



**ANNEXE 1 A LA DELIBERATION  
ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ (ZAC) DE LA CROIX GAUDIN A  
SAINT ETIENNE DE MONTLUC  
APPROBATION DU BILAN DE PARTICIPATION DU PUBLIC PAR VOIE  
ELECTRONIQUE  
APPROBATION DU DOSSIER DE CREATION DE LA ZAC**

**Participation du public par voie électronique**

**Maître d'ouvrage**

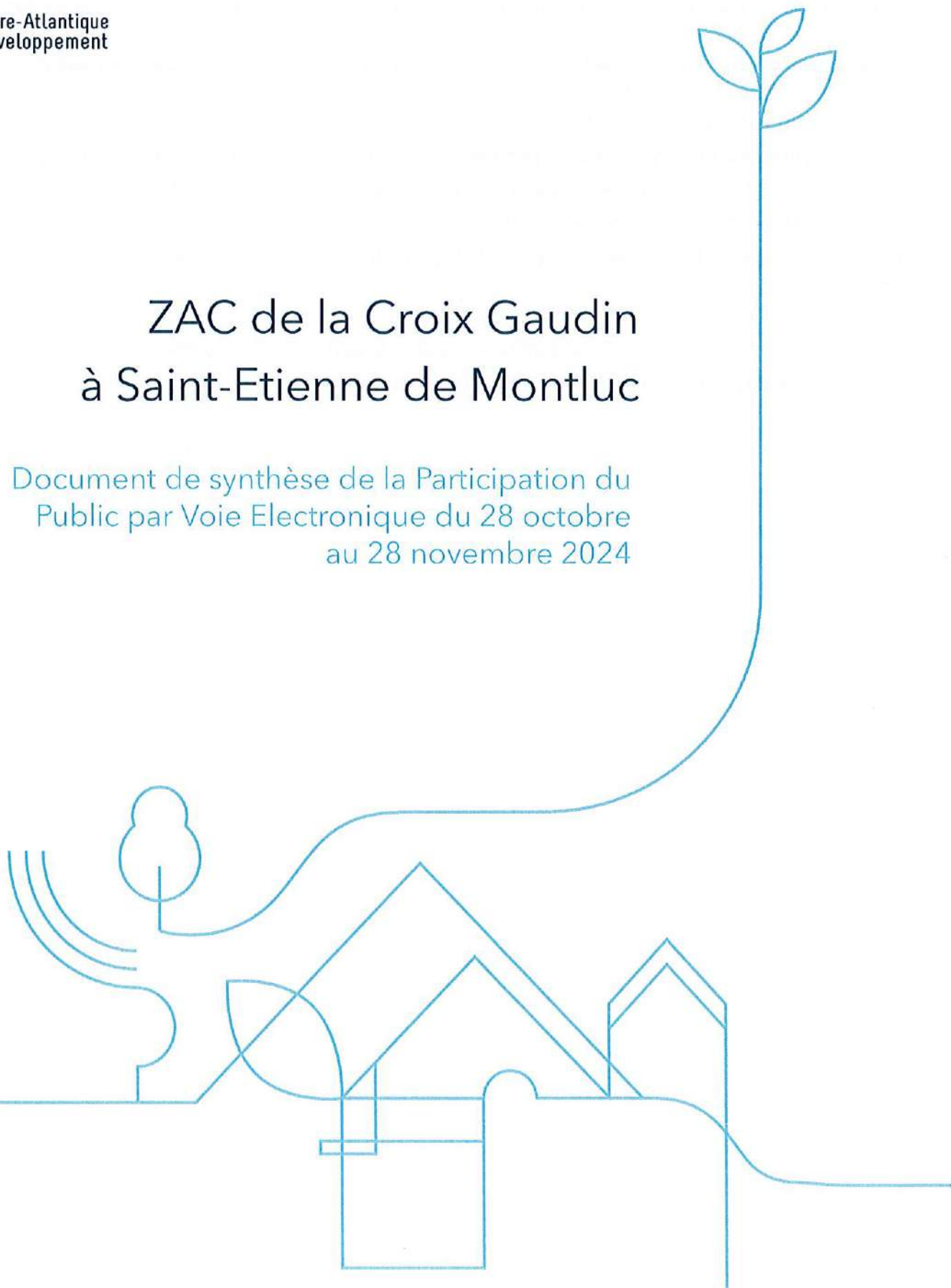


**Mandataire**



# ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc

Document de synthèse de la Participation du  
Public par Voie Electronique du 28 octobre  
au 28 novembre 2024



## Table des matières

Présentation de la procédure de participation du public par voie électronique.....	2
Déroulement de la procédure .....	3
Insertion de la procédure de participation du public par voie électronique au sein de la procédure de ZAC.....	8
Rappel des décisions prises par le Conseil Communautaire et procédures engagées préalables à la procédure de participation du public par voie électronique .....	9
Synthèse de la participation du public et conclusions.....	10
Principales observations formulées pendant la concertation préalable et réponses apportées .....	10
1.    Vocation du site et inscription dans la stratégie économique du territoire.....	10
2.    Desserte modes actifs et transports en commun .....	11
Décisions pouvant être adoptées au terme de la procédure de participation du public par voie électronique .....	12
Modalités de mise à disposition de la synthèse .....	12
Mention des textes en vigueur régissant la procédure de participation du public.....	13
Annexe : Observation inscrite au sein du registre dématérialisé.....	21

# Présentation de la procédure de participation du public par voie électronique

La procédure de participation du public par voie électronique a été instaurée par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 relative à la participation du public aux décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement. Elle remplace la procédure de mise à disposition du public prévue à l'ancien article L. 122-1-1 du Code de l'environnement, tout en la modernisant et la dématérialisant.

Cette procédure est régie notamment par les articles suivants du code de l'environnement : L.123-19 ; L.123-19-1 ; L.123-19-3 ; L.123-19-4 ; L.123-19-5 ; L.123-12 ; R.123-8 ; R.123-46-1 ; D.123-46-2.

Elle s'applique aux plans et programmes soumis à évaluation environnementale et aux projets soumis à étude d'impact pour lesquels une enquête publique n'est pas requise.

La participation du public par voie électronique est ouverte et organisée par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

La Communauté de Communes Estuaire et Sillon a engagé en 2023 une réflexion en vue du renouvellement de la **Zone d'Activités Economiques (ZAE) de la Croix Gaudin, à Saint-Etienne-de-Montluc** qui abrite plusieurs centres de formation d'acteurs de l'énergie et des réseaux, ainsi qu'une pépinière et un hôtel d'entreprises et des espaces mutualisés.

La réalisation d'une opération d'aménagement dans le cadre d'une procédure de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) a été retenue et une concertation préalable a été engagée conformément à l'article L 103-2 du Code de l'Urbanisme.

Le projet d'aménagement de la ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc a pour objectifs :

- De sécuriser l'avenir de la Croix Gaudin (procédures, contrats, bilan financier) en conservant une capacité d'adaptation (infrastructures, porteurs de projet notamment nouveau campus de formation GRDF)
- D'optimiser l'espace disponible et ses usages autour des besoins mutualisables des acteurs / porteurs de projet du site
- De valoriser l'environnement et de développer le potentiel du site (énergies, cadre de vie, transition énergétique, éco-conception)

Le projet de ZAC de la Croix Gaudin est soumis à évaluation environnementale au titre de l'article L 122-1 du Code de l'Environnement. A ce titre, l'étude d'impact du projet a été déposée auprès de la Mission Régionale d'Autorité environnementale le 25 juillet 2024. Cette dernière a rendu son avis le 26 septembre 2024.

En application de l'article L 123-19 du code de l'environnement, les projets non soumis à enquête publique en application de l'article L 123-2 du code de l'environnement, dont fait partie la création d'une Zone d'aménagement concertée, doit être mis en ligne en vue de la participation du public par voie électronique.

Cette procédure s'est déroulée du 28 octobre 2024 au 28 novembre 2024 inclus.



# Déroulement de la procédure

Un avis d'information préalable à l'ouverture de la participation du public par voie électronique a été publié sur le site internet de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, affiché sur les panneaux prévus à cet effet au sein de la Communauté de Communes et sur le site de la Croix Gaudin, et paru dans les journaux Presse Océan et Ouest-France en date du 08 octobre 2024 (cf attestation Médialex ci-dessous)

Le dossier de participation du public par voie électronique était consultable, sur le site <https://www.registre-numerique.fr/zae-croix-gaudin>.

Le dossier était également consultable sur support papier, au siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, Boulevard de la Loire – 44260 – SAVENAY, du lundi au vendredi (sauf jours fériés et jours de fermetures exceptionnelles) de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00 pendant la période définie à l'Article 1.

Les avis et observations du public étaient uniquement déposables par voie électronique par mail adressé à : [zae-croix-gaudin@mail.registre-numerique.fr](mailto:zae-croix-gaudin@mail.registre-numerique.fr)

Les renseignements pertinents sur le projet et toutes informations complémentaires pouvaient être obtenues auprès de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, par courrier électronique transmis à [communaute@estuaire-sillon.fr](mailto:communaute@estuaire-sillon.fr) ou par téléphone au 02 40 56 81 03

Conformément aux articles L.123-19 ; L123-12 et R.123-8 du Code de l'environnement, le dossier contenait les pièces suivantes :

- le projet de dossier création de la ZAC de la Croix Gaudin comprenant :
- le plan de situation
- le plan de périmètre
- le rapport de présentation,
- l'étude d'impact,
- le programme prévisionnel des constructions
- le régime de la Zone au regard de la Taxe d'Aménagement
- l'avis de Mission régionale d'autorité environnementale,
- le mémoire en réponse à l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale, établi par le bureau d'études Artelia sous maîtrise d'ouvrage de Loire-Atlantique Développement SPL, mandataire de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon,
- les avis des collectivités et leurs groupements intéressés par le projet,
- le bilan de la concertation préalable
- une note explicative de la procédure dans laquelle s'insère le projet
- la mention des autorisations nécessaires pour réaliser le projet

Pendant cette période, les personnes qui le souhaitaient ont pu prendre connaissance des éléments constituant le dossier et ont pu, sur cette base, faire part de leurs observations et propositions sur le registre dématérialisé prévu à cet effet.



