



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur la zone d’aménagement concerté (Zac)  
du Rivel (31) – (3<sup>e</sup> avis)**

**n°Ae : 2021-117**

Avis délibéré n° 2021-117 adopté lors de la séance du 22 décembre 2021

---

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 22 décembre 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la zone d'aménagement concerté (Zac) du Rivel (31) – 3<sup>ème</sup> avis.

Ont délibéré collégalement Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Virginie Dumoulin, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Michel Pascal, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Sophie Fonquernie, Alby Schmitt

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le président de la Communauté d'agglomération du sud-est toulousain, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 15 octobre 2021.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 21 octobre 2021 :

- le préfet du département de Haute-Garonne,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Occitanie.

Sur le rapport de Sylvie Banoun et Pierre-François Clerc, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

La zone d'aménagement concerté (Zac) du Rivel est située dans le Lauragais, à une vingtaine de kilomètres au sud-est de Toulouse dans la vallée de l'Hers-Mort, sur les communes de Baziège et de Montgiscard (31). Créée en 2015, elle est destinée à l'accueil d'activités économiques. L'ambition de la communauté d'agglomération du sud-est toulousain (Sicoval), maître d'ouvrage, est d'offrir 2 700 à 3 000 emplois au sud du territoire au sein d'une Zac à énergie positive revendiquant le label Quartier durable d'Occitanie. Dans le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Grande agglomération toulousaine, révisé en avril 2017, le secteur des communes d'Ayguésvives, Baziège et Montgiscard est identifié comme une « centralité sectorielle ».

La Zac comprend 110 hectares dont 75 commercialisables ; les espaces verts devraient y représenter 30 ha. Elle s'inscrit dans un contexte essentiellement agricole, à proximité du canal du Midi. Sa topographie tient compte des coteaux, du ruisseau du Rivel et des infrastructures de transports, routières, autoroutière et ferrée. Le projet comprend la création d'un pont routier de franchissement de la voie ferrée reliant Toulouse à Sète, dont la longueur a évolué significativement afin notamment de permettre à l'avenir le doublement de la voie SNCF.

Le projet a déjà fait l'objet d'un avis du préfet de la région Midi-Pyrénées en mai 2015 et d'un [avis de l'Ae en avril 2019](#), rendu à l'occasion de la demande d'utilité publique. Les réponses apportées aux remarques et recommandations de l'Ae sont partielles. L'étude d'impact les intègre, mais a été encore une fois actualisée de manière incomplète. Une mise en cohérence de l'ensemble des documents et une mise à jour des données chiffrées (transport, démographie...) est nécessaire. À ce stade avancé des procédures d'autorisation, l'étude d'impact est encore très loin d'apporter la démonstration que les choix du projet sont cohérents avec les grandes ambitions environnementales affichées, notamment en matière de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre et de biodiversité, alors que l'objectif d'absence d'artificialisation nette est désormais inscrit dans la loi. Le dossier de réalisation n'a ainsi pas réduit l'écart important déjà constaté dans l'avis précédent.

Les principaux enjeux environnementaux selon l'Ae, déjà identifiés dans son avis de 2019, portent sur :

- la consommation de 103 ha de terres agricoles, dont 80 ha appelés à être artificialisés et la perte de capacité de captation de carbone associée ;
- la consommation importante de ressources (énergie, eau, matériaux) nécessaires au fonctionnement de la ZAC, ainsi que la gestion des déchets ;
- les mobilités centrées autour de la voiture individuelle et des poids lourds et les nuisances associées ;
- la mise en valeur environnementale des 30 hectares prévus en espaces verts ;
- l'intégration paysagère d'un site à dominante industrielle dans un grand paysage de plaines, de coteaux et de villages ;
- les effets d'un chantier de plus de dix années et des activités accueillies sur le trafic routier et les nuisances associées, ainsi que l'accès aux modes de transports alternatifs au routier pour les marchandises et les individus.

L'Ae renouvelle la recommandation faite en 2019 de préciser la stratégie pour garantir une consommation de l'espace optimisée, progressive et maîtrisée et de réévaluer la densification du projet. Elle recommande également de justifier la compatibilité de la future zone mixte (habitat/activité) d'aménagement (dite « couture urbaine ») prévue entre la ZAC du Rivel et Baziège avec l'évolution en cours des documents de planification et avec l'objectif d'absence d'artificialisation nette.

Les autres recommandations de l'Ae concernent principalement :

- la place réservée aux modes actifs et la desserte du site par les transports en commun ;
- les modalités de rafraîchissement des locaux, alternatives à la climatisation, en vue de correspondre à l'ambition d'une « zone d'activité à énergie positive » ;

- l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre liées à la phase de réalisation et celle d'exploitation de la Zac ;
- la réévaluation des données de trafic après mise en œuvre du projet ;
- l'estimation des volumes de déblais/remblais et la destination de la part excédentaire.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte et environnement du projet

La zone d'aménagement concerté (Zac) du Rivel est située dans le Lauragais, à une vingtaine de kilomètres au sud-est de Toulouse dans la vallée de l'Hers-Mort, sur les communes de Baziège et de Montgiscard (31). La Zac porte le nom du Rivel, l'affluent de l'Hers-Mort qui la traverse. Créée en 2015, elle est destinée à l'accueil d'activités économiques avec l'ambition d'offrir 2 700 à 3 000 emplois sur le sud du territoire de la communauté d'agglomération du sud-est toulousain (Sicoval), maître d'ouvrage. Le Sicoval, 3<sup>e</sup> intercommunalité du département, regroupe 36 communes et compte environ 70 000 habitants, 9 600 établissements et environ 30 000 emplois privés, pour moitié situés sur la Zac Enova Labège Toulouse, au nord du territoire.

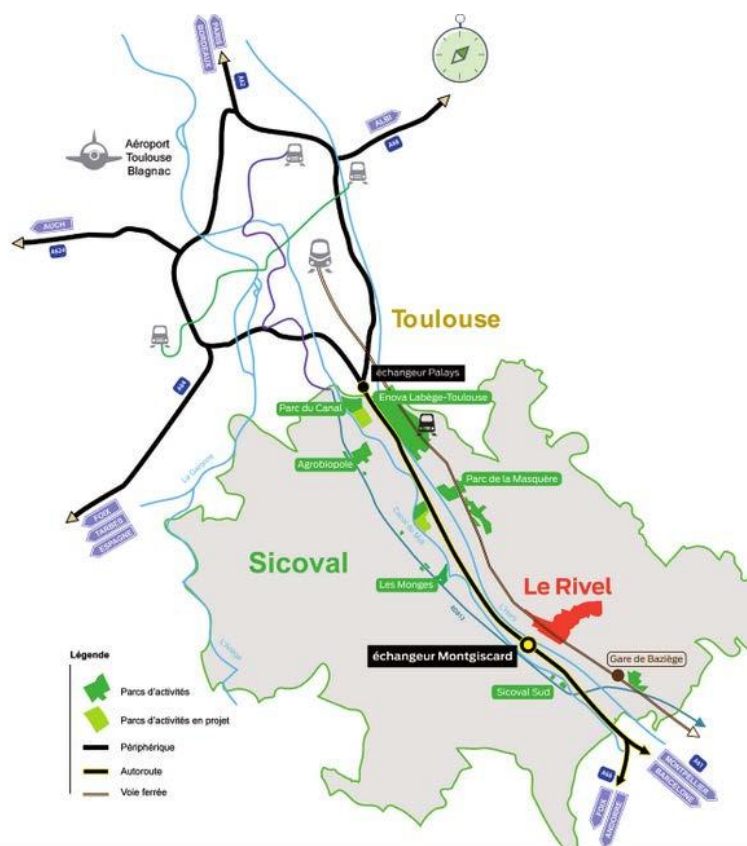


Figure 1 – Localisation de la Zac (Source : site internet du Sicoval)

Le secteur des communes d'Ayguésvives, Baziège et Montgiscard (cf. figure 2) est identifié comme une « centralité sectorielle » au schéma de cohérence territoriale (Scot) de la Grande agglomération toulousaine, révisé en avril 2017. Initiée dans les années 2000, la Zac est aujourd'hui inscrite dans les documents de planification de la métropole toulousaine et des communes concernées, de même que le renforcement de l'offre en matière de logement au sud du Sicoval. Le dossier justifie le projet par un rééquilibrage du développement par rapport au nord du territoire du Sicoval et un déficit de l'offre foncière économique sur le territoire. Les communes de Baziège et Montgiscard comptaient ensemble à elles deux environ 5 900 habitants en 2018 (source Insee).

La Zac s'inscrit dans un contexte essentiellement agricole. Sa topographie tient compte des coteaux, du ruisseau du Rivel et des infrastructures de transport route départementale (RD) 16, RD 95, RD 813 et voie ferrée (ligne Bordeaux-Sète). La Zac tire avantage de la bretelle autoroutière de l'A 61 réalisée en 2011 dans l'optique du développement d'une zone d'activités. La consommation d'espaces naturels et agricoles est particulièrement élevée dans la région toulousaine du fait du dynamisme démographique. Le rythme de consommation de ces espaces a même conduit [le tribunal administratif](#) à remettre en cause pour ce motif le plan local d'urbanisme intercommunal valant programme local de l'habitat (PLUI-H) de Toulouse métropole.

Le projet a déjà fait l'objet d'un avis du préfet de la région Midi-Pyrénées en mai 2015 et d'un [avis de l'Ae en avril 2019](#), rendu à l'occasion de la demande d'utilité publique.

