Le patrimoine non protégé

Des mesures spécifiques d'insertion paysagère pourront être envisagées pour valoriser ce patrimoine bâti et paysager en concertation avec les propriétaires du Mas de la Méjanelle et des autres mas ou domaines (de moindre importance) présents sur le site.

Une attention au champ visuel pour les monuments et sites étant en covisibilité avec le tracé et la gare contribuera à la mise en valeur de la richesse patrimoniale du secteur.

Le mas de la Méjanelle et le château de la Mogère sont en covisibilité sur le secteur. Ils forment un ensemble matérialisé par les alignements qui les relient.



3.4. L'intégration paysagère du projet dans son contexte

Le site Méjanelle Pont Trinquat est positionné au centre d'un territoire en mutation, qui vient de connaître l'aménagement de la route de la Mer, qui va connaître le doublement de l'A9 et est porté par une stratégie globale développée à travers le projet Ecocité qui entre en résonance avec le projet urbain de Montpellier (Montpellier 2040). La notion d'interscalarité est donc une notion fondamentale pour la réflexion du projet.

3.4.1. L'intégration au projet Ecocité

Le projet d'Ecocité devrait permettre « d'articuler de manière cohérente les différentes échelles spatiales dans lesquelles s'inscrivent d'une part les projets d'infrastructure/ de moyens de transport et d'autre part les projets de requalification, de densification des différents secteurs urbains existants ».

Le projet Ecocité s'inscrit dans le développement urbain de Montpellier vers la Mer. Il a pour objectif de coordonner tous les projets autour d'une démarche cohérente et durable.

Il préconise notamment la mise en réseau des différentes entités naturelles et agricoles. Certaines continuités sont fragilisées par des aménagements et doivent redevenir les fondements du territoire.

Cette armature naturelle propose notamment l'instauration d'une trame bleue visant à la valorisation du paysage, transformant la contrainte hydraulique en atout.

Sur le site, les ripisylves de la Lironde et du Nègue Cat peuvent contribuer à renforcer la liaison avec les zones humides et les étangs. Un nouveau paysage est à inventer localement (connecté au réseau vert plus large d'Ecocité) qui proposerait un maillage de voies douces, complémentaires à l'axe structurant du tramway 3..

Le projet d'Ecocité propose la création d'un agriparc au niveau du secteur des côteaux de la Méjanelle pour participer à la conservation des milieux et des paysages fragilisés par les projets urbains.

3.4.2. L'intégration au projet de ligne CNM

Le projet de la gare TGV sur le site de la Méjanelle-Pont Trinquat s'insère dans un projet de plus grande ampleur avec lequel il doit entrer en résonance.

Le parti paysager de l'aménagement du projet CNM vise d'une façon générale à préserver la qualité paysagère des territoires traversés en :

- Réalisant l'insertion de la ligne dans les paysages existants pour la plus grande satisfaction des riverains
- Faisant en sorte que les usagers du réseau à grande vitesse découvrent des abords agréables mettant en valeur les paysages traversés
- Favorisant l'économie générale du projet en conduisant conjointement volet technique et volet paysager et en favorisant des aménagements rustiques

Plan Vert (parcs, agri-parcs, agriculture, continuités vertes, cours d'eau et couloirs hydrauliques, mas et points focaux).
Projet Ecocité

Les végétaux choisis pour le projet sont choisis parmi la flore locale endogène non envahissante et non allergisante. A ce jour, les végétaux choisis sont les suivants :

Pour les boisements de feuillus :

Amygdalus communis
Celtis australis
Acer monspessulanum
Fraxinus ornus
Prunus mahaleb
Quercus pubescens
Robinia pseudoaccacia
Quercus ilex
Arbutus unedo
Amorpha fruticosa
Daphné gnidium
Medicago arborea
Phillyrea angustifolia
Pistacia terebinthus
Rhamnus alaternus

Pour les mélanges arbustifs bas :

Amorpha fruticosa
Atriplex halimus
Bupleurum fruticosum
Caragana arborescens
Rhus coriaria

Pour les ripisylves :

Alnus cordata
Fraxinus oxyphylla
Populus alba
Caragana arborescens
Coriaria myrtifolia
Medicago arborea
Ostrya carpinifolia