## Mesures de publicité :

→ Affichage sur site





➔ Publication sur le site internet de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon :

URBANISME

Les RDV du PLUi, 11 haltes pour vous informer

URBANISME

TRANSPORTS SCOLAIRES

TERritoire

ENVIRONNEMENT

Projet de création de la ZAC de la Croix Gaudin : avis de participation du public

Campagne d'éducation à la sécurité dans les transports scolaires

Un nouveau gymnase Intercommunal à Savenay pour 2025

Fermeture provisoire de la déchèterie de Savenay

EN CE MOMENT

VOIR TOUS LES ÉVÉNEMENTS

COMMUNauté de SAvenay



URBANISME

## Projet de création de la ZAC de la Croix Gaudin : avis de participation du public

Une participation du public par voie électronique du 28 octobre au jeudi 28 novembre est organisée sur le projet de création de la ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc soumis à évaluation environnementale systématique.

Publié le 13 octobre 2024

### Avis de participation du public par voie électronique

Une participation du public par voie électronique est organisée sur le projet de création de la ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc soumis à évaluation environnementale systématique (Article L123-19 et suivants du Code de l'environnement).

Le dossier de participation mis en ligne comprendra notamment le projet de dossier création de la ZAC de la Croix Gaudin incluant son étude d'impact ainsi que l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) en date du 26 septembre 2024.

**Cette participation aura lieu du lundi 28 octobre au jeudi 28 novembre 2024 inclus**

Le dossier sera consultable :

- par voie électronique sur la plateforme : sur le site <https://www.registre-numerique.fr/zac-croix-gaudin-cc>
- sur support papier, au siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, Boulevard de la Loire - 44260 - SAVENAY, du lundi au vendredi (sauf jours fériés et jours de fermetures exceptionnelles) de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00
- Des informations complémentaires sur le projet soumis à concertation pourront également être demandées auprès de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, par courrier électronique transmis à [communauté@estuaire.sillon.fr](mailto:communauté@estuaire.sillon.fr) ou par téléphone au 02 40 56 81 03

Le public pourra consigner par écrit, pendant toute la durée de la participation du public par voie électronique, ses observations.



## ➔ Parution dans deux journaux locaux (Presse Océan et Ouest France)

**MEDIALEX**  
Secrétariat juridique des sociétés

### ATTESTATION DE PARUTION

Cette attestation vous est adressée sous réserve d'incidents techniques et/ou de cas de force majeure. Médialex peut être amené à vous adresser une attestation de parution modifiée après vérification de vos données saisies (modification de date de parution, de journal en cas d'habitation partielle mal renseignée, de période du journal, ...)

De la part de : **Marine Decerolt**  
Identifiant annonce : **22007538 / Zone 20**  
Numéro d'ordre : **7379737601**

Rennes,  
Le 04/10/2024

Nous soussignés, Médialex Agence d'annonces légales et publications SAS au capital de 480 000 Euros, représentée David SHAPIRO, déclarons avoir reçu ce jour par voie électronique de :

#### COMMUNAUTE DE COMMUNES ESTUAIRE ET SILLON

le texte d'annonce légale ci-dessous :

*Communauté de communes Estuaire et Sillon  
2 Boulevard de la Loire  
44260 SAVENAY*

#### CRÉATION DE LA ZAC DE LA CROIX GAUDIN À SAINT ETIENNE DE MONTLUC

##### Avis de participation du public par voie électronique

Une participation du public par voie électronique est organisée du LUNDI 28 OCTOBRE au JEUDI 28 NOVEMBRE 2024 inclus sur le projet de création de la ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc. Le dossier de participation mis en ligne comprendra notamment le projet de dossier création de la ZAC de la Croix Gaudin incluant son étude d'impact ainsi que l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) en date du 26 septembre 2024.

Le dossier sera consultable :

- par voie électronique sur le site : <https://www.registre-numerique.fr/zac-croix-gaudin>,
- sur support papier, au siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, Boulevard de la Loire - 44260 - SAVENAY, du lundi au vendredi (sauf jours fériés et jours de fermetures exceptionnelles) de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00.

Des informations complémentaires sur le projet soumis à concertation pourront également être demandées auprès de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, par courrier électronique transmis à [communaute@estuaire-sillon.fr](mailto:communaute@estuaire-sillon.fr) ou par téléphone au 02 40 56 81 03.

Le public pourra consigner par écrit, pendant toute la durée de la participation du public par voie électronique, ses observations, questions et propositions par courrier

Médialex - 10 rue du Breuil - CS 56318 - 35063 Rennes Cedex - Tél : 02 99 26 42 00  
SAS au capital de 480 000€ - RCS Rennes B 353 403 074 - APE 7312Z

Édité le 04/10/2024 à 09:15:02

Page 1/2

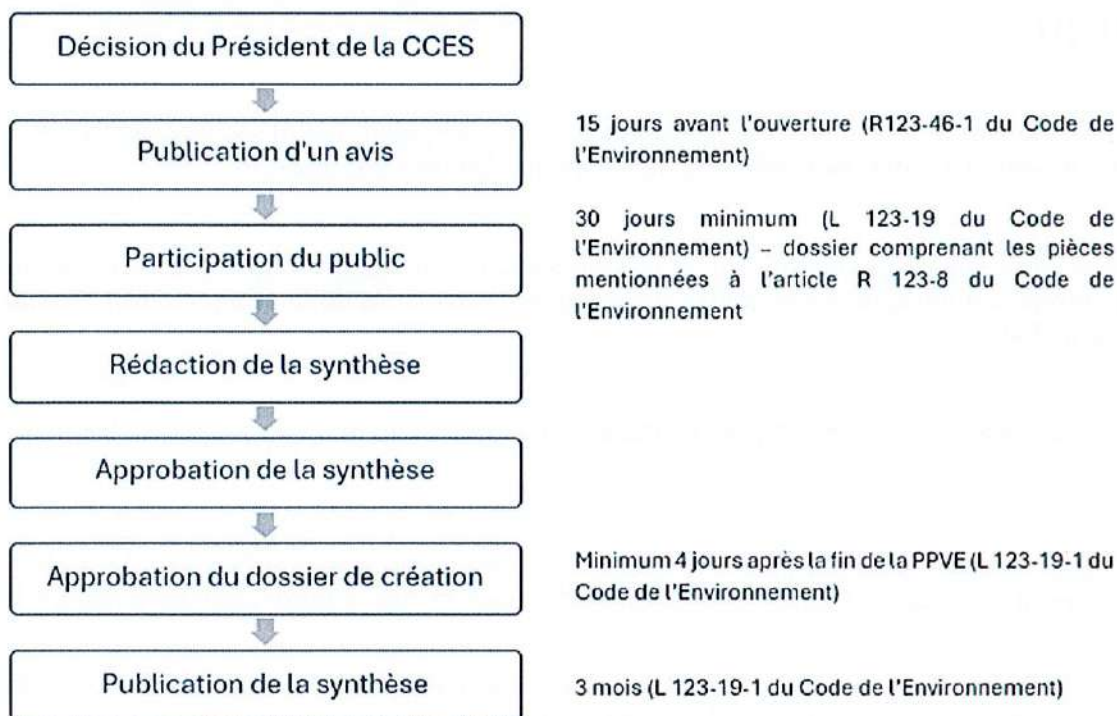


# ➔ Affichage au siège de la CCES

## Siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon



# Insertion de la procédure de participation du public par voie électronique au sein de la procédure de ZAC





# Rappel des décisions prises par le Conseil Communautaire et procédures engagées préalables à la procédure de participation du public par voie électronique

Le Bureau Communautaire a décidé en date du 14 mars 2023, d'engager une étude prospective et pré-opérationnelle au travers d'un mandat confié à Loire Atlantique Développement-SPL.

Par délibération en date du 28 septembre 2023, le Conseil Communautaire a défini **les orientations stratégiques** du projet d'aménagement et décidé d'approuver **l'ouverture de la concertation préalable à la création d'une ZAC.**

Par délibération en date du 04 juillet 2024, le Conseil Communautaire a approuvé le bilan de la concertation préalable.

Par délibération en date du 07 décembre 2023, le Conseil Communautaire a approuvé l'avenant n°1 à la convention de mandat pour la réalisation d'une étude d'impact et des études complémentaires à la création d'une ZAC.

Dans le cadre des études menées, une évaluation environnementale (étude d'impact) a été produite et déposée auprès de la Mission Régionale d'Autorité environnementale des Pays de la Loire.

La MRAe a transmis son avis le 26 septembre 2024.

D'autres dossiers règlementaires ont été produits :

- Un porter à connaissance relatif au transfert des eaux usées de la zone d'activité de la Croix Gaudin vers la station d'épuration de Saint-Etienne de Montluc, déposé par la Communauté de Communes Estuaire et Sillon le 27 septembre 2024 et complété le 26 novembre 2024
- Une déclaration d'existence au titre de l'article R.214-53 du Code de l'Environnement, déposé auprès de la DDTM 44 le 27 novembre 2024
- Un porter à connaissance relatif à l'amélioration des réseaux d'assainissement existants déposé auprès de la DDTM 44 le 27 novembre 2024

En parallèle, la Communauté de Communes Estuaire et Sillon a engagé une procédure de modification du PLUI partiel (Cordemais, Saint-Etienne de Montluc, Le Temple de Bretagne) afin d'adapter le règlement graphique et écrit au droit de la Zone d'Activités.

# Synthèse de la participation du public et conclusions

Après recueil des observations du public entre le 28 octobre et le 28 novembre 2024, le registre a été clos en date du 28 novembre 2024.

Dans ce cadre, 20 visiteurs ont accédé au site, 99 documents ont été téléchargés et 1 contribution a été recensée sur le site <https://www.registre-numerique.fr/zae-croix-gaudin>. Le dossier était également consultable en version papier au siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon.