## ***1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés***

La Zac couvre environ 110 hectares (ha) et se trouve à 700 m du hameau de Baziège. Les espaces verts devraient y représenter 27 ha (30 ha dans l'étude d'impact), les voiries 5 ha. Elle compte trois habitations existantes.

L'aménagement de la zone comprend les travaux de voirie (circulation automobile, cheminements piétons et cyclables), la suppression du passage à niveau n°201 et la création de deux ponts routiers franchissant l'un la voie ferrée et l'autre le ruisseau du Rivel, les travaux de mise en place ou de raccordement des réseaux (alimentation en eau potable, assainissement des eaux usées et pluviales) et d'aménagement paysager en accompagnement des voiries et des constructions. La longueur de l'ouvrage du pont-route SNCF a évolué significativement entre le projet initial et celui retenu dans le dossier soumis au présent avis, passant de 28,70 m de longueur à 76,80 m avec deux objectifs : permettre sans modification un doublement de la voie SNCF et assurer une transparence hydraulique accrue. Une passerelle piétonne de franchissement du Rivel a également été ajoutée.

Le calendrier des travaux devrait s'échelonner entre 2022 et 2025 (déviation des réseaux comprise) pour les phases 1 et 2, qui se superposent partiellement, et 2028 à 2032 pour la dernière phase.

### **1.2.1 Les activités attendues**

Selon les documents (le plus récent est la [fiche Envirobât Occitanie du parc d'activités du Rivel](#), non versée au dossier) les superficies commercialisables sont indiquées tantôt à 69 ha, tantôt à 73 ha, voire 75 ha. La surface de plancher prévue est de 300 000 m<sup>2</sup> pour moitié destinée aux industries et services, pour 29 % à de la production, notamment par des petites entreprises, dans les deux cas avec des terrains de 1 à 6 hectares, pour 15 % à des petites et moyennes entreprises (terrains de 0,2 à 1 ha), pour 4 % à des activités tertiaires, de conception et de recherche (terrains de 2 500 à 5 000 m<sup>2</sup>) et environ autant qui correspondent à l'habitat existant. L'implantation de surfaces commerciales de plus de 300 m<sup>2</sup> n'est pas exclue.

Les proportions sont différentes dans l'étude d'impact actualisée, la logistique représentant plus de 30 hectares, soit davantage que l'industrie. Il a été précisé oralement aux rapporteurs qu'il s'agissait d'une simple ambiguïté et que la Zac du Rivel n'aurait pas vocation à accueillir des entrepôts logistiques. Il conviendra de lever cette ambiguïté et de mettre en cohérence l'ensemble des documents, dans lesquels elle est entretenue ; ainsi un encadré précise qu'un « *potentiel de développement de l'offre foncière logistique est identifié. En effet, on compte sur l'ensemble du*



Département un seul parc à vocation logistique de réelle envergure (Eurocentre) mais qui est saturé ». La stratégie de commercialisation de la Zac n'est pas précisée par le dossier. L'Ae rappelle que ce point faisait l'objet d'une recommandation dans [l'avis de 2019](#). Bien que ces Zac soient pour la plupart sous maîtrise d'ouvrage du Sicoval, la complémentarité entre elles n'apparaît que sommairement dans le dossier. Il ressort de l'étude d'impact que l'ouverture d'une nouvelle Zac est envisagée dès lors que la réserve foncière disponible sur les Zac existantes ne garantit pas une disponibilité au-delà de quelques années au rythme actuel de commercialisation. L'Ae souligne que cette stratégie doit être particulièrement justifiée, dès lors que l'objectif d'absence d'artificialisation nette est désormais inscrit dans la loi.

Le dossier évoque également à plus long terme un projet de « couture urbaine », un aménagement mixte, comprenant à la fois des logements et des activités, entre la Zac du Rivel et le bourg de Baziège de part et d'autre de la voie ferrée.

**L'Ae recommande de clarifier les surfaces dédiées aux différentes activités de la ZAC et de mettre en cohérence l'ensemble des documents du dossier.**

**Elle renouvelle sa recommandation de l'avis Ae n°2019-60 du 28 août 2019 de préciser la stratégie de commercialisation des ZAC du territoire du Sicoval permettant de garantir une consommation de l'espace optimisée, progressive et maîtrisée et de contribuer à l'objectif d'absence d'artificialisation nette inscrit désormais dans la loi.**

**Enfin, elle recommande de justifier des dispositions prises pour garantir la compatibilité des activités accueillies avec la future zone d'aménagement mixte dite « couture urbaine » prévue entre la ZAC du Rivel et Baziège.**

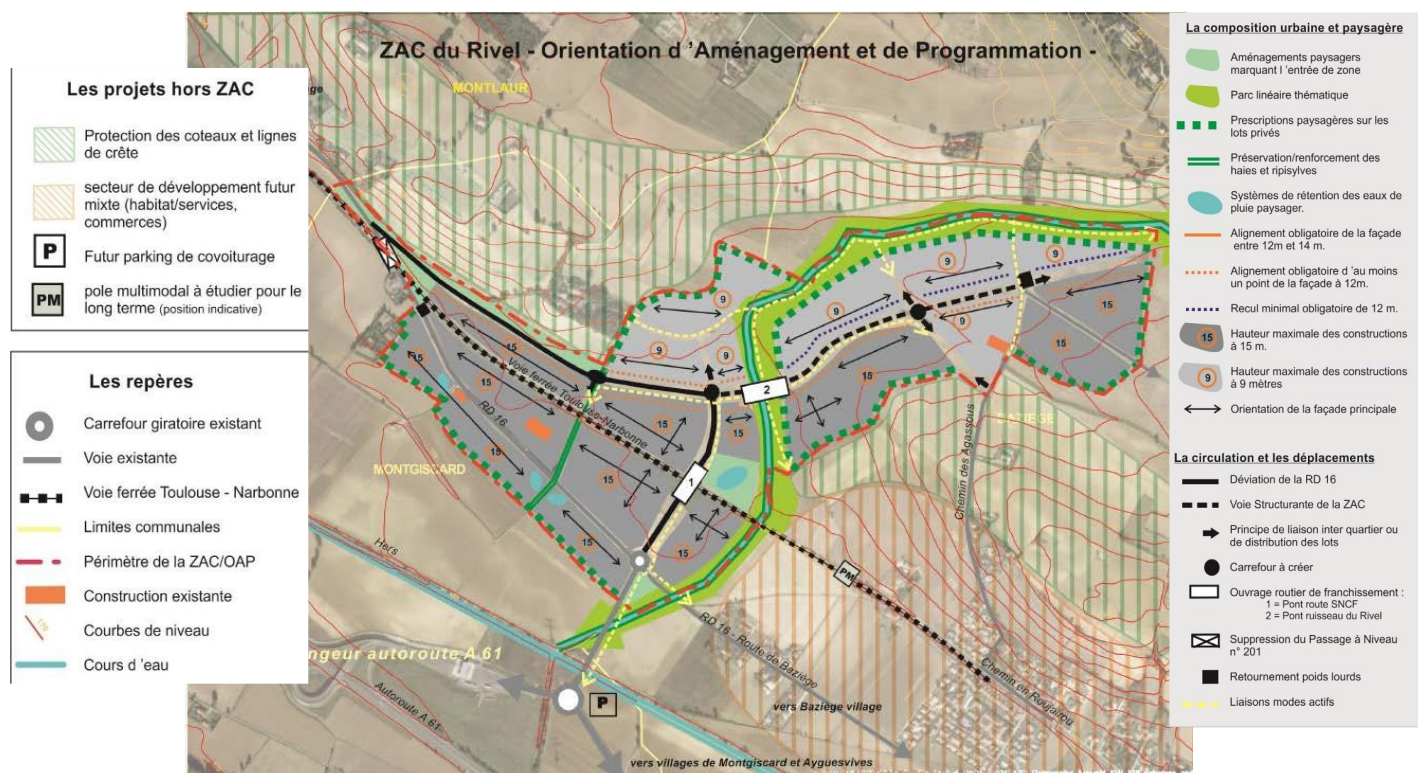


Figure 2- Orientation d'aménagement et de programmation de la Zac du Rivel (source : dossier) - (en vert le long du Rivel, les espaces destinés à la compensation)

L'aménageur prévoit une organisation de la Zac avec un espace central à usage collectif, où se concentreraient des services (camions restaurants, crèches...) et deux parkings automobiles publics (additionnels et non alternatifs aux stationnements sur parcelles privées) et envisage l'implantation d'une « plateforme » dédiée aux métiers de l'écoconstruction. Il a été précisé aux rapporteurs lors de leur visite qu'il s'agirait d'une démarche destinée à structurer une filière avec des locaux d'enseignement et des démonstrateurs, en lien avec une possible future gare de desserte ferroviaire de la Zac, et non d'un site de stockage de matériaux de construction.