Pour les haies :

Cupressus sempervirens
Populus nigra "Italica"

Pour les mélanges de chênes verts :

Acer monspessulanum
Coronilla glauca
Phillyrea angustifolia
Pistacia lentiscus
Quercus ilex mycorhizé

Pour les mélanges Pin d'Alep :

Atriplex halimus
Colutea arborescens
Rhus coriaria
Pinus halepensis
Pyrus amygdaliformis

Pour les plantes grimpantes :

Polygonum aubertii
Solanum jasminoïdes

Pour les arbustes décoratifs :

Caryopteris cladonensis
Phillyrea angustifolia
Rosa Fuchia Meilandecor
Teucrium fructicans
Viburnum tinus



Le viaduc projeté de la Lironde (vue 3D)

Le parti paysager de la ligne CNM prend en compte trois points essentiels :

- L'eau

Les cours d'eau franchis par le tracé nécessitent des franchissements adaptés. Ces cours d'eau, s'ils bénéficient de ripisylves marquantes des paysages locaux ou sont sujets à de violentes crues, devront faire l'objet d'attentions particulières.

Dans le secteur de la Méjanelle Pont Trinquat, le tracé franchit la Lironde. Est proposé à ce jour un viaduc long de 180 mètres. Dans ce contexte de fort développement urbain, le projet intègre le remblai comme un événement végétal constitué de haies champêtres et de boisements.

- Le milieu naturel

La destruction des milieux par les travaux exige des restaurations diverses. Les opérations de revégétalisation des terres nues sont menées avec des espèces en adéquation avec le milieu traversé (reconstitution des écosystèmes patrimoniaux détruits, aménagements spécifiques réalisés pour la faune sauvage, mesures spécifiques de protection contre les incendies..., protection du patrimoine par des aménagements paysagers de qualité)

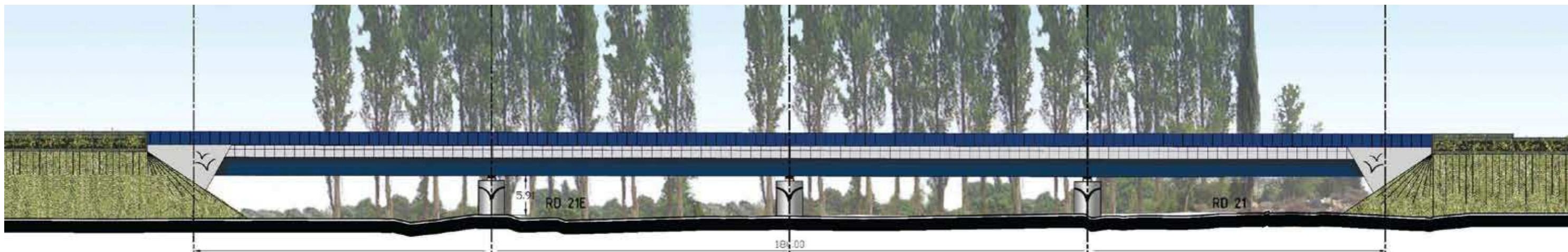
Le tracé conditionne sur un linéaire d'environ 90 kilomètres, des murs antibruits.

Le parti d'aménagement une fois défini se décline selon les ouvrages à réaliser et notamment le modelage des talus-déblais-remblais, la protection des riverains, la revégétalisation des plaies créées par les travaux, la reconstitution ou la création de milieux arborés, le traitement paysager de points particuliers à mettre en valeur, le traitement paysager d'accompagnement des ouvrages d'art, la mise en valeur des vues sur le grand paysage.

- Les nuances de paysage

La ligne traverse des territoires aux paysages très différents dont les caractéristiques doivent être intégrées dans le projet.

Dans le secteur d'étude, soumis à une forte pression urbaine, les domaines boisés sont des repères dans un paysage ouvert qui sont à valoriser à travers des perspectives visuelles. La ligne est traitée dans un écrin de verdure (haies champêtres), protégeant et masquant et à l'image des voies existantes.



Le viaduc projeté de la Lironde (élévation)