## Principales observations formulées pendant la concertation préalable et réponses apportées

L'observation formulée porte sur la programmation du parc et la diversification des filières de formation ainsi que du type d'activités (artisanales, commerciales) pouvant s'y implanter, ou être implantées à proximité.

L'amélioration de la desserte du site pour les modes actifs et en transports en commun est souhaitée.

### 1. Vocation du site et inscription dans la stratégie économique du territoire

Conformément au SCOT de Nantes-Saint-Nazaire et au PLUi partiel, le site de la Croix Gaudin a vocation à accueillir des activités tertiaires et de formation pouvant nécessiter des installations techniques spécifiques.

Le projet de requalification de la Croix Gaudin est ainsi inscrit dans le Pacte pour la Transition écologique et industrielle de la centrale de Cordemais et de l'Estuaire qui identifie en particulier 2 projets :

- La réalisation d'un Hôtel d'entreprises, déjà réalisé sur le site et qui a vocation à y être maintenu, tout comme la pépinière d'entreprises (l'incubateur),
- La réalisation d'une étude pour l'évolution du site de la Croix Gaudin en lien avec la Région qui porte un projet de Technocampus,

Sur ce dernier point, la Région Pays de la Loire a engagé début 2024 une démarche pour structurer un consortium entre acteurs de la formation et énergéticiens et s'inscrire dans l'Appel à manifestation d'intérêt "compétences et métiers d'avenir" porté par France 2030. La création d'un Technocampus regroupant ces activités de formation et recherche sur un site unique n'est pas privilégiée à ce stade, mais le site de la Croix Gaudin pourra répondre à des besoins nouveaux en formation et enseignement en lien avec le développement des énergies renouvelables et des smart grids.

Des échanges sont déjà engagés entre la Communauté de Communes Estuaire et Sillon et plusieurs porteurs de projet :

- GRDF qui porte un projet de campus de formation,
- ENEDIS Pays de la Loire, qui envisage un maintien et un regroupement de ses activités sur site

Si l'accueil des acteurs de l'énergie et des réseaux est un objectif prioritaire du projet, l'accueil d'activités complémentaires est envisagé comme en témoignent la présence de la pépinière et de l'hôtel d'entreprise ainsi que les échanges en cours avec le SDIS de Loire-Atlantique pour la création d'un centre de



formation.

Des partenariats et synergies existent déjà entre ces acteurs.

En complément des activités tertiaires et de formation, le développement de services mutualisés est envisagé sur le site, afin de répondre en priorité aux besoins des entreprises s'y installant. Les études opérationnelles confirmeront :

- la faisabilité économique de développement d'une offre hôtelière correspondant aux besoins exprimés par les premiers porteurs de projet, pouvant être ouverte à une clientèle extérieure et complémentaire à l'offre déjà existante à proximité en terme de gamme de prix (Vigneux de Bretagne / Savenay),
- les conditions de poursuite de l'activité de restauration mutualisée, voire de développement d'une offre de restauration privée complémentaire à échéance 2027-2028.

Le développement d'une offre de services complémentaires pourra être étudiée en fonction des besoins exprimés par les porteurs de projet.

Conformément à la stratégie de développement économique du territoire, l'accueil d'activités artisanales et commerciales (autres que liées aux besoins du site) est possible sur des sites proches de la Croix Gaudin :

- Des activités commerciales sont déjà implantées sur les sites de Tournebride et de Sainte-Anne, situés à proximité immédiate du site
- L'accueil des activités artisanales est envisagé au sein des parcs d'activité existants du territoire ou sur des sites complémentaires à l'étude à proximité de la Croix Gaudin.

## 2. Desserte modes actifs et transports en commun

### Réponses apportées

La communauté de communes mène des études pour améliorer les connexions entre la gare et le site de la Croix Gaudin. L'objectif est notamment de faciliter l'accès à la gare de Saint-Étienne-de-Montluc en développant des services favorisant la multimodalité, tels que l'autopartage, la mise à disposition de véhicules en libre-service, le transport à la demande, ainsi que des navettes intercommunales.

Pour les liaisons cyclables, un itinéraire potentiel est à l'étude afin de relier la gare au futur quartier de la Croix Gaudin, avec plusieurs options en fonction des usages, notamment agricoles, de certains chemins dans le cadre d'une mise à jour du Schéma Directeur Modes Actifs programmée en 2025.

Parallèlement, la Région Pays de la Loire et le Département de Loire-Atlantique étudient des solutions de développement du transport à la demande, en collaboration avec la CCES. La création d'un arrêt de transport à la demande sur le site de la Croix Gaudin a été validée en octobre 2024. Une attention particulière est également portée au développement du covoiturage.

Des aménagements permettant de sécuriser les traversées piétons / cycles sont discutés en lien avec le Département de Loire-Atlantique. L'accès actuel au parc sera conservé, l'aménagement d'un giratoire permettrait d'assurer une desserte fluide à terme et de ralentir la vitesse des véhicules en approche du parc.

Les aménagements de la RD 93 ont fait l'objet d'un avis du département dans le cadre de la consultation des personnes publiques concernées par le projet et se poursuivront préalablement à l'approbation du Programme des Equipements Publics.

La desserte du site pourra également s'appuyer sur des navettes privées, déjà mises en place sur le site actuel.

# Décisions pouvant être adoptées au terme de la procédure de participation du public par voie électronique

Le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon délibérera pour :

- approuver le dossier de création de la ZAC de la Croix Gaudin

Par la suite, le Conseil Communautaire sera amené à se délibérer pour :

- approuver le Programme des Equipement Publics
- approuver le Dossier de réalisation de ZAC

## Modalités de mise à disposition de la synthèse

L'article L 123-19-1 II du Code de l'environnement dispose que :

*« Le projet de décision ne peut être définitivement adopté avant l'expiration d'un délai permettant la prise en considération des observations et propositions déposées par le public et la rédaction d'une synthèse de ces observations et propositions. Sauf en cas d'absence d'observations et propositions, ce délai ne peut être inférieur à quatre jours à compter de la date de la clôture de la consultation.*

*Au plus tard à la date de la publication de la décision et pendant une durée minimale de trois mois, l'autorité administrative qui a pris la décision rend publics, par voie électronique, la synthèse des observations et propositions du public avec l'indication de celles dont il a été tenu compte, les observations et propositions déposées par voie électronique ainsi que, dans un document séparé, les motifs de la décision »*

Cette synthèse sera consultable pendant trois (3) mois à partir de la décision relative à la création de la ZAC pris par la Communauté de Communes Estuaire et Sillon.

Elle sera mise en ligne sur le site internet de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon et consultable au siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, 2 boulevard de la Loire 44260 Savenay.





# Mention des textes en vigueur régissant la procédure de participation du public

## Article L300-2 du code de l'urbanisme

Les projets de travaux ou d'aménagements soumis à permis de construire ou à permis d'aménager, autres que ceux mentionnés au 3° de l'article L. 103-2, situés sur un territoire couvert par un schéma de cohérence territoriale, par un plan local d'urbanisme ou par un document d'urbanisme en tenant lieu ou par une carte communale peuvent faire l'objet de la concertation prévue à l'article L. 103-2. Celle-ci est réalisée préalablement au dépôt de la demande de permis, à l'initiative de l'autorité compétente pour statuer sur la demande de permis ou, avec l'accord de celle-ci, à l'initiative du maître d'ouvrage.

Dans ce cas, le maître d'ouvrage transmet à l'autorité compétente pour statuer un dossier de présentation du projet comportant au moins une description de sa localisation dans l'environnement et sur le terrain concerné, sa destination, les caractéristiques des constructions ou aménagements envisagés, comprenant un avant-projet architectural dans le cas où le projet comporte des bâtiments, ainsi que la desserte du projet par les équipements publics et l'aménagement de ses abords.

L'autorité compétente met ce dossier à la disposition du public dans des conditions lui permettant d'en prendre connaissance et de formuler des observations ou propositions. Celles-ci sont enregistrées et conservées. Le bilan de la concertation est joint à la demande de permis.

Pour les projets devant faire l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels la concertation préalable est réalisée, il n'y a pas lieu d'organiser l'enquête publique mentionnée à l'article L. 123-1 du code de l'environnement.

La demande de permis de construire ou de permis d'aménager, l'étude d'impact et le bilan de la concertation font l'objet d'une mise à disposition du public selon les modalités prévues à l'article L. 123-19 du code de l'environnement.

L'autorité mentionnée aux 1° à 3° de l'article L. 103-3 peut prendre une décision ou une délibération définissant, parmi les projets de travaux ou d'aménagements mentionnés au présent article, ceux qui, compte tenu de leur importance, de leur impact potentiel sur l'aménagement de la commune ou de la sensibilité du lieu où ils seront implantés, sont soumis à cette concertation.

Lorsqu'elle vise un projet situé dans le périmètre d'une zone d'aménagement concerté, la concertation organisée au titre du présent article peut être conduite simultanément à la concertation visant la création de ladite zone d'aménagement concerté et prévue au 2° de l'article L. 103-2.

Le septième alinéa du présent article ne s'applique qu'aux projets dont les caractéristiques sont connues de façon suffisamment précise au moment de la création de la zone d'aménagement concerté pour permettre le respect et la pleine application des dispositions du présent article et des droits mentionnés aux 1°, 3° et 4° du II de l'article L. 120-1 du code de l'environnement.

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux opérations ayant reçu la qualification d'opération sensible intéressant la défense nationale en application de l'article L. 2391-1 du code de la défense ou celle d'opération sensible intéressant la sécurité nationale en application de l'article L. 112-3 du code de la sécurité intérieure.