### 1.2.2 Les ambitions environnementales

Certifié [ISO 14 001](#) pour son métier d'aménageur<sup>2</sup>, le Sicoval affiche des ambitions environnementales élevées pour la Zac du Rivel, en cohérence avec le [plan climat air énergie territorial](#) validé en décembre 2019 et le [projet de la Région Occitanie](#) qui vise à devenir une région à énergie positive (Répos) : à l'horizon 2050, l'objectif est de réduire de moitié la consommation d'énergie, tripler la production d'énergies renouvelables et baisser de 60 % les émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit de faire de la Zac un parc d'activités à énergie positive et à faible rejet de carbone (E+C-) en utilisant plusieurs leviers : traitement énergétique des équipements publics et performances particulières des constructions mais également renforcement de la biodiversité et préservation des ressources (notamment l'eau). Le maître d'ouvrage inscrit cette ambition dans la démarche [Quartier durable Occitanie](#) (QDO) qui fait l'objet d'une évaluation continue (à la conception, à la livraison et pendant l'exploitation) par un organisme indépendant, Envirobât Occitanie. D'éventuels soutiens financiers de la Région sont conditionnés à la certification QDO.

La Zac du Rivel est à maîtrise foncière partielle<sup>3</sup>, le Sicoval possédant la majorité des terrains viabilisés (une expropriation était en délibéré au moment de la visite des rapporteurs) et définissant le programme de construction et d'équipements publics. Pour les terrains acquis auprès de propriétaires privés, une convention entre le Sicoval et l'entreprise qui s'installe définira la participation du preneur au coût et aux modalités d'équipement de la zone. L'ensemble des terrains de la ZAC fera l'objet d'un cahier des charges de cession contenant des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères, énergétiques et environnementales dont le projet est annexé au dossier.

Ce cahier des charges est particulièrement précis sur les espaces verts et leur entretien, les hauteurs des bâtiments (de 9 à 15 m cf. figure 2) et leur configuration (gabarit, couleurs, matériaux, pente maximale des toitures, etc.), la part de la parcelle à préserver en pleine terre (20 à 30 %), la part minimale de réemploi de matériau de remblai (20 %), l'implantation du portail d'entrée de chaque parcelle, pour la délimitation de laquelle une haie est préférée à une clôture, la gestion des eaux pluviales (et notamment leur récupération et réutilisation pour l'arrosage des espaces verts, le volume de rétention minimal) et les choix énergétiques (végétalisation des toitures, 30 % de recouvrement par des cellules photovoltaïques), la palette végétale recommandée et proscrite pour les plantations, etc. Par contre, il est muet sur la quantité de stationnements dont il précise que 20 à 30 % des aires de stationnement extérieures doivent être perméables, pour une surface totale évaluée en 2004 (lors de l'approximation de la surface susceptible d'être équipée de cellules photovoltaïques) à 90 400 m<sup>2</sup>, soit un quart de la surface totale construite.

---

<sup>2</sup> Cf. annexe 7 du dossier résumant les engagements du système de management environnemental du Sicoval en lien avec cette certification.

<sup>3</sup> Le maître d'ouvrage ne cherche pas à disposer de la maîtrise foncière complète. Certains propriétaires dont les terrains sont situés au sein du périmètre de la Zac, sont au moins partiellement libres de l'usage qu'ils en font.



Rapportée aux hectares commercialisables, la surface de plancher est faible : 4 000 m<sup>2</sup> par hectare, sans que la justification en soit donnée autrement que par les prescriptions des plans locaux d'urbanisme qui ont eux-mêmes été mis en conformité avec le projet de Zac. Il conviendrait que soit explicitée dans le dossier la surface prévue pour le stationnement automobile en surface.

En dépit de l'affichage d'une surface importante, les futurs espaces verts sont toujours aussi peu décrits. Ils se composent principalement des espaces dédiés à la compensation (10 ha, le long du Rivel) sur lesquels seront recréées des zones naturelles et humides par le renforcement de la ripisylve, de zones plantées le long des voies et d'espaces verts privatifs pour lesquels le dossier mentionne une gestion différenciée (parfois indiquée, sans précision, comme « favorable à la biodiversité ») et la plantation d'arbres et de haies.

***L'Ae recommande à nouveau de préciser les modalités prévues pour la mise en valeur des espaces verts et l'amélioration de la biodiversité.***

### 1.2.3 L'aménagement des voiries

Les voiries d'accès à la zone d'activités sont pour partie intégrées au projet. Leur accompagnement paysager, bien pris en compte, (arbres d'alignement, haies arborées, fossés et noues) est relativement uniforme. Les voies ne sont pas éclairées. Seuls les cheminements piétons et cyclistes le sont.

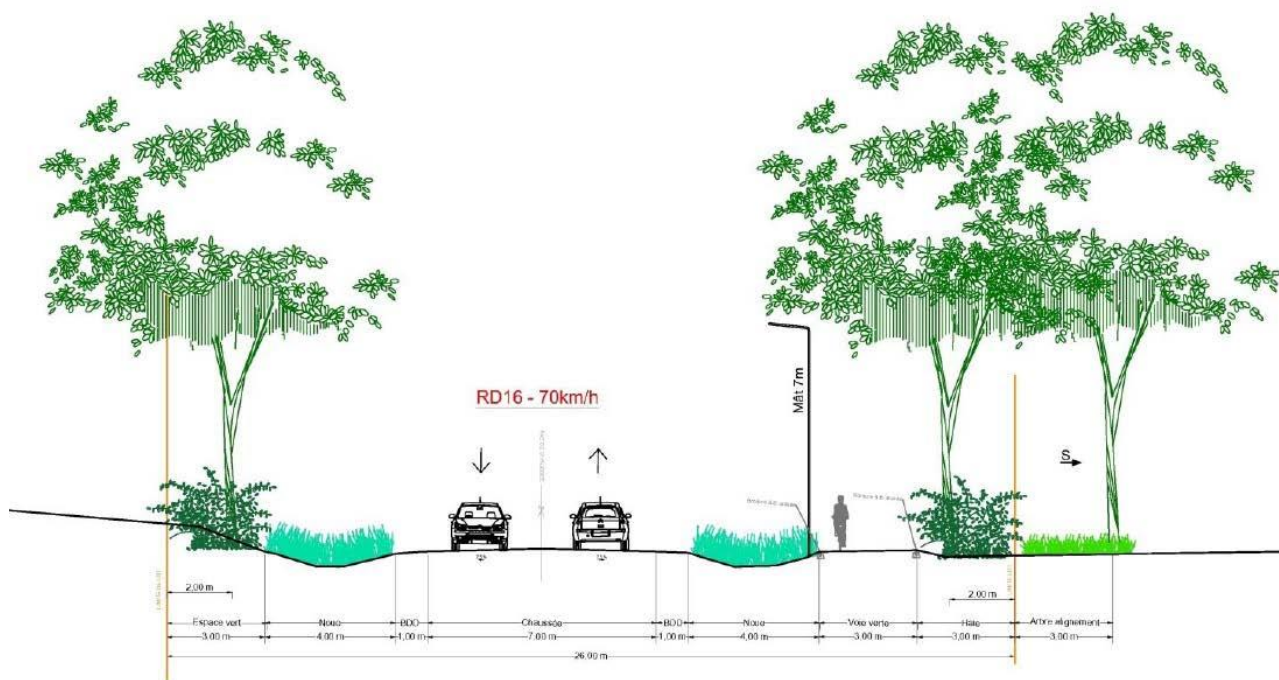


Figure 3- Profil en travers d'un aménagement de voie à 70 km/h (Source : dossier)

Les vitesses sur les voies d'accès et au sein de la Zac sont hétérogènes. La requalification de la RD 16 (intégrée à la Zac et co-financée par le Département) est limitée à 80 km/h avec une chaussée circulée de 7 m de large (2x1 voies), à laquelle s'ajoute de part et d'autre une bande dérasée d'un mètre de large ; l'ensemble de la voie et de ses accotements fait environ 30 m de largeur. Elle n'est

pas dotée d'un aménagement cyclable sans que le dossier documente une impossibilité technique ou financière, ce qui n'est pas conforme au code de l'environnement<sup>4</sup>.

L'aménagement de la chaussée circulée est identique pour les tronçons de la RD 16 réputés limités à 70 km/h, ce qui est un choix dérogatoire par rapport à la limitation à 50 km/h en agglomération, même si la largeur de cette voirie au sein de la Zac est de 26 mètres. Un seul point différencie les tronçons à 80 et 70 km/h : l'existence sur l'un des côtés d'un aménagement commun aux piétons et cyclistes d'une largeur de 3 mètres destiné à la circulation bidirectionnelle. Le dossier précise que les distances étant importantes, le nombre de piétons sera très réduit.

L'existence d'une chaussée circulée perçue, du fait de la bande dérasée, comme étant de 9 m de large pour les voiries sur lesquelles la vitesse est limitée à 70 ou 80 km/h n'est pas de nature à favoriser une baisse de la vitesse pratiquée : le code de la route qui précise que l'aménagement doit être cohérent avec la limitation de vitesse applicable<sup>5</sup>.

***L'Ae recommande d'aménager les voiries en cohérence avec les limitations de vitesse prévues, comme prévu par le code de la route.***

Pour les voies dites « de desserte » (12,50 m de largeur d'emprise), à usage strictement interne à la Zac, la limitation de vitesse n'est pas précisée clairement ; elle est sans doute par défaut de 50 km/h. La chaussée circulée est d'une largeur de 6,50 m, avec une bordure de 14 cm de hauteur. Un trottoir de 2,50 m les borde d'un seul côté. Les cyclistes sont supposés rouler sur la chaussée, dans le flux des véhicules motorisés.