## Article L103-2 du code de l'urbanisme

Font l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées :

1° Les procédures suivantes :

- a) L'élaboration et la révision du schéma de cohérence territoriale et du plan local d'urbanisme ;
- b) La modification du schéma de cohérence territoriale et du plan local d'urbanisme soumise à évaluation environnementale ;
- c) La mise en compatibilité du schéma de cohérence territoriale et du plan local d'urbanisme soumise à évaluation environnementale ;
- d) L'élaboration et la révision de la carte communale soumises à évaluation environnementale ;

**2° La création d'une zone d'aménagement concerté ;**

3° Les projets et opérations d'aménagement ou de construction ayant pour effet de modifier de façon substantielle le cadre de vie, notamment ceux susceptibles d'affecter l'environnement, au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, ou l'activité économique, dont la liste est arrêtée par décret en Conseil d'Etat ;

4° Les projets de renouvellement urbain.

## Article R300-1 du code de l'urbanisme

A l'issue de la concertation préalable prévue par l'article L. 300-2, l'autorité compétente pour statuer sur la demande de permis établit le bilan de la concertation.

Cette autorité transmet le bilan de la concertation au maître d'ouvrage dans un délai maximum de vingt et un jours à compter de la date de clôture de la concertation.

Le maître d'ouvrage explique comment il a pris en compte les observations et propositions ressortant du bilan.

## Article R. 300-2 du code de l'urbanisme

Lorsque le projet n'est pas soumis à enquête publique en vertu du quatrième alinéa de l'article L. 300-2, le document établi par le maître d'ouvrage en application du dernier alinéa de l'article R. 300-1 et l'avis de l'autorité administrative compétente de l'Etat en matière d'environnement sont joints aux documents qui font l'objet de la mise à disposition du public prévus par le cinquième alinéa de l'article L. 300-2.

## Article R 311-2 du code de l'urbanisme

La personne publique qui a pris l'initiative de la création de la zone constitue un dossier de création, approuvé, sauf lorsqu'il s'agit de l'Etat, par son organe délibérant. Cette délibération peut tirer simultanément le bilan de la concertation, en application de l'article L. 103-6.

Le dossier de création comprend :



- a) Un rapport de présentation, qui expose notamment l'objet et la justification de l'opération, comporte une description de l'état du site et de son environnement, indique le programme global prévisionnel des constructions à édifier dans la zone, énonce les raisons pour lesquelles, au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la commune et de l'insertion dans l'environnement naturel ou urbain, le projet faisant l'objet du dossier de création a été retenu ;
- b) Un plan de situation ;
- c) Un plan de délimitation du ou des périmètres composant la zone ;
- d) L'étude d'impact définie à l'article R. 122-5 du code de l'environnement lorsque celle-ci est requise en application des articles R. 122-2 et R. 122-3-1 du même code. Le dossier précise également si la part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement sera ou non exigible dans la zone.

## Article L.123-19 du Code de l'environnement

I. - La participation du public s'effectue par voie électronique. Elle est applicable :

1° Aux projets qui font l'objet d'une évaluation environnementale et qui sont exemptés d'enquête publique en application du 1° du I de l'article L. 123-2 ;

2° Aux plans et programmes qui font l'objet d'une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 à L. 122-11 ou des articles L. 104-1 à L. 104-3 du code de l'urbanisme et pour lesquels une enquête publique n'est pas requise en application des dispositions particulières qui les régissent.

Par exception à l'alinéa précédent, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, les plans de gestion des risques inondations et les plans d'action pour le milieu marin sont soumis à des dispositions spécifiques de participation du public.

La participation du public par voie électronique est ouverte et organisée par l'autorité compétente pour autoriser ces projets ou approuver ces plans et programmes.

II. - Le dossier soumis à la présente procédure comprend les mêmes pièces que celles prévues à l'article L. 123-12. Il est mis à disposition du public par voie électronique et, sur demande présentée dans des conditions prévues par décret, mis en consultation sur support papier dans les préfectures et les sous-préfectures en ce qui concerne les décisions des autorités de l'Etat, y compris les autorités administratives indépendantes, et des établissements publics de l'Etat, ou au siège de l'autorité en ce qui concerne les décisions des autres autorités. Lorsque le volume ou les caractéristiques du projet de décision ou du dossier de demande ne permettent pas sa mise à disposition par voie électronique, la note de présentation précise l'objet de la procédure de participation, les lieux et horaires où l'intégralité du projet ou du dossier de demande peut être consultée.

Le public est informé par un avis mis en ligne ainsi que par un affichage en mairie ou sur les lieux concernés et, selon l'importance et la nature du projet, par voie de publication locale quinze jours avant l'ouverture de la participation électronique du public pour les plans, programmes et projets.

Cet avis mentionne :

1° Le projet de plan ou programme ou la demande d'autorisation du projet ;

2° Les coordonnées des autorités compétentes pour prendre la décision, celles auprès desquelles peuvent être obtenus des renseignements pertinents, celles auxquelles des observations ou questions peuvent être adressées ainsi que des précisions sur les conditions dans lesquelles elles peuvent être émises ;



3° La ou les décisions pouvant être adoptées au terme de la participation et des autorités compétentes pour statuer ;

4° Une indication de la date à laquelle et du lieu où les renseignements pertinents seront mis à la disposition du public et des conditions de cette mise à disposition ;

5° L'adresse du site internet sur lequel le dossier peut être consulté ;

6° Le fait que le plan ou programme ou le projet soit soumis à évaluation environnementale et que, le cas échéant, il est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement d'un autre Etat membre dans les conditions prévues à l'article L. 123-7 et le lieu où ce rapport ou cette étude d'impact peuvent être consultés ;

7° Lorsqu'il a été émis, l'avis de l'autorité environnementale mentionné à l'article L. 122-7 ou à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme ainsi que du ou des lieu (x) où il peut être consulté.

Les dépenses relatives à l'organisation matérielle de cette participation sont à la charge du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable du plan ou du programme.

Les observations et propositions du public, déposées par voie électronique, doivent parvenir à l'autorité administrative concernée dans un délai qui ne peut être inférieur à trente jours à compter de la date de début de la participation électronique du public.

III. - Sont applicables aux participations du public réalisées en vertu du présent article les dispositions des trois derniers alinéas du II de l'article L. 123-19-1, ainsi que les dispositions des articles L. 123-19-3 à L. 123-19-5. »

## Article L.123-19-1 du Code de l'environnement

« I. - Le présent article définit les conditions et limites dans lesquelles le principe de participation du public, prévu à l'article 7 de la Charte de l'environnement, est applicable aux décisions, autres que les décisions individuelles, des autorités publiques ayant une incidence sur l'environnement lorsque celles-ci ne sont pas soumises, par les dispositions législatives qui leur sont applicables, à une procédure particulière organisant la participation du public à leur élaboration.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux décisions qui modifient, prorogent, retirent ou abrogent les décisions mentionnées à l'alinéa précédent soumises à une procédure particulière organisant la participation du public à leur élaboration.

Ne sont pas regardées comme ayant une incidence sur l'environnement les décisions qui ont sur ce dernier un effet indirect ou non significatif.

II. - Sous réserve des dispositions de l'article L. 123-19-6, le projet d'une décision mentionnée au I, accompagné d'une note de présentation précisant notamment le contexte et les objectifs de ce projet, est mis à disposition du public par voie électronique et, sur demande présentée dans des conditions prévues par décret, mis en consultation sur support papier dans les préfectures et les sous-préfectures en ce qui concerne les décisions des autorités de l'Etat, y compris les autorités administratives indépendantes, et des établissements publics de l'Etat, ou au siège de l'autorité en ce qui concerne les décisions des autres autorités. Lorsque le volume ou les caractéristiques du projet de décision ne permettent pas sa mise à disposition par voie électronique, la note de présentation précise les lieux et horaires où l'intégralité du projet peut être consultée.

Pour les décisions à portée nationale de l'Etat, y compris les autorités administratives indépendantes, et des établissements publics de l'Etat, la liste indicative des consultations programmées est publiée tous les trois mois par voie électronique.



Au plus tard à la date de la mise à disposition prévue au premier alinéa du présent II, le public est informé, par voie électronique, des modalités de consultation retenues.

Les observations et propositions du public, déposées par voie électronique ou postale, doivent parvenir à l'autorité administrative concernée dans un délai qui ne peut être inférieur à vingt et un jours à compter de la mise à disposition prévue au même premier alinéa.

Le projet de décision ne peut être définitivement adopté avant l'expiration d'un délai permettant la prise en considération des observations et propositions déposées par le public et la rédaction d'une synthèse de ces observations et propositions. Sauf en cas d'absence d'observations et propositions, ce délai ne peut être inférieur à quatre jours à compter de la date de la clôture de la consultation.

Dans le cas où la consultation d'un organisme consultatif comportant des représentants des catégories de personnes concernées par la décision en cause est obligatoire et lorsque celle-ci intervient après la consultation du public, la synthèse des observations et propositions du public lui est transmise préalablement à son avis.

Au plus tard à la date de la publication de la décision et pendant une durée minimale de trois mois, l'autorité administrative qui a pris la décision rend publics, par voie électronique, la synthèse des observations et propositions du public avec l'indication de celles dont il a été tenu compte, les observations et propositions déposées par voie électronique ainsi que, dans un document séparé, les motifs de la décision.

### Article L. 123-19-3 du Code de l'environnement

Les dispositions des articles L. 123-19-1 et L. 123-19-2 ne s'appliquent pas lorsque l'urgence justifiée par la protection de l'environnement, de la santé publique ou de l'ordre public ne permet pas l'organisation d'une procédure de participation du public.

Les délais prévus aux II, III et IV de l'article L. 123-19-1 et aux II et III de l'article L. 123-19-2 peuvent être réduits lorsque cette urgence, sans rendre impossible la participation du public, le justifie. »

### Article L. 123-19-4 du Code de l'environnement

Les modalités de la participation du public prévues aux articles L. 123-19-1 à L. 123-19-3 peuvent être adaptées en vue de protéger les intérêts mentionnés au I de l'article L. 124-4.

### Article L. 123-19-5 du Code de l'environnement

Les décisions mentionnées à l'article L. 123-19-2 ne sont pas soumises à participation du public lorsqu'il n'est pas possible d'y procéder sans porter atteinte aux intérêts mentionnés au I de l'article L. 124-4.



## Article L.123-12 du Code de l'environnement

Le dossier d'enquête publique est mis en ligne pendant toute la durée de l'enquête. Il reste consultable, pendant cette même durée, sur support papier en un ou plusieurs lieux déterminés dès l'ouverture de l'enquête publique. Un accès gratuit au dossier est également garanti par un ou plusieurs postes informatiques dans un lieu ouvert au public.

Si le projet, plan ou programme a fait l'objet d'une procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, ou d'une concertation préalable organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-16 et L. 121-16-1, ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision, le dossier comporte le bilan de cette procédure ainsi que la synthèse des observations et propositions formulées par le public. Lorsqu'aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne.

## Article L.123-8 du Code de l'environnement

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables au projet, plan ou programme. Le dossier comprend au moins :

1° Lorsqu'ils sont requis :

a) L'étude d'impact et son résumé non technique, ou l'étude d'impact actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, ou le rapport sur les incidences environnementales et son résumé non technique ;

b) Le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité mentionnée au IV de l'article L. 122-1 ou à l'article L. 122-4 ou, en l'absence d'une telle décision, la mention qu'une décision implicite a été prise, accompagnée pour les projets du formulaire mentionné au II de l'article R. 122-3-1 ;

c) L'avis de l'autorité environnementale mentionné au III de l'article L. 122-1, le cas échéant, au III de l'article L. 122-1-1, à l'article L. 122-7 du présent code ou à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme, ainsi que la réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale ;

2° En l'absence d'évaluation environnementale le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas ne soumettant pas le projet, plan ou programme à évaluation environnementale et, lorsqu'elle est requise, l'étude d'incidence environnementale mentionnée à l'article L. 181-8 et son résumé non technique, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu ;

3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ;

4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet plan, ou programme ;

5° Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 ou de toute autre



procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L. 121-13 ainsi que, le cas échéant, le rapport final prévu à l'article L. 121-16-2. Lorsque aucun débat public ou lorsque aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne ;

6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet dont le ou les maîtres d'ouvrage ont connaissance ;

7° Le cas échéant, la mention que le projet fait l'objet d'une évaluation transfrontalière de ses incidences sur l'environnement en application de l'article R. 122-10 ou des consultations avec un Etat frontalier membre de l'Union européenne ou partie à la Convention du 25 février 1991 signée à Espoo prévues à l'article R. 515-85. L'autorité administrative compétente disjoint du dossier soumis à l'enquête et aux consultations prévues ci-après les informations dont la divulgation est susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés au I de l'article L. 124-4 et au II de l'article L. 124-5. »

## Article R.123-46-1 du Code de l'environnement

« I.-La publication de l'avis de participation s'effectue selon les modalités suivantes :

1° L'avis mentionné à l'article L. 123-19 est mis en ligne sur le site de l'autorité compétente pour autoriser le projet ou élaborer le plan ou programme. Si l'autorité compétente ne dispose pas d'un site internet, cet avis est publié, à sa demande, sur le site internet des services de l'Etat dans le département. Dans ce cas, l'autorité compétente transmet l'avis par voie électronique au préfet au moins un mois avant le début de la participation, qui le met en ligne au moins quinze jours avant le début de la participation ;

2° Cet avis est en outre publié dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. Pour les projets d'importance nationale et les plans et programmes de niveau national, cet avis est, en outre, publié dans un journal à diffusion nationale ;

3° L'autorité compétente pour ouvrir et organiser la participation désigne le ou les lieux où cet avis doit être publié par voie d'affiches et, éventuellement, par tout autre procédé. Sont au minimum désignés les locaux de l'autorité compétente pour élaborer le plan ou programme ou autoriser le projet. Pour les projets, sont, en outre, désignées toutes les mairies des communes sur le territoire desquelles se situe le projet ainsi que celles dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet. Cet avis est publié par voie d'affichage quinze jours au moins avant le début de la participation et pendant toute la durée de celle-ci ;

4° En outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, le responsable du projet procède à l'affichage du même avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet. Ces affiches doivent être visibles et lisibles de là où, s'il y a lieu, des voies publiques, et être conformes à des caractéristiques et dimensions fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

II.-A l'issue de la participation du public, la personne publique responsable du plan ou programme ou l'autorité compétente pour autoriser le projet rend public l'ensemble des documents exigés en application du dernier alinéa du II de l'article L. 123-19-1 sur son site internet. Pour les projets, ces documents sont adressés au maître d'ouvrage.

III.-Le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable assume les frais afférents à l'organisation matérielle de la participation du public.

IV.-Le dossier soumis à la présente procédure comprend les mêmes pièces que celles prévues à l'article R. 123-8. Les mentions relatives à l'enquête publique à ce même article sont remplacées, pour l'application du présent article, par celles relatives à la participation du public

par voie électronique. La demande de mise en consultation sur support papier du dossier, prévu au II de l'article L. 123-19, se fait dans les conditions prévues à l'article D. 123-46-2. »

### Article D.123-46-2 du Code de l'environnement

La demande de mise en consultation sur support papier d'un projet de décision et de sa note de présentation, prévue au II de l'article L. 123-19-1, est présentée sur place, dans la préfecture ou l'une des sous-préfectures du ou des départements dont le territoire est compris dans le champ d'application de la décision. La demande est présentée au plus tard le quatrième jour ouvré précédant l'expiration du délai de consultation fixé par l'autorité administrative conformément au quatrième alinéa du II de l'article L. 123-19-1. Les documents sont mis à disposition du demandeur aux lieu et heure qui lui sont indiqués au moment de sa demande. Cette mise à disposition intervient au plus tard le deuxième jour ouvré suivant celui de la demande. »



# Annexe : Observation inscrite au sein du registre dématérialisé

<b>N°</b>	@1
<b>Anonymat</b>	Avis anonyme
<b>Localisation</b>	Aucune zone sélectionnée
<b>Objet</b>	Idées
<b>Contribution</b>	<p>il serait intéressant pour ce secteur bien placé de faire une zone mixte, artisanale et commerciale, qu'il y est différentes entreprises mais également des commerces qui s'installent.</p> <p>afin de mettre en valeur ce secteur également créer une voie de déplacement douce (en particulier pour les vélos) et si possible transports en communs mieux que l'actuelle ligne 359 afin de valoriser ce secteur qui pourrait être très dynamique également.</p> <p>de plus, si le campus se fait avec plusieurs filières de formation cela ajouterai un plus a cette zone qui pourrait être multi-fonction.</p> <p>il serait intéressant d'aménager les deux côtés de la route également, un côté qui pourrait rester uniquement formation, campus, et de l'autre un secteur artisanale et commercial.</p> <p>cette zone très bien situé proche de l'axe N165 est important quelle soit bien occupé afin de dynamiser la commune que ce soit économiquement ou commercialement. bien évidemment, avec des commerces complémentaires à ceux qui existe en évitant de "concurrencer" le centre bourg par exemple.</p>



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**Avis délibéré sur le projet de création  
de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Croix Gaudin  
sur la commune de Saint-Étienne-de-Montluc (44)**

**N°MRAe PDL-2024-8045**



## **Introduction sur le contexte réglementaire**

En application de l'article R.122-6 du Code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie le 27 juillet 2024 par le président de la communauté de communes Estuaire et Sillon (CCES) du dossier d'étude d'impact relatif au projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Croix Gaudin présenté par la CCES.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de création de la ZAC pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants 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. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 26 septembre 2024 : Bernard Abrial, Vincent Degrotte, Paul Fattal, Audrey Joly et Olivier Robinet.

Étaient absents : Daniel Fauvre et Mireille Amat.

Étaient présents sans voix délibérative : Stéphane Le Moing et Eric Renault, responsable et responsable adjoint de la division évaluation environnementale de la DREAL Pays de la Loire.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis 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 établi sur la base de la version du dossier et de ses annexes reçus à la date du 27 juillet 2024, l'étude d'impact étant datée de juillet 2024.

## **1. Objet et contexte**

Le projet se situe sur la commune de Saint-Étienne-de-Montluc, commune appartenant à la seconde couronne de l'agglomération nantaise (secteur nord-ouest), en bordure de Loire. La commune fait partie de la communauté de communes Estuaire et Sillon qui bénéficie d'une bonne dynamique démographique (population 2021, 40 629 habitants) mais se caractérise par un déficit en matière d'emploi tertiaire et d'offre de formation. Le site retenu est localisé au lieu-dit La Croix Gaudin, à environ 3 km à l'est du centre-ville de la commune, entre la route nationale 165 et la route départementale 93, à proximité de l'échangeur de Tournebride. Il s'inscrit entre une zone d'activités à l'est (concessions de camping-cars, location de matériel de chantier...) et le siège social de LAURE, entreprise de transport et location de matériel, à l'ouest. Le projet coïncide avec les orientations du schéma d'accueil des entreprises dont la fiche action n°9 prévoit l'accompagnement des entreprises dans leur parcours résidentiel.