Une variante existe pour une partie réduite de cette voirie de desserte (le linéaire n'en est pas précisé), la voie de desserte dite « à coulée verte » (son emprise est de 36 m de large) : elle comprend en lieu et place du trottoir unique un aménagement commun aux piétons et cycles de 3 m de large. Il est observé que le choix d'un aménagement d'un seul côté limite l'espace juridiquement nécessaire à ces cheminements. Un aménagement de part et d'autre supposerait au moins 2 fois 1,40 m pour un trottoir et au moins 2 fois 3 m pour un espace partagé entre piétons et cycles. L'Ae revient sur ces aménagements (cf. 1.2.3)

Il est prévu de mettre en place, aux limites de la Zac en limite des terrains agricoles, un fossé bordé de haies arborées constituées de plants forestiers locaux certifiés. Le Sicoval en assurera l'entretien, y compris sur le domaine privé. Une passerelle piétonne en bois est prévue pour le franchissement du Rivel. Elle n'est pas suffisamment décrite dans le dossier.

#### **1.2.4 Les coûts**

Le coût de la Zac pour le Sicoval est estimé à 55,4 millions d'euros hors taxes (M€)<sup>6</sup>, deux-tiers pour les travaux, 17 % pour les études et 15 % pour le foncier.

Il a été indiqué aux rapporteurs que le coût des compensations agricoles collectives au titre du code rural et de la pêche maritime, ici financières (600 000 € pour 103 ha de surface agricole utile

<sup>4</sup> L'article L. 228-3 du code de l'environnement prévoit la réalisation d'un aménagement cyclable à l'occasion des réalisations ou des réaménagements des voies hors agglomération, hors autoroutes et voies rapides. Il est rappelé qu'une voie rapide est une chaussée à accès réglementé, réservée à la circulation automobile sur laquelle la vitesse maximale des véhicules est de 110 km/h.

<sup>5</sup> Article R 110-2 du code de la route.

<sup>6</sup> Il a été indiqué aux rapporteurs que ce montant était en cours de consolidation.

supprimée), celui de l'acquisition des terrains de compensation environnementales à l'extérieur de la Zac et le plan de gestion des espaces de compensation confié au Conservatoire des espaces naturels (176 500 €) sont intégrés à ce montant.

### 1.2.5 L'insertion dans un projet d'urbanisation

L'objectif poursuivi est de mettre en place un quartier mixte habitat et emplois dans l'espace qui sépare aujourd'hui la tache urbaine de Montgiscard et la Zac (environ 700 m) pour que l'ensemble accueille à terme 10 000 individus supplémentaires (emplois et habitants). L'artificialisation de l'ensemble du secteur est donc d'ores et déjà prévue.

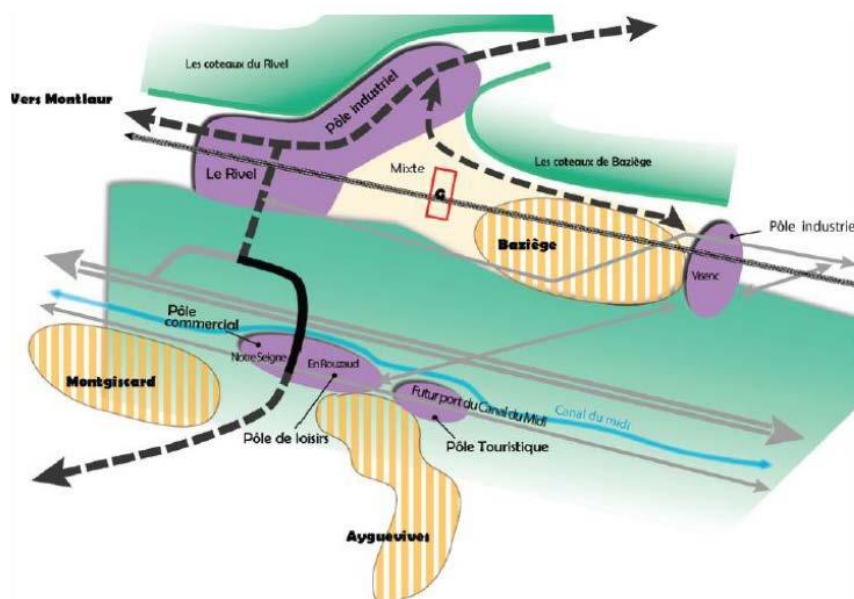


Figure 4 - Développement du secteur sud du Sicoval (Source : dossier)  
en hachuré, les taches urbaines ; en violet les Zac

## 1.3 Procédures relatives au projet

L'avis porte sur le dossier de réalisation de la Zac.

Le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs qu'une modification de l'autorisation environnementale, portant arrêté de dérogation espèces protégées, était en cours d'instruction.

L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000<sup>7</sup> et contient les éléments prévus à l'article R. 414-23. Les coteaux Ouest, sur lesquels se trouvent des sites Natura 2000 associés à l'Ariège, ont été évités par le projet, du fait de leur topographie. Aucun zonage Natura 2000 n'est présent dans les différentes aires d'études relatives au projet.

Les conclusions de l'étude d'impact sur l'absence d'incidences du projet quant à l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés à proximité du projet n'appellent pas d'observation de l'Ae.

<sup>7</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

L'Ae est compétente pour émettre un avis sur le dossier, l'une des opérations du projet étant sous maîtrise d'ouvrage de la SNCF (suppression du passage à niveau et création du pont-route au-dessus des voies ferrées). Le dossier fera l'objet d'une consultation du public.

#### ***1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae***

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet, déjà identifiés dans son avis de 2019, sont :

- la consommation de 103 ha de terres agricoles, dont 80 ha appelés à être artificialisés et la perte de capacité de captation de carbone associée ;
- la consommation importante de ressources (énergie, eau, matériaux) nécessaires au fonctionnement de la ZAC, ainsi que la gestion des déchets ;
- les mobilités centrées autour de la voiture individuelle et des poids lourds et les nuisances associées ;
- la mise en valeur environnementale des 30 hectares prévus en espaces verts ;
- l'intégration paysagère d'un site à dominante industrielle dans un grand paysage de plaines, de coteaux et de villages ;
- les effets d'un chantier de plus de dix années et des activités accueillies sur le trafic routier et les nuisances associées, ainsi que l'accès aux modes de transports alternatifs au routier pour les marchandises et les individus.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

Les apports récents à l'étude d'impact, limités, sont clairement identifiables dans le dossier par un surligné bleu. Elle est claire et bien illustrée. Les hypothèses démographiques, les comptages de trafic, l'analyse de la qualité de l'air, etc. sont anciens. À titre d'illustration, la desserte par la SNCF de Baziège se réfère à des données de 2010.

À ce stade avancé des procédures d'autorisation, l'étude d'impact est encore très loin d'apporter la démonstration que les choix du projet sont cohérents avec les grandes ambitions environnementales affichées, notamment en matière de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre et de biodiversité, alors que l'objectif d'absence d'artificialisation nette est désormais inscrit dans la loi. Le dossier de réalisation n'a ainsi pas réduit l'écart important déjà constaté dans l'avis précédent.

***L'Ae recommande de mettre à jour l'ensemble des données chiffrées de l'étude d'impact en vue de présenter une vision actualisée du territoire, de ses enjeux et de ses évolutions les plus récentes.***

### ***2.1 État initial***

#### **2.1.1 Contexte géographique, urbanistique et socio-économique**

Particulièrement dynamique, la Métropole de Toulouse a accueilli environ 5 700 nouveaux habitants par an entre 2013 et 2018<sup>8</sup>, soit une évolution de +1,22 % par an. Le Sicoval s'inscrit dans la Grande

<sup>8</sup> Données de l'Agence d'urbanisme et d'aménagement de Toulouse, sur la base de données Insee

agglomération toulousaine (GAT). Le Sicoval et la GAT ont connu un accroissement démographique respectif de 1 350 (+1,86 %) et 13 400 hab./an (+1,34 %) au cours de la même période, essentiellement du fait du solde migratoire.

Les communes de Baziège et de Montgiscard sont de taille modeste bien qu'en croissance démographique positive. Elles présentent un cœur de village dynamique et bien équipé, avec une urbanisation qui se déploie alentour et en périphérie de manière morcelée et éparse. Selon l'étude d'impact qui cite le Scot en vigueur<sup>9</sup> de la Grande agglomération toulousaine, la distance entre le domicile et le travail d'un habitant est en moyenne de 17 kilomètres, la voiture étant le mode de transport principal. Cette assertion est battue en brèche par la référence aux données des enquêtes de déplacements sur le sud du Sicoval citées par l'Arec Occitanie dans le dossier (cf. 2.1.6) qui estiment cette même distance moyenne à 7 km. Le territoire est identifié comme insuffisamment pourvoyeur de logements de proximité mais également d'emplois diversifiés, tant en qualification requise qu'en secteurs d'activités.

Le maître d'ouvrage a précisé aux rapporteurs qu'il est prévu de laisser les propriétaires des trois habitations existantes dans la Zac libres du devenir des bâtiments, y compris pour une reconversion non agricole.

Le dossier dresse un bilan des surfaces commercialisables dans les Zac du Sicoval. Ce bilan n'a pas été actualisé depuis l'avis de l'Ae de 2019. En particulier, il ne mentionne pas les surfaces en friche disponibles au sein d'autres Zac du Sicoval pour une reconversion et n'envisage pas de densification sur les parcelles des Zac existantes.

***L'Ae recommande de fournir un bilan des surfaces en attente de réemploi et des friches industrielles ou commerciales, ainsi que de celles ayant fait ou devant faire l'objet d'un changement d'activité.***

Le dossier ne mentionne pas non plus les procédures d'élaboration et de révision des documents d'urbanisme en cours, alors que le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de la région Occitanie, arrêté le 29 décembre 2019, a fait l'objet d'un [avis de l'Ae](#) en avril 2020 et est soumis à enquête publique du 23 décembre 2021 au 7 février 2022 (il devrait être approuvé en 2022). En outre, la deuxième révision du Scot de la Grande agglomération toulousaine a été initiée ; le Scot révisé devrait être arrêté début 2023 et approuvé courant 2024.

## 2.1.2 État des sols et des eaux

### Sols pollués

Le périmètre de la Zac n'est concerné par aucun site pollué référencé dans les bases de données Basias<sup>10</sup> et Basol<sup>11</sup> qui en dressent la liste.

---

<sup>9</sup> Approuvé le 15 juin 2012, mis en compatibilité le 25 octobre 2013, modifié le 12 décembre 2013 et révisé le 27 avril 2017

<sup>10</sup> Basias : base de données des sites industriels et activités de service

<sup>11</sup> Basol : base de données des sites et sols pollués

### Eaux souterraines

Le territoire est principalement concerné par deux masses d'eau, « Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers–Mort et le Girou » et « Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont », dont les objectifs de bon état sont 2015 pour l'état quantitatif et 2027 pour l'état chimique. L'état actuel des masses d'eau n'est pas précisé.

Les niveaux d'eau sont rencontrés à moins de cinq mètres de profondeur dans les alluvions, et à dix mètres dans la molasse. Les autres masses d'eau correspondent à des aquifères profonds.

Le dossier indique que le secteur d'étude est classé en zone de répartition des eaux du fait de l'insuffisance des ressources par rapport aux besoins, et en zone sensible<sup>12</sup> et zone vulnérable<sup>13</sup> du fait de teneurs excessives en nitrates.

### Eaux superficielles

Le ruisseau intermittent du Rivel traverse la Zac en son milieu et sert d'exutoire aux eaux de ruissellement des parcelles agricoles. Des analyses effectuées en 2018 font état d'une bonne qualité physicochimique et d'une qualité biologique mauvaise sur l'amont et médiocre sur l'aval. En 2019, l'indice de qualité physico–chimique était moyen<sup>14</sup> en aval de la Zac.

Les données du système d'information sur l'eau du bassin Adour–Garonne, relatives à l'Hers–Mort, font état d'un indice de qualité biologique moyen et d'un indice de qualité physicochimique passant de bon à médiocre entre l'amont (à Baziège) et l'aval (à Labège) de la Zac.

***L'Ae recommande d'actualiser les données relatives aux eaux superficielles pour prendre en compte les dernières informations disponibles.***

#### **2.1.3 Risques naturels**

Le projet est situé dans un secteur concerné par un risque fort d'inondation lié à l'Hers–Mort et au Rivel, couvert par le plan de prévention des risques d'inondation de l'Hers–Mort moyen approuvé le 21 janvier 2014. Il est proche, mais en dehors, de la zone jaune (faible à modéré) d'aléa de débordement de l'Hers–Mort, zone non urbanisée qu'il convient de préserver ; il est concerné par la zone rouge, inconstructible et correspondant à l'aléa fort, induite par le Rivel.

Le secteur d'étude comporte un risque fort de remontée de nappe dans la vallée de l'Hers–Mort et au droit du Rivel, et un risque faible sur les coteaux. Ce risque n'est pas couvert par un plan de prévention.

La zone est également soumise au risque modéré de retrait et gonflement des argiles. La carte présentée montre que l'emprise de la Zac est située en zone d'aléa faible et en zone d'aléa modéré. Le dossier présente les dispositions du règlement mais sans préciser le zonage et niveau d'aléa auxquelles elles se rapportent mais indique qu'une étude géotechnique approfondie (G2 PRO) a été réalisée pour les principales zones de remblais et la plateforme support des structures de chaussées.

---

<sup>12</sup> Zones sensibles à l'eutrophisation (directive 91/271/CEE « eaux résiduaires urbaines »)

<sup>13</sup> Zones vulnérables aux nitrates (directive 91/676/CEE « nitrates »)

<sup>14</sup> Données du système d'information sur l'eau du bassin Adour–Garonne consultées en 2021.



***L'Ae recommande de préciser, pour chaque secteur de la Zac, le zonage d'exposition aux aléas naturels et le zonage réglementaire de prévention des risques et les règles associées.***

L'étude d'impact signale par ailleurs que les communes de Montgiscard et Baziège ont fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle entre 1991 et 2003, pour inondations, coulées de boue, et mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Le dossier mentionne que le secteur de la Zac est très faiblement bâti et que les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle manquent de précision quant à la localisation des événements.

***L'Ae renouvelle sa recommandation de préciser si des événements qui ont motivé des arrêtés de catastrophe naturelle ont eu lieu dans le périmètre de la Zac et les modalités de leur prise en compte le cas échéant.***

#### **2.1.4 Milieu naturel**

##### Zonages et corridors écologiques

Six zonages écologiques sont identifiés dans les 10 km autour du site, une aire rapprochée d'un de 1 km et une aire éloignée allant jusqu'à 10 km, ayant été définie autour de la Zac, exclusivement des zonages d'inventaire, à savoir des Znieff<sup>15</sup> de type I, la plus proche étant celle des « Bords du Canal du Midi de Castanet-Tolosane à Ayguesvives », à 650 m du projet ; deux autres, également de type I, « Coteau de Souillabou » (à 1,7 km) et « Rives du ruisseau de Tissier » (à 2 km) sont également susceptibles d'être affectées.

La première et la troisième Znieff hébergent une flore rare ou menacée dont une espèce protégée au plan national, la Jacinthe de Rome. Des stations en sont présentes sur les prairies de fauche de la commune de Montgiscard et de petites populations dans les talus humides des bords du canal. Ces prairies humides accueillent également d'autres plantes rares ou menacées comme l'Ophioglosse commun ou encore l'Orchis à fleurs lâches. La présence d'une source présente en outre un intérêt pour les amphibiens.

La deuxième Znieff correspond à un coteau sec calcaire sis sur la commune de Montlaur et contient une pelouse naturelle assez préservée qui abrite notamment deux espèces d'orchidées protégées au niveau régional : l'Orchis lacté et l'Orchis papillon.

La trame bleue ne présente pas de réservoir de biodiversité à l'échelle du secteur d'étude, mais la ripisylve du Rivel constitue un corridor aquatique d'importance locale, que complète le corridor de l'Hers-Mort. La trame verte est composée par l'alignement d'arbres bordant le canal au sud-ouest du site et un boisement au nord-ouest reliés par la ripisylve du Rivel et par la voie ferrée, sans que le secteur soit localisé dans une zone à enjeu du schéma régional de cohérence écologique ni qu'aucun de ces éléments ne soit reconnu comme des constituants du réseau des continuités écologiques à cette échelle.

---

<sup>15</sup> Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

### Zones humides

Aucune zone humide n'est répertoriée dans le secteur, ce qui avait été confirmé, selon le dossier de 2019, par les sondages pédologiques réalisés. Dans sa réponse à l'avis n°2019-60 qui avait recommandé de vérifier l'existence de zones humides au niveau de roselières et de l'Hers-Vieux, le Sicoval a indiqué que l'existence de roselières, mentionnée dans la demande de dérogation à la protection stricte des espèces protégées, était associée au réseau de fossés de drainage agricole et qu'elles ne sont plus aujourd'hui des zones humides. Il conviendra de le vérifier de nouveau sur la base des critères botaniques de définition de ces zones et, si c'est bien le cas, de le préciser dans le dossier d'enquête publique.

### Faune

Soixante-douze espèces animales protégées ont été recensées sur le site entre 2013 et 2018, et utilisent régulièrement la ripisylve du Rivel (89 %) ; près des deux tiers s'y reproduisent.

Sont en particulier identifiées :

- douze espèces de chiroptères, dont le Minioptère de Schreibers, le Murin de Bechstein et la Noctule de Leisler, qui ont une forte activité près de l'Hers et du Rivel ;
- sept espèces d'oiseaux protégées inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux (Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Martin pêcheur, Milan noir et Milan royal, (ce dernier bénéficiant d'un plan national d'action hivernage) et 24 espèces d'oiseaux patrimoniales ;
- six espèces d'amphibiens qui présentent selon le dossier un enjeu « faible » du fait de l'absence de milieu de reproduction. En réponse à la recommandation de l'Ae en 2019 de relever le niveau de l'enjeu, le Sicoval a indiqué que le niveau de population et les mesures prises pour leur protection en phase chantier, puis la gestion des espaces concernés en phase exploitation justifiaient le maintien du niveau d'enjeu ;
- une faible diversité d'insectes dont le Grillon bordelais et l'Ædipode émeraude, déterminants de Znieff dans la région. Le secteur est également potentiellement concerné par le plan national d'action Maculinéa<sup>16</sup>, bien que situé à plus de 5 km.

L'arrêté préfectoral du 19 juin 2020 portant autorisation environnementale comprend des prescriptions particulières relatives à la dérogation au titre des espèces protégées concernant trois espèces d'amphibiens<sup>17</sup>, trois espèces de reptiles<sup>18</sup>, sept d'oiseaux<sup>19</sup> et une de mammifères<sup>20</sup>. L'Ae observe que cette liste ne comprend aucune espèce de chiroptères, toutes protégées, dont la présence est pourtant attestée sur le site. Il conviendra de les intégrer à l'arrêté en préparation.