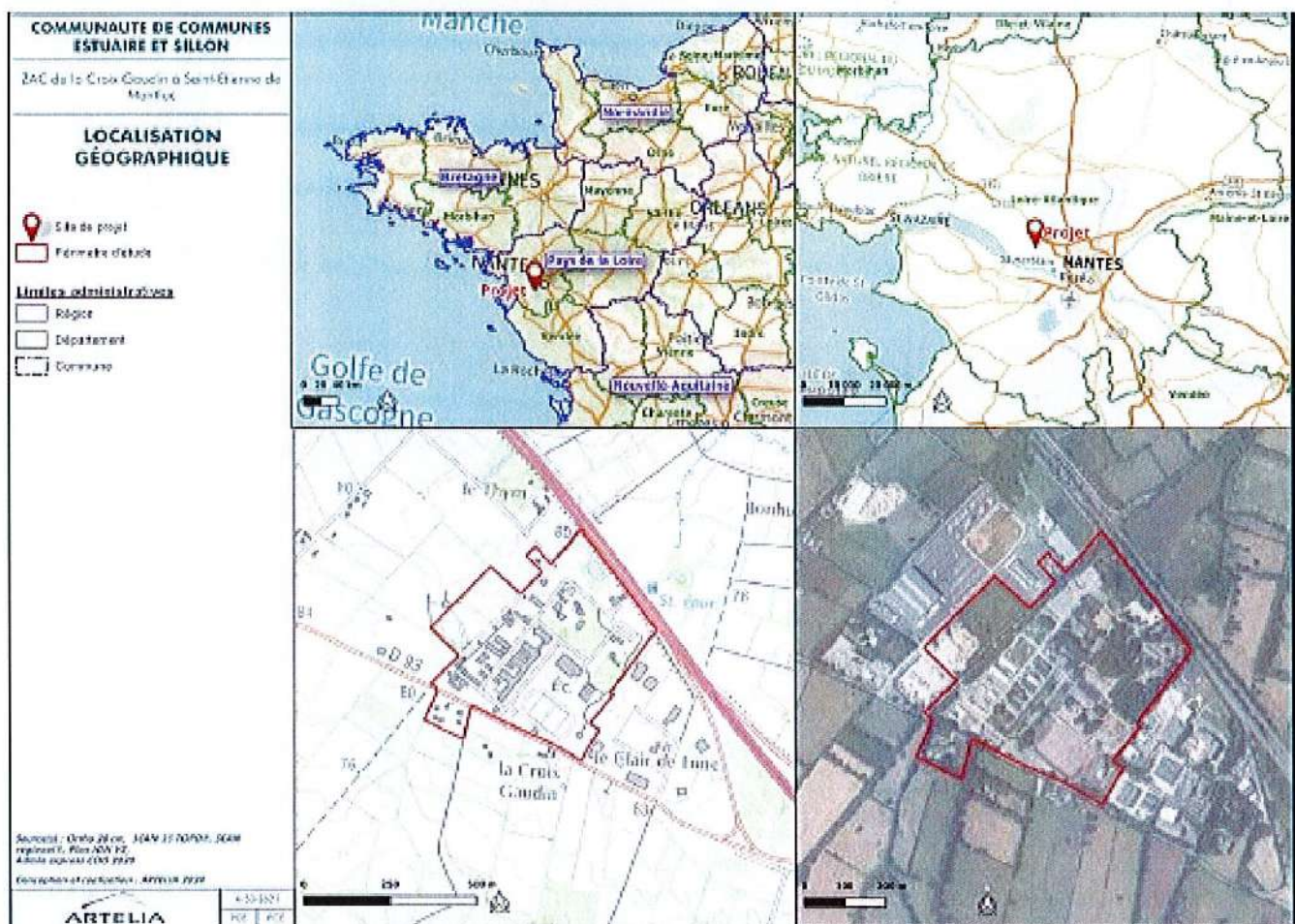
Le projet de ZAC vise la requalification du site de l'ancienne « École du gaz », aménagé depuis les années 60 pour accueillir un centre de formation de l'entreprise GDF. Sur environ 25 hectares, le site regroupe un ensemble immobilier de 1,9 hectare de surface plancher (après destruction de bâtiments en 2021) mais



également des plateaux pédagogiques et d'anciens équipements sportifs. La communauté de communes Estuaire et Sillon, désormais propriétaire de cette unité foncière a pour objectif d'y développer un EcoCampus au travers d'une opération d'aménagement basée sur le recyclage foncier et l'optimisation des espaces disponibles afin d'accueillir durablement des activités économiques (majoritairement du secteur tertiaire, de la recherche, de la formation) et de voir émerger un pôle de référence énergies nouvelles. Plusieurs objectifs encadrent le parti d'aménagement : créer une identité de parc d'activités se fondant sur les trames vertes et bleues ainsi que sur les différentes aménités du site, reconfigurer le site par le découpage d'îlots et la définition de nouvelles polarités, développer un *maillage doux* connecté au territoire. La surface totale des îlots est estimée à environ 15 hectares, pour une surface de plancher de 5,7 hectares et 841 m<sup>2</sup> de stationnement.

Le projet se traduit par la création de la ZAC en 2024, puis de son dossier de réalisation en 2025, pour un démarrage des travaux en novembre 2025 avec une livraison des premiers îlots prévue fin 2027-début 2028.

## 2. Périmètre du projet



Localisation du projet (source : étude d'impact)



## Plan guide



Principes d'aménagement de la ZAC (source : étude d'impact)

### 3. Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Non	Aucun captage d'eau n'existe au droit du site. Le plus proche est distant de plus de 3 km et n'est plus utilisé.
Zones humides	Oui	Maîtrisé	L'existence d'une zone humide en limite ouest de l'îlot 16 figure au PLUi. Les investigations floristiques ont répertorié 4 habitats humides (majoritairement des prairies humides) caractérisés par 23 espèces hygrophiles. Au total, 45 sondages pédologiques ont été réalisés entre décembre 2013 et mai 2024. Ils ont confirmé la présence de zones

			humides en partie nord du site dont les fonctionnalités hydrologiques, biogéochimiques et écologiques sont faibles du fait de leur positionnement entre une zone urbanisée et des voies de circulation. La conception du projet permet un évitement des zones humides et tend à préserver leur aire d'alimentation.
Cours d'eau et plan d'eau	Non	Non	Aucun cours d'eau ne traverse le périmètre d'étude.
Zones sensibles nitrates	Oui	Non	Sans objet
Zone de répartition des Eaux	Non	Non	Sans objet
Eaux superficielles et souterraines, traitement des eaux usées	Oui	Limités	<p><u>Eaux superficielles</u> : Le site du projet se répartit entre le bassin versant du Berliquet (affluent de la Loire, FRGT28) et, plus majoritairement, du Cens (affluent de l'Erdre, FRGR0542 le Cens et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Erdre). D'un point de vue biologique et physico-chimique, l'état du Cens est qualifié de moyen mais, compte tenu d'indices de biodiversité de qualité, il bénéficie, ainsi que ses affluents, d'un classement en liste I<sup>1</sup> selon les critères définis par l'article L.214-17 du code de l'environnement.</p> <p>Deux plans d'eau permanents ont été recensés au niveau de l'aire d'étude : un petit étang au nord et une mare au sud-ouest. Aucune activité halieutique ou récréative n'y sont connues.</p> <p><u>Eaux souterraines</u> : La masse d'eau concernée est le « Bassin versant de l'estuaire de la Loire » (FRGG022) dont l'état global est jugé à risque du fait d'un état chimique médiocre lié aux pesticides.</p> <p>Trois forages pour géothermie sont identifiés entre 600 m et 1 km en amont, sans vulnérabilité vis-à-vis d'une pollution résultant du projet. L'aquifère au droit du site est moyennement vulnérable car présent à partir de 5 mètres de profondeur et non sensible par rapport aux usages à proximité (géothermie).</p> <p>La phase de chantier peut occasionner une pollution accidentelle (hydrocarbures, ruissellement durant les terrassements...). Des mesures visant à éviter ces pollutions sont prévues au travers de la coordination environnementale du chantier.</p> <p>Différents dispositifs ont été retenus pour garantir la maîtrise des ruissellements en phase d'exploitation, que ce soit à l'échelle des îlots (débits de fuite, limitation de l'imperméabilisation,...) ou des espaces publics (notamment noues/tranchées drainantes, dalot).</p> <p>Le réseau des eaux usées actuel est constitué de canalisations gravitaires en béton passant sous la RN165 avant rejet dans la station d'épuration (STEP) existante qui a pour exutoire final le même affluent du Cens que les eaux pluviales. A terme, un raccordement est prévu à la STEP communale située au sud du centre-bourg, qui doit être reconstruite afin d'augmenter sa capacité de traitement et résoudre les problèmes d'eaux parasites. Selon le dossier, les travaux de la ZAC et de la STEP seront concomitants.</p>

1 Listes établies au travers des arrêtés du 10 juillet 2012 pris par le préfet coordonnateur de bassin qui classent en deux listes les cours d'eau ou parties de cours d'eau au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement relatif à la continuité écologique.



Consommation d'eau	Oui	À compléter	Le site est desservi par une canalisation en acier de diamètre 250 mm passant dans le chemin du Thym et une de 160 mm passant sous la RD93. Un réseau maillé dessert la zone pour assurer le raccordement des bâtiments et la défense incendie. L'ensemble des conditions de desserte sera revu selon la nouvelle organisation en îlots. Des données chiffrées contribueront utilement à confirmer la capacité du réseau à desservir le site dans sa future configuration.
--------------------	-----	-------------	--

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Réserve Naturelle Nationale-Arrêté de protection de Biotope	Non	Non	Sans objet
Parc naturel régional	Non	Non	Sans objet
Réserve Naturelle Régionale	Non	Non	Sans objet
Sites Natura 2000 <sup>2</sup>	Oui	Non	Le site Natura 2000 le plus proche, Estuaire de la Loire (FR5200621 : Directive Habitats, FR5210103 : Directive Oiseaux) se trouve à près de 5 km au sud-ouest du site et se rattache aux marais de la Loire. Aucune connexion hydraulique n'existe avec le site de la ZAC.
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique <sup>3</sup>	Oui	Non	Les deux ZNIEFF de type I les plus proches du périmètre d'étude sont distantes de plus de 4 km : <ul style="list-style-type: none"> <li>« Vallée du Gesvres » (520013092) au nord</li> <li>« Mares bocagères au nord-est de l'Aunay » (520616271) au sud-ouest</li> </ul> Le périmètre d'étude se trouve à proximité immédiate de la ZNIEFF II « Bocages des landes de haut » (520616269) et à près de 2 km de la « Vallée du Cens » (520006626) au nord-est et des « Pentecotes des coteaux et vallons boisés au long du Sillon de Bretagne » (520006624) à l'ouest. Il est considéré que seuls les déplacements liés aux activités du site de la ZAC, en phases travaux et exploitation, peuvent interférer avec la ZNIEFF la plus proche. L'impact est jugé faible.
Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	Non	Au même titre que la RN 165 et la RD93, en tant que secteur urbanisé, la zone d'activité constitue un élément fragmentant au sein du réservoir de biodiversité « Bocage de l'Estuaire de la Loire à la Forêt du Gâvre » fondé sur les trames verte et bleue. Le choix de concevoir le projet de ZAC en valorisant, conservant et étoffant les espaces boisés,