#### **2.1.5 Paysage et patrimoine**

Le canal du Midi est un site classé par l'arrêté du 4 avril 1997 du ministère de l'environnement et inscrit depuis 1996 sur la liste de l'Unesco du patrimoine mondial. Le sud de la zone d'étude

<sup>16</sup> Les *Maculinea* sont des espèces de papillon menacées de disparition dans toute l'Europe dont le développement nécessite la présence d'une fourmi hôte. (Source OPIE)

<sup>17</sup> Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, Rainette méridionale

<sup>18</sup> Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles

<sup>19</sup> Bergeronnette printanière, Bruant proyer et zizi, Cisticoles des joncs, Tarier pâtre, Buse variable, Faucon hobereau

<sup>20</sup> Genette européenne

rapprochée se trouve à 850 m du site Unesco et traverse sa zone tampon. Les paysages du canal ont été classés par décret du 25 septembre 2017.

### 2.1.6 Mobilités

Les éléments relatifs à la mobilité sont extraits du « Pacte urbain » Sicoval sud<sup>21</sup>, communiqué aux rapporteurs à leur demande et qu'il conviendra de joindre au dossier. Les chiffres sont issus de l'enquête ménages déplacements de 2013. Le secteur de la Zac s'inscrit dans un contexte de flux importants, d'une part des flux pendulaires vers Toulouse (un quart des flux entre le domicile et le travail) et d'autre part des flux internes aux trois communes du sud Sicoval : Montgiscard, Ayguesvives et Baziège. Les habitants du Sicoval Est sont à l'origine de 29 % des déplacements de l'ensemble du Sicoval soit 82 000 déplacements, en moyenne de 7 km<sup>22</sup>. La part modale de la voiture y est de 79 %, celle de la marche de 9 %, analogue à celle des transports publics. Le réseau viaire et le réseau de transports publics sont organisés autour de l'axe nord sud.

La desserte de la Zac est d'abord routière : la RD 16 la traverse, l'échangeur de l'A 61 se trouve à 500 m de la Zac, qu'il a préfigurée en 2011<sup>23</sup>, offrant un barreau entre la RD 16 et la RD 813 (déviée). La voie ferrée partage la Zac en deux et constitue une barrière physique. Il est prévu de supprimer le passage à niveau réputé dangereux (3 accidents en 7 ans selon le dossier qui n'évoque pas leur gravité). Y passeraient aujourd'hui 6 615 véhicules par jour dont 4 % de poids lourds. La RD 16 supporte un trafic moyen journalier annuel de 6 400<sup>24</sup> véhicules en partie nord, dont 6 % de poids lourds, 5 000 en partie sud (3 % de poids lourds) et la liaison entre l'A 61 et la RD 16 supporte 6 000 véhicules dont 9 % de poids lourds. La vitesse moyenne pratiquée est de 71 km/h.

La gare de Baziège, à 2,5 km de l'extrémité est de la Zac, accueille selon le dossier<sup>25</sup> quotidiennement 31 arrêts de trains et 98 voyageurs. Y circulent en tout en moyenne chaque jour selon le dossier 59 trains de fret (dont 6 la nuit), 51 TER (2 la nuit) et 11 TGV (0 la nuit). Les lignes de bus effectueraient moins d'une dizaine d'allers-retours par jour les jours ouvrables (vers Toulouse le matin et vers Villefranche en fin de journée, sur la ligne régionale Toulouse-Carcassonne). L'essentiel de la desserte de la gare serait constitué par deux lignes de transports à la demande (entre Baziège et Labège-Innopole et entre Ayguesvives et Castanet-Tolosan) et des cars scolaires. À proximité se trouve également la halte ferroviaire de Montlaur, qui n'est pas décrite.

La consommation énergétique des transports est responsable de 38 % des consommations énergétiques de la région, 42 % à l'échelle du Sicoval (68 % de ses émissions de gaz à effet de serre). Or, cette consommation d'énergie ne baisse que très faiblement depuis 2009.

### 2.1.7 Contexte sanitaire : bruit et qualité de l'air

#### Bruit

Peu urbanisé, le contexte est celui d'une ambiance sonore modérée (LAeq jour (6 h–22 h) : 52,5 dB(A), LAeq nuit : 45 dB(A) pour un des deux points de mesure, non modérée pour l'autre :

<sup>21</sup> Projet de cohérence urbanisme/mobilité co-signé notamment par le syndicat mixte des transports collectifs de l'agglomération toulousaine –Tisséo, le Sicoval, la Région Occitanie, et le Département de la Haute-Garonne.

<sup>22</sup> En contradiction avec les données du Scot de la Grande agglomération toulousaine - cf. 2.1.1

<sup>23</sup> « La collectivité a déjà investi dans la création d'un échangeur autoroutier, le développement de cette zone d'activités relève donc de l'intérêt collectif » (source : extrait de la délibération du 2/11/2015 du Conseil de communauté du Sicoval)

<sup>24</sup> Données 2014

<sup>25</sup> Données SNCF de 2010 non actualisées

L<sub>Aeq</sub> jour (6 h–22 h) : 63 dB(A) ; L<sub>Aeq</sub> nuit : 56 d(B)A. Les données datant de 2014 n'ont pas été actualisées.

### Qualité de l'air

Les données en matière de qualité de l'air n'ont pas été actualisées non plus ; le dossier mentionne en 2012 51 jours de dépassement du seuil d'information. Le bilan général utilisé est celui de 2010. Les dernières données pour l'ozone datent de 2012. La liste des sites sensibles n'a pas non plus été mise à jour alors même que le dossier indique que les communes concernées par le projet comptent une part importante de personnes particulièrement vulnérables à la pollution.

***L'Ae recommande d'actualiser l'ensemble des données de santé publique et notamment celles d'état des lieux en matière de bruit et de qualité de l'air.***

## ***2.2 Analyse des incidences du projet et mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser***

### **2.2.1 Incidences en phase chantier**

Une analyse assez précise des incidences prévisibles est effectuée au cours de la longue phase de chantier ; les mesures pour les éviter ou les réduire sont assez classiques, par exemple la réutilisation de la terre végétale pour les aménagements paysagers en vue d'éviter la dissémination d'espèces invasives, la mise en place d'aires imperméabilisées pour prévenir les pollutions accidentelles, le phasage du début des travaux hors des périodes de reproduction des espèces, la réduction de l'éclairage nocturne, la gestion des eaux pluviales, l'adaptation des pentes des noues, etc.

La gestion des déblais et remblais est évoquée sans précision de quantités ni de filières de gestion pour la part qui ne pourra être réutilisée. Cela n'est pas acceptable à ce stade du dossier.

***L'Ae recommande de préciser les quantités de déblais générés par le chantier, celles qui seront réutilisées dans les aménagements paysagers et le cas échéant la destination des déblais excédentaires.***

### **2.2.2 Incidences permanentes**

Dans le cadre de la procédure Iso 14001 du Sicoval, des aspects sont identifiés pour lesquels les incidences sur l'environnement doivent être réduites voire évitées : le périmètre de la Zac a évité les zones inondables en aléa fort et les constructions sont interdites en zone d'expansion des crues ; il évite également les zones à enjeux, par exemple les périmètres d'inventaires ; le projet prend en compte les eaux pluviales et prévient les friches. Il indique mettre en place une démarche d'économie circulaire et participe du « Pacte urbain » (cf. 2.1.6).

Compte tenu du fait qu'il s'agit d'une exploitation principalement artisanale et industrielle, l'enjeu de la consommation d'eau potable est apparu diminué par rapport à l'exploitation agricole actuelle, dans la mesure où les prélèvements nets sont inférieurs et ne sont pas concentrés sur la période d'étiage des cours d'eau.

### Milieus naturels

Dans l'arrêté d'autorisation environnementale du 19 juin 2020, la compensation environnementale des milieux naturels détruits, et des services qu'ils apportaient à la biodiversité, était constituée de 20 ha à l'intérieur de la Zac avec des milieux favorables à cinq espèces. Finalement, la compensation comprend 10 ha au sein de la Zac, 3,5 ha acquis dans la commune de Montgiscard et 13 ha en cours d'acquisition sur la commune de Saint-Léon, plus au sud du Sicoval. Les hectares de compensation au sein de la Zac, le long du ruisseau du Rivel, font l'objet d'une convention avec le Conservatoire des espaces naturels. L'idée de les ouvrir au public a été abandonnée en vue de les préserver. Ils ne seront dès lors pas aménagés en promenade et une clôture devrait en interdire l'accès.

### Consommations de ressources et production de déchets

La réponse du Sicoval à l'avis de l'Ae de 2019 présente des principes généraux : « *l'implantation de filières de transformation énergétiques et récupération des déchets, et la mise place d'une synergie sur le recyclage et la valorisation des déchets* » et, dans le cadre de la certification Iso 14001 : l'écoconception des bâtiments, les synergies inter-entreprises et le management de la Zac sous forme d'écologie industrielle territoriale. Le projet de cahier de prescriptions, destiné à être annexé au cahier de charges de cession de terrain, reprend et explicite les principes concernant la conception des bâtiments.

Les principes relatifs à la gestion des déchets relèvent des obligations réglementaires ; d'autres principes relatifs à la conception architecturale découlent de la RE 2020 ou d'engagements déjà mis en œuvre dans divers quartiers revendiquant l'inscription dans des démarches d'exemplarité. L'étude d'impact fait toujours référence à la RT 2012 qui n'est plus en vigueur et à la RT 2020, tandis que le cahier de prescriptions mentionne, dans la reprise des objectifs du label QDO, la RE 2020. Il conviendra, sur ce point également, d'actualiser l'étude d'impact.

L'Ae considère que la réponse apportée par le Sicoval reste en retrait par rapport aux objectifs affichés pour la Zac. Des objectifs de résultats, tant à l'échelle de la Zac qu'à celle du Sicoval auraient pu être fixés pour ce qui concerne la réduction des déchets ou le niveau d'utilisation de matériaux biosourcés, d'autant que la Zac affirme s'inscrire dans une perspective d'économie circulaire.

***L'Ae recommande de préciser les objectifs et les résultats chiffrés attendus en matière de consommation de ressources et de production de déchets à l'échelle de la Zac.***

### Énergie

Les ambitions environnementales affichées par le maître d'ouvrage (« première Zac à énergie positive »<sup>26</sup>) ont conduit à une estimation des consommations. Hors mobilité, les besoins énergétiques estimés sont compris entre 3,5 et 5 GWh pour les 300 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, dont un quart sont supposés chauffés, auxquels s'ajoutent entre 7 et 10 GWh de consommation électrique liée aux usages spécifiques. Le dossier précise que la faible densité du projet ne permet pas de développer de solution de type réseau de chaleur.

<sup>26</sup> « Une ZAC à énergie positive est une ZAC (...) qui vise un équilibre entre consommation et production et s'inscrit dans une approche de type négawatt : sobriété, efficacité et renouvelables (...) une ZAC qui pourrait accueillir des bulles d'expérimentation sur des technologies ou infrastructures en lien avec les enjeux de la transition énergétique et en cours de développement. » « Une ZAC avec un système énergétique inscrit dans une logique territoriale de transition énergétique globale qui traite les trois usages : chaleur, électricité, mobilité. » - Source : dossier

Par ailleurs, dans une région où le changement climatique devrait se traduire par une fréquence et une durée accrue de phénomènes de fortes chaleurs, le dossier précise que la climatisation n'a pas été prise en compte dans les calculs énergétiques<sup>27</sup>. La diminution de la température des locaux par des procédés de « rafraîchissement » est évoquée comme solution alternative (uniquement pour les bureaux), mais sans démonstration de faisabilité<sup>28</sup>, le maître d'ouvrage ayant indiqué aux rapporteurs que les nappes ne pouvaient être mobilisées pour cet usage.

Hors mobilité, les besoins de la Zac estimés sont ainsi inscrits dans une fourchette comprise entre 3,5 et 5 GWh pour 300 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher dont 25 % chauffée, et entre 7 et 10 GWh pour les « usages spécifiques électriques ».

***L'Ae recommande de prendre en compte les consommations énergétiques induites par les nécessités de rafraîchissement des futurs locaux, tant pour les bureaux que pour les locaux à destination industrielle ou artisanale, avec des procédés adaptés, fondés sur des solutions techniques susceptibles d'être mises en œuvre sur le site.***

#### Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Aucun bilan des émissions de GES n'est présenté, ni même évoqué pour ce qui concerne la phase travaux (voirie et construction des bâtiments), alors qu'il s'agit d'un poste important et que ce bilan faisait l'objet d'une recommandation explicite de l'Ae en 2019. Au stade de la réalisation, il n'est pas crédible que le maître d'ouvrage ne dispose pas de suffisamment d'informations pour réaliser un bilan carbone d'ensemble, au moins approximatif en indiquant une fourchette. En tout état de cause, les compensations évoquées par le dossier (plantations d'arbres), ne sont pas à la hauteur des émissions attendues, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.

Par ailleurs, les chiffres indiqués pour les émissions en phase exploitation figurent tantôt en ktCO<sub>2e</sub>/jour, tantôt en ktCO<sub>2e</sub>/heure. Il conviendrait de clarifier ce point d'autant que les chiffres sont incohérents entre eux. Le périmètre de ces émissions n'est pas défini ; il conviendrait de donner une décomposition du résultat en indiquant les principaux postes. L'Ae constate en outre que les valeurs utilisées pour la monétarisation n'ont pas été mises à jour. Il conviendra de le faire avec les valeurs actualisées en 2019.

***L'Ae renouvelle sa recommandation de présenter un bilan carbone de la réalisation de la Zac et de ses équipements selon différentes hypothèses en intégrant les effets des modifications de la couverture des sols sur le stockage de carbone, afin de proposer des mesures de limitation adaptées.***

#### Mobilités

En matière de mobilités, l'évaluation a été réalisée « à partir des données enquêtes déplacements sur le sud du Sicoval et d'hypothèse[s] sur le nombre d'emplois et les déplacements associés ». Les données qui figurent au dossier en la matière portent comme intitulé « Étude de trafic novembre

<sup>27</sup> « Il n'a pas été considéré de climatisation des bâtiments. » - Source : dossier

<sup>28</sup> « Étant donné les niveaux de performance demandés par la RT2012, les usages électriques et la climatisation prennent un poids important, celui du chauffage diminuant considérablement. C'est pourquoi il est important de réaliser des efforts sur ces postes également, et notamment en choisissant de ne pas climatiser les parties bureaux des bâtiments ; un niveau de confort intérieur suffisant peut être atteint via des dispositifs architecturaux (exemple : protections solaires, matériaux à fort déphasage thermique), des systèmes de production/distribution d'énergie (par exemple : dalle active, plafond ou mur rayonnant, géocooling) et des procédés d'exploitation (par exemple : surventilation nocturne, brassage des masses d'air). »



2014 » et d'autres la référence « *Enquête transports déplacements 2013* ». Il est difficile d'apprécier la concordance entre ces deux sources. Aucun élément ne figure sur des enquêtes origine-destination de zones d'activités analogues du Sicoval qui permettraient une comparaison, non plus que les éventuels enseignements tirés de plans de déplacements inter-entreprises mis en place sur d'autres Zac du Sicoval par exemple sur la Zac Enova Labège Toulouse.

Les hypothèses retenues en lien avec la création attendue de 2 700 emplois sont réparties par types d'activité : industrielles : 25 à 30 emplois/ha ; construction : 40 emplois/ha ; activités commerciales : 20 emplois/ha ; services/ingénierie : 40 emplois/ha. Le trafic généré est selon le dossier pour 1 874 emplois de 4 500 véhicules quotidiens dont un tiers aux heures de pointe. En rapportant ce trafic anticipé à 2 700 emplois, on obtient un trafic de 6 500 véhicules quotidiens. L'estimation de 29 800 km parcourus chaque jour qui figure dans les annexes (soit 7 km par déplacement en moyenne) se fonde sur 4 500 véhicules sans que cette restriction soit expliquée ou justifiée. Même avec cette restriction, la mise en place de la Zac se traduit par un doublement des véhicules sur la RD16 par exemple, sans que ce fait soit souligné dans les nuisances associées. Le dossier fait état d'une augmentation de 58 % des véhicules kilomètres par rapport à la situation de référence sans expliquer le cheminement qui lui permet d'aboutir à cette valeur qui paraît sous-estimée. Il est précisé que 19 % du trafic généré par la Zac sera constitué de poids lourds.

***L'Ae recommande de revoir intégralement les évaluations de trafic, d'effectuer des enquêtes origine-destination sur d'autres zones d'activité pour permettre des comparaisons, d'actualiser les données et de mettre en cohérence les projections dans le dossier.***

La réalisation de la Zac s'accompagne selon le dossier d'une évolution majeure de la desserte en transports publics :

- dès avant 2023<sup>29</sup>, les lignes de transports à la demande évolueraient vers une offre de lignes régulières, une ligne express relierait le sud Sicoval au pôle d'échange multimodal (et surtout au métro) de Ramonville, un réseau vélo structurant avec résorption des discontinuités existantes permettrait de rejoindre la gare, l'accessibilité piétonne serait sécurisée et une aire de covoiturage serait prévue à Baziège ;
- entre 2023 et 2028 arriverait la 3<sup>e</sup> ligne de métro et au moins une station Zac du Rivel sur la ligne actuelle au-delà de Ramonville ;
- à un horizon ultérieur, on pourrait attendre une réorganisation de l'offre ferroviaire avec un doublement de la ligne et le cas échéant une restructuration de l'offre actuelle en lien avec l'urbanisation du secteur (voire la création d'une gare) (cf. 1.2.5).

***L'Ae recommande de mettre à jour les prévisions d'évolution de la desserte en transports publics avec un calendrier actualisé et vérifié et une présentation cartographiée des distances qui en résultent.***

Avec les hypothèses indiquées ci-dessus, la consommation totale de produits pétroliers en lien avec ces déplacements entre le domicile et le travail est évaluée à 370 000 litres, soit 3,7GWh/an. La consommation énergétique de la Zac en termes de mobilité en général (approvisionnement, flux de production...) ne figure pas au dossier. Les éléments qui figurent au dossier sont très loin de permettre de crédibiliser les ambitions environnementales affichées.

---

<sup>29</sup> La date de 2019 qui figure au dossier est de toute évidence obsolète.

Outre la réalisation du réseau vélo structurant évoqué ci-dessus, différents outils sont annoncés pour réduire la consommation énergétique liée à la mobilité : la hiérarchisation des voies sur les axes secondaires, la mise en place d'un plan de mobilité inter-entreprises pour l'ensemble de la zone, l'implantation d'une station Seven<sup>30</sup> à Ayguevives et l'accompagnement pour l'acquisition de flottes de véhicules au gaz naturel ou encore le déploiement de bornes de recharges pour véhicules électriques.

La cohérence du dossier avec les ambitions n'est toutefois pas assurée : seules les voies aux alentours des lieux de restauration<sup>31</sup> sont susceptibles d'être limitées à 30 km/h, ce qui serait de nature à apaiser la circulation et à réduire significativement les nuisances sonores. Les autres voies internes à la Zac, avec une part de poids lourds qui est selon le dossier de l'ordre de 19 % du trafic généré par la Zac, seraient limitées à 50 km/h, ce qui correspond à l'aménagement des voiries (cf. 1.2.3) ; elles ne seraient en outre pas dotées d'un aménagement cyclable et seraient pourvues seulement d'un trottoir (d'un seul côté) de 2,50 m de large.

Ces choix d'aménagements ne sont pas cohérents avec la volonté affichée de développer les modes alternatifs à la voiture individuelle, le partage des voies n'étant pas recommandé au-delà de 4 000 véhicules par jour même dans une voie limitée à 30 km/h et étant fortement déconseillé dans les voies à 50 km/h. Selon les recommandations en vigueur, une voie cyclable bidirectionnelle devrait être de 3,50 m pour un flux maximal attendu de 1 500 cyclistes par jour. En cas de partage avec les piétons, la largeur conseillée est de 4 à 6 m<sup>32</sup>. L'inadéquation des choix d'aménagement avec les objectifs affichés en termes de report modal est d'autant plus notable que la moyenne des déplacements considérée est de 7 km, ce qui correspond à la zone de pertinence du vélo.

***L'Ae recommande d'organiser et de dimensionner les aménagements destinés aux piétons et aux cyclistes en fonction des flux attendus, pour un report modal cohérent avec les objectifs affichés de diminution de la consommation d'énergie et qui puisse s'effectuer en toute sécurité.***

Une incohérence analogue apparaît à propos de la qualité de l'air et des nuisances sonores. Bien que la réalisation de la Zac se traduise par une augmentation massive des flux routiers, notamment de poids lourds, le dossier indique certes une augmentation des polluants à l'horizon 2030 par rapport à un scénario au fil de l'eau mais considère que l'évolution des motorisations et des systèmes épuratifs devrait conduire à leur diminution (pour les PM<sub>2,5</sub> et les oxydes d'azote) ou à une augmentation peu importante (PM<sub>10</sub>). L'Ae observe que les teneurs indiquées sont rapportées aux valeurs réglementaires et devraient être comparées avec les [objectifs de qualité actualisés](#) en 2021 de l'Organisation mondiale de la santé, s'agissant d'un quartier qui s'affiche comme exemplaire, d'autant que la France a d'ores et déjà été condamnée pour la mauvaise qualité de l'air de l'agglomération de Toulouse au titre des oxydes d'azote.

***L'Ae recommande de déterminer l'augmentation des polluants par rapport à un scénario de référence prenant en compte l'évolution des motorisations et de rapporter les valeurs obtenues aux nouveaux objectifs de qualité de l'Organisation mondiale de la santé.***

---

<sup>30</sup> Opérateur de stations de distribution de gaz naturel véhicule (GNV)

<sup>31</sup> Ce point aurait dû concerner aussi les voiries de la zone de loisirs le long du Rivel mais, selon ce qui a été dit aux rapporteurs, cette zone de loisirs n'existe plus dans le projet, pour préserver les espaces de compensation.

<sup>32</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Annexe%203%2020Recommandations%20techniques%20du%20CEREMA.pdf>

La limitation des nuisances sonores passe également selon le dossier par l'optimisation des déplacements engendrés par la Zac. Le dossier est sur ce sujet particulièrement elliptique ; en mesure de réduction, il indique que les entreprises devront respecter la réglementation. La seule mesure proposée est une mesure de suivi.

***L'Ae recommande d'intégrer au cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères, environnementales et énergétiques des mesures de réduction à la source des nuisances sonores.***

#### Consommation d'espaces

La Zac consomme principalement des terres agricoles : 103 ha (dont 62 sur la commune de Montgiscard) des 110 ha ; ils étaient exploités par sept agriculteurs, dont un retraité, au cours des cinq dernières années, principalement en grandes cultures (céréales, oléo protéagineux...). Il s'agit de terres au très bon potentiel agronomique ; elles sont exploitées en fermage. Seul l'agriculteur retraité dont l'exploitation disparaîtra avec la Zac était en faire valoir direct. La compensation agricole collective des pertes de production consécutives à la consommation de terres agricoles est clairement présentée. Par convention, la gestion sera pilotée conjointement par les signataires : Sicoval, chambre d'agriculture et État. Le Conseil départemental pourra y intervenir comme le Sicoval en qualité de maître d'ouvrage.

Même si le projet de cahier de prescriptions destiné aux entreprises accueillies indique : « *Il est préconisé de concevoir le projet en intégrant une capacité d'évolutivité : changer de destination et/ou intégrer de nouveaux usages au cours du temps, division parcellaire (« BIMBY »)* »<sup>33</sup>, le règlement de la Zac ne prévoit pas que cette densification constitue un objectif en vue de réduire progressivement la consommation d'espaces, alors que la place réservée au stationnement automobile semble disproportionnée. En outre, cette modalité de densification laisse toute latitude aux preneurs de terrain et ne permet dès lors pas d'intervenir sur le mode d'occupation et le contenu des activités mises en place dans la Zac.

***L'Ae recommande :***

- ***de revoir les besoins de stationnement prévus dans le double objectif de favoriser les modes alternatifs à la voiture et la densification de la Zac ;***
- ***d'intégrer au suivi un objectif de densification de la Zac en vue de réduire à terme la consommation d'espace et de l'inscrire dans la trajectoire fixée par la loi Climat-Résilience d'absence d'artificialisation nette en 2050.***

Le dossier mentionne par ailleurs le projet de « couture urbaine ». L'échéance de ce projet n'est pas évoquée, mais est associée à la consommation des « espaces encore non artificialisés » en périphérie des taches urbaines existantes. Au regard de l'objectif du Sraddet, en cours d'approbation, d'absence d'artificialisation nette à compter de 2040 et de la traduction de cet objectif à l'échelle du Scot, la compensation de cette artificialisation devrait être partie intégrante du projet urbain d'aménagement regroupant la ZAC du Rivel et le quartier à venir. L'Ae rappelle par ailleurs que les nuisances sonores liées à la traversée du site par la voie ferrée déjà bruyante et qui devrait être doublée pour améliorer la desserte de la zone en transports en commun doivent être prises en compte dans l'aménagement.

---

<sup>33</sup> Par opposition au Nimby (not in my backyard) : pas sous mes fenêtres ou dans mon jardin, le Bimby est une démarche de densification sur une même parcelle.

***L'Ae recommande de prévoir dès à présent les modalités de compensation de l'artificialisation qui sera générée par le projet d'ensemble qui comprend le quartier mixte dit de « couture urbaine » et la Zac du Rivel.***

### **2.3 Effets cumulés**

Ce chapitre, très peu actualisé, prend en compte la station d'épuration intercommunale d'Ayguésvives, Baziège et Montgiscard, qui a une capacité suffisante pour accueillir les nouveaux effluents, ainsi que la Zac d'En Rouzaud à Ayguésvives et celle de Nostre Seigne à Montgiscard. La partie relative aux incidences sur l'économie agricole du territoire est plus complète et intègre l'élargissement de l'A 61, la plateforme logistique du Vizenc (dite « zone Lidl » de 18 ha) et la 3<sup>e</sup> ligne de métro sous la commune de Labège. L'effet cumulé en termes de consommation d'espaces naturels n'est pas mesuré (au moins une quarantaine d'hectares qui s'ajoutent aux 110 ha de la Zac du Rivel). Seule la dégradation des milieux aquatiques est mentionnée.

***L'Ae recommande de procéder à une analyse des effets cumulés de la Zac du Rivel avec les aménagements alentour en les appréciant ensemble et non individuellement, conformément au code de l'environnement.***

### **2.4 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets**

Un écologue présent tout au long du chantier permettra de s'assurer de la mise en œuvre des mesures. Au moins six visites sont prévues, assorties d'un compte rendu. Un bilan annuel de la mise en œuvre des mesures prescrites dans l'arrêté de dérogation espèces protégées sera effectué. Une grille de suivi des indicateurs sera jointe aux comptes rendus de réunion de chantier et un cahier de prescriptions environnementales sera annexé aux marchés. Le suivi en phase exploitation est prévu par des prescriptions le cas échéant dans les fiches de lots, dont aucun exemple ne figure au dossier. Un suivi spécifique de l'efficacité des mesures de compensation est prévu.

Le suivi de la gestion des espèces exotiques envahissantes est prévu pour une durée de 3 ans minimum après travaux dans les espaces publics et de 30 ans dans les espaces soumis au plan de gestion.

***L'Ae recommande d'étendre le suivi des espèces exotiques envahissantes et de leur gestion à au moins dix ans dans les espaces publics de la Zac.***

### **2.5 Résumé non technique**

Abondamment illustré et bien rédigé, le résumé non technique n'a toutefois pas été mis à jour et il est particulièrement elliptique sur la consommation énergétique, les mobilités et les nuisances associées.

***L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis, de l'actualiser avec les objectifs liés au projet de Zac à énergie positive et d'y intégrer l'ensemble des incidences en termes de consommation d'espace, de consommation énergétique, de mobilités et de nuisances associées.***