- 2 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).
- 3 Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;  
Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

			<p>les haies et les zones humides permettra de remailler le territoire et de consolider les corridors écologiques. Toutefois, des précisions méritent d'être apportées concernant les plantations complémentaires envisagées (essences, linéaire, coût estimé, conditions de suivi).</p>
Habitats – Faune – flore - Espèces Protégées	Oui	A compléter	<p>Les inventaires sont récents et présentent des conditions de réalisation adaptées (durée, répartition dans le temps, méthode, moyens...). Toutefois, la limitation de l'ensemble des inventaires et des analyses à une seule aire d'étude coïncidant avec l'emprise du projet interroge. En effet, selon les thématiques ou les espèces abordées, l'aire d'influence ou l'aire de répartition peuvent couvrir des surfaces dépassant le simple périmètre du projet et avoir des connexions et/ou des influences (voire des impacts) tant positives que négatives à des échelles de territoire plus larges. Le choix de la définition d'une seule aire d'étude mérite d'être argumenté.</p> <p>La programmation des 6 jours d'inventaires floristiques a permis d'effectuer un recensement exhaustif couvrant aussi bien les espèces précoces, l'optimum floristique et la flore tardive. Les espèces indicatrices des zones humides et celles invasives ont également été recherchées. <u>Aucun habitat patrimonial n'a été identifié.</u></p> <p><u>200 espèces végétales</u> ont été inventoriées dont 2 bénéficiant de mesures de protection (le Potamot de Berchtold, au niveau du plan d'eau et une station de Jonquille sauvage dans le boisement de feuillus). La flore exotique envahissante avérée, potentielle et à surveiller a été cartographiée. Des dispositions préventives ou curatives sont annoncées mais non développées.</p> <p>Les inventaires faunistiques ont révélé la diversité des espèces fréquentant le site notamment :</p> <p><u>32 espèces d'oiseaux</u> dont 22 présentent un statut de protection nationale et 6 cumulent statut de protection et patrimonialité : Chardonneret élégant, le Serin cini, le Gobemouche gris, le Faucon crécerelle, le Tarier pâtre et le Verdier d'Europe. Ils se concentrent majoritairement au niveau des boisements et des haies. La diversité des milieux observés favorise la variété des espèces. La période de migration a confirmé un flux d'oiseaux communs dont le Gobemouche noir et gris. Le Pipit farlouse, le Tarin des aulnes, la Bécasse des bois et la Grive mauvis sont des hivernants sur le site.</p> <p>La recherche des chiroptères a été conduite au sein des bâtiments à démolir (infirmerie et bâtiment ENEDIS), des 500 m du réseau technique souterrain, mais aussi au niveau des cavités des arbres et via les données collectées durant 103 heures cumulées d'écoute nocturne continue. <u>15 espèces de chiroptères</u> ont été contactées dont la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kulh, le Murin de Daubenton, la Noctule commune et la Sérotine commune. Toutes sont protégées.</p> <p>Autres espèces : <u>11 espèces de mammifères</u> dont deux protégées (Écureuil roux, Hérisson d'Europe) et une patrimoniale (Lapin de garenne). Cinq <u>espèces d'amphibiens protégées</u>, trois <u>espèces de reptiles</u> protégées (Lézard à deux raies, Lézard des murailles, Orvet</p>



			<p>fragile), 16 espèces de Rhopalocères, six de libellules, cinq d'orthoptères ainsi que des indices de présence de Grand capricorne et de Lucane cerf-volant.</p> <p>Les haies multi-strates, leurs lisières et les secteurs boisés constituent des corridors d'alimentation, de déplacement, de repos et de reproduction pour les différents taxons.</p> <p>Parmi les espèces protégées, la phase de chantier peut générer des dérangements (bruits, vibrations,...) et occasionner un déport d'une partie de ces populations vers les espaces naturels préservés. Il est affirmé que les mesures d'évitement et de réduction définies garantissent l'absence d'impacts résiduels sur les espèces protégées et leurs habitats d'où l'absence de demande de dérogation relative aux espèces protégées. Cette affirmation gagnera à être développée car des interventions de renforcement des continuités écologiques (milieux boisés et bocage) considérées comme propices aux espèces protégées sont envisagées et peuvent avoir des conséquences sur la faune présente. La mise en place de barrières anti-intrusion (amphibiens et reptiles) et un balisage préventif sont prévus pour la phase chantier. Au titre des mesures d'accompagnement, l'installation d'abris et de gîtes pour la faune est proposé. Par contre, aucune mesure de suivi spécifique de ces dispositifs n'est annoncée afin d'en garantir la pérennité et d'en évaluer la performance au niveau de la représentation des taxons concernés. Seules des modalités de suivi génériques sont énoncées (p 349) et limitées à une durée de cinq ans. Les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi ne sont que partiellement chiffrées (quelques prix unitaires mentionnés). Quasi systématiquement il est indiqué que leur coût est « intégré dans les coûts du projet ». Ceci tend à confirmer leur prise en charge mais ne permet pas de monétariser et valoriser les choix environnementaux opérés.</p>
Consommation d'espaces	Oui	Maîtrisé	<p>L'étude d'optimisation de la densité des constructions exigible au titre de l'article L.300-1-1 du code de l'urbanisme est annexée à l'étude d'impact. Le choix du territoire est d'optimiser les parcs d'activités existants et de maintenir une offre foncière dans les parcs structurants. Le projet de ZAC est conforme à ce choix en requalifiant un site déjà urbanisé mais tend à le faire de façon raisonnée en intégrant des paramètres environnementaux. Sur les 25 ha d'emprise, 8 ha sont exclus de l'aménagement (30 % environ) du fait d'enjeux environnementaux ou paysagers. En parallèle, des zones à préserver seront répertoriées sur les différents lots à commercialiser (environ 15 ha soit 60 % de la surface totale du projet) et un coefficient d'imperméabilisation des lots sera fixé entre 60 % et 65 % selon les îlots. Ainsi, sur chaque lot, entre 35 et 40 % de surface perméable sera dédiée à la gestion des eaux pluviales et à la préservation de la biodiversité.</p>
Sols et sous-sols	Oui	Non	<p>Le site présente un relief peu marqué mais si des terrassements sont nécessaires, l'équilibre déblais/remblais sera recherché.</p>
Impacts cumulés	Oui	À compléter	<p>Trois projets liés aux infrastructures routières sont évoqués à proximité de la ZAC : mise en 2 x 3 voies de la RN 165 entre Savenay et</p>

			<p>Sautron, création d'un giratoire à la porte de Tournebride et la restructuration de l'échangeur de Tournebride. Ces projets ont pour finalité de fluidifier le trafic routier et l'accessibilité ainsi que le développement du covoiturage.</p> <p>Si elle est plus éloignée, l'amélioration des capacités de la STEP de Saint-Étienne-de-Montluc est toutefois plus directement liée au projet de ZAC en assurant une gestion des rejets plus importante et de meilleure qualité (gestion des eaux parasites). Hormis l'affirmation des bénéfices de ces projets d'un point de vue fonctionnel, en l'absence de données disponibles, aucun élément n'est produit sur leur potentiel cumul d'impacts sur l'environnement et le cadre de vie.</p>
--	--	--	---

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits	Non	Non	Sans objet
Monuments historiques	Non	Non	Les monuments historiques les plus proches sont à plus de 3 kilomètres (Chapelle Notre-Dame Bongarant au sud-est, église Saint-Étienne au sud-ouest. Aucun site archéologique à proximité.
Grand paysage, Architecture – formes urbaines	Oui	Encadrés	Le site est situé sur le plateau du Sillon de Bretagne, avec un relief peu marqué. La strate arborée est présente (boisements de feuillus, bosquets, grands sujets isolés). Celle de haute taille (15 m de haut) favorise l'intégration des bâtiments existants au sein d'une configuration de parc. Les atouts paysagers sont identifiés, renforcés et préservés dans le projet (notamment le renforcement des lisières bocagères, l'alternance des ambiances et de la vocation des espaces...). Le recours à une approche bioclimatique de l'aménagement et de l'architecture semble préconisée (création d'îlots de fraîcheur, optimisation de l'aéraulique urbaine, optimisation de l'ensoleillement, maîtrise énergétique...). La mise en place d'un visa environnement est prévue en tant que mesure d'accompagnement (mesure A4) afin de produire des préconisations et un avis technique au niveau des permis de construire.

Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Santé publique	Oui	A compléter	<u>La qualité de l'air</u> actuelle du site est modérée mais pourrait se détériorer en fonction des activités de chantier et de l'augmentation du trafic. Les particules fines (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> ) sont les principales sources de pollution à surveiller. La proximité d'infrastructures routières majeures contribue également à la pollution atmosphérique qui peut avoir un impact négatif sur la santé publique. Le respect des normes de qualité de l'air, tels que les seuils annuels et journaliers pour les particules fines et le NO <sub>2</sub> , sera essentiel pour protéger la santé de la population sur le site et ses abords. Un suivi régulier de la qualité de l'air au sein de la zone sera également nécessaire pour ajuster les mesures si dépassements des seuils réglementaires des substances



			<p>polluantes.</p> <p>Les résultats d'analyse des échantillons de sols prélevés à l'occasion du diagnostic de <i>pollution des sols</i> réalisé en décembre 2023, ont mis en évidence la présence de PFAS<sup>4</sup> dans les sols au droit des sondages S7 et S8 (ancienne zone d'exercice d'extinction incendie) et de matériaux non inertes avec des niveaux de fluorures, au-delà des seuils acceptables, présents entre 1 m et 1,8 m de profondeur au droit du sondage S12 (zone remaniée de stockage divers). Des traces d'hydrocarbures (HAP<sup>5</sup>) ont été également révélées lors des sondages pédologiques. Différentes voies d'exposition ou de transfert ont été déterminées : risque d'inhalation, ingestion de poussières de sols, contact cutané pour les PFAS et transfert vers les eaux souterraines pour les HAP.</p> <p>L'évacuation des déblais inertes au niveau du sondage S12 est envisagée mais demeure dépendante d'une acceptation en filière ISDI<sup>6</sup>. Aucune hypothèse n'est produite en cas de refus. S'agissant des PFAS et hydrocarbures, ils seront soit évacués, soit recouverts et des prélèvements d'eaux souterraines seront effectués pour contrôler l'absence de transferts et vérifier la qualité du milieu. L'adéquation de ces choix mérite d'être plus argumentée ainsi que les conditions et la durée des mesures de contrôle selon l'hypothèse retenue.</p>
Risques naturels	Non	Non	<p>Concernant le risque d'inondation (par remontée de nappe ou débordement de cours d'eau), le site du projet n'est pas couvert par un PPRI<sup>7</sup>, un AZI<sup>8</sup> ou un zonage spécifique au niveau des documents d'urbanisme. La gestion des eaux pluviales doit être maîtrisée afin de ne pas accentuer le risque d'inondation aval éloigné rattaché au Cens. Le site est considéré comme relevant d'un niveau de risque faible pour le retrait et gonflement des argiles et de niveau 3 (modéré) pour le risque sismique. Les bâtiments existants ont été testés vis-à-vis du radon, ils respectent la norme française limitée à 300 Bq/m<sup>3</sup>.</p>
Risques technologiques	Oui	Non	<p>Deux entreprises relevant du régime des ICPE<sup>9</sup> sont identifiées mais leurs activités ne sont pas de nature à interférer avec le projet. Par contre, le risque lié au transport de matières dangereuses est reconnu que ce soit par la présence d'une canalisation de transport de gaz naturel au sud et à l'ouest de l'emprise foncière (servitude I3) ou par le positionnement de la RN 165 en partie nord. Il est estimé que les marges de recul imposées sont de nature à prévenir les éventuels impacts vis-à-vis du site de la ZAC. Néanmoins, les îlots 10 et 11 sont envisagés dans la marge de recul des 100 m, imposée de part et d'autre de la RN 165. Toute dérogation à l'application de ce retrait induit une modification du PLUi partiel<sup>10</sup>.</p>

4 Substances per- et polyfluoroalkylées également appelés polluants éternels du fait de leur persistance dans l'environnement. Les PFAS couvrent plus de 4000 composés chimiques présentant des propriétés antiadhésives, imperméabilisantes, résistantes aux fortes chaleurs.

5 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

6 Installation de stockage de déchets inertes

7 Plan de prévention du risque d'inondation

8 Atlas des zones inondables

9 Installation classée pour la protection de l'environnement

Nuisances (bruit – poussières – odeurs...)	Oui	Appréhendés	<p>Les nuisances générées pourront être liées à la phase de chantier mais les travaux se conformeront à la réglementation et bénéficieront d'une coordination environnementale globale. Néanmoins, la proximité du site avec la RN165 et la RD93, deux axes routiers à fort trafic induit une augmentation <u>des nuisances sonores</u>.</p> <p>Une étude d'impact acoustique a été réalisée en mai 2024 afin de caractériser l'ambiance sonore existante. Les niveaux sonores mesurés sont représentatifs d'un environnement sonore impacté par le bruit du trafic routier sur les périodes diurnes et nocturnes notamment au voisinage de la RN165, voie classée catégorie 1 (la plus bruyante) selon l'arrêté préfectoral de Loire-Atlantique du 5 novembre 2020 qui classe les voies bruyantes de ce département. Par suite, la moitié du site de la ZAC est couvert par la bande de 300 m positionnée de part et d'autre de la RN165 au titre des mesures d'isolation acoustique relatives à la loi Barnier.</p> <p>En phase d'exploitation, l'accroissement de la circulation routière lié à l'arrivée de nouvelles populations (usagers et stagiaires), de commerces et d'activités économiques dans la ZAC contribuera à un bruit ambiant accru. Pour limiter l'impact de cette pollution sonore, des mesures devront être étudiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réflexions sur les mesures « écran » qui permettent de limiter l'exposition des usagers (disposition des bâtiments, recul vis-à-vis des sources de bruit, merlons paysagers...)</li> <li>• isolation acoustique des bâtiments</li> <li>• réduction du bruit des transports par la promotion de modes de transport plus silencieux et par l'aménagement de voies adaptées pour les circulations douces.</li> </ul> <p>Des études acoustiques régulières seront nécessaires pour surveiller l'évolution du niveau sonore au fil du temps et pour ajuster les mesures d'atténuation si nécessaire.</p> <p>L'aire d'étude est localisée dans un secteur où <u>la pollution lumineuse</u> est relativement forte, en raison de l'éclairage qui se dégage du périmètre d'étude et des zones industrielles proches (le long des voiries et chemins d'accès, ainsi qu'au niveau des parkings et bâtiments). La mise en place d'une gestion différenciée de l'éclairage est prévue (mesure R12) avec notamment la spatialisation de l'éclairage par mise en œuvre d'une trame noire s'appuyant sur le maillage bocager.</p>
Déchets	Non	Non	<p>S'agissant d'un projet basé sur l'accueil d'activités tertiaires, la production de déchets relèvera des dispositions déjà en place au niveau de la zone d'activités actuelle (gestion des déchets est assurée par la Communauté de Communes d'Estuaire et Sillon). Pour les autres déchets, une déchèterie est située au Sud de la zone urbanisée de Saint-Étienne-de-Montluc.</p> <p>Un diagnostic PEMD (Produits, Équipements, Matériaux et Déchets) est en cours de réalisation sur l'ensemble des bâtiments afin</p>

10 Le PLUi partiel des communes de Cordemais, Saint-Étienne-de-Montluc et le Temple-de-Bretagne approuvé le 4 juillet 2019 correspondait au périmètre de l'ancienne communauté de communes de Cœur d'Estuaire(dissoute le 31/12/2016) désormais élargie à l'échelle de la communauté de communes Estuaire et Sillon. Le nouveau PLUi devrait être opérationnel en 2026.



			d'identifier en amont les matériaux réutilisables et les filières de recyclage. La présence d'amiante dans certains bâtiments pourra limiter le ré-emploi.
--	--	--	--

Énergie – Climat	Existence	Impacts	Commentaires
Sobriété énergétique Développement Enr Adaptation au changement climatique	Oui	Oui	Le plan climat air énergie territorial de la communauté de communes Estuaire et Sillon, approuvé en 2020, mentionne plus spécifiquement le fait de faire de la Croix Gaudin un centre de formation de référence pour la transition énergétique. Le dossier comporte une étude sur les gisements mobilisables en énergies renouvelables (annexe 9). Sept filières sont évoquées à l'appui de chiffres clefs et des surfaces développables au sein du projet. Les filières solaires (photovoltaïque et thermique) semblent les plus adaptées au contexte même si le potentiel du réseau de chaleur urbain existant pourrait également être mobilisé après rénovation. Aucun scénario n'est étudié ni de bilan économique proposé. Pourtant la CCES souhaite imposer aux porteurs de projets « <i>de couvrir a minima 80 % de leur besoin thermique ou 8 % de leur besoin électrique par des énergies renouvelables</i> ». Ceci dans la perspective de diviser par 3,5 à 5 les émissions de carbone par rapport à la situation actuelle. Comme évoqué ci-avant, le recours à une approche bioclimatique de l'aménagement a vocation à réduire le bilan énergétique du projet.
Mobilités	Oui	Oui	Les accès au site sont quasi exclusivement routiers. Il n'existe pas de pistes cyclables ou d'accès piétons sécurisés et la desserte en transports en commun est limitée (5 passages par jour). L'aire de covoiturage de Tournebride est régulièrement saturée. Selon les projections de trafic, le développement de la ZAC n'entraînera pas de majoration significative des flux de véhicules, par contre, les différents projets d'infrastructures connus contribueront à fluidifier la circulation. S'agissant des mobilités douces, une réflexion de desserte plus globale et inter-modale devra être engagée afin qu'un maillage adapté soit mis en œuvre.

#### 4. Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la prise en compte des enjeux de biodiversité liés à la ressource en eaux, aux espèces protégées et aux corridors écologiques ;
- la prévention des nuisances et des risques ;
- l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables et des mobilités décarbonées.
- la maîtrise de la consommation et de l'artificialisation des sols.

## **5. Appréciation de l'évaluation environnementale**

### **- Points positifs**

Le choix de requalifier le site de la Croix Gaudin en capitalisant un bâti existant, en développant de nouvelles activités mais surtout en structurant le projet sur la base du patrimoine naturel afin d'en garantir la préservation, répond à une démarche raisonnée d'aménagement. L'approche itérative de l'évaluation environnementale est régulièrement mobilisée dans le déroulé de l'étude d'impact avec des phases de questionnement et la formulation d'hypothèses/scenarii.

L'étude d'impact bénéficie d'une structuration et d'une rédaction claires, et propose de nombreuses illustrations. Le résumé non technique est positionné en début du dossier d'étude d'impact qu'il synthétise de façon très accessible. Toutefois, le sommaire gagnerait à être revu pour bien démarquer le résumé non technique (A de 1 à 4.9) de l'étude d'impact (à partir du B).

Le calendrier, la méthodologie et les protocoles retenus pour la réalisation du diagnostic écologique sont présentés de façon explicite. Ils attestent et objectivent la pertinence des choix adoptés pour couvrir les périodes les plus révélatrices pour le recensement des espèces et des habitats ainsi que les techniques d'inventaire (ex : plaques à reptiles, enregistreurs pour les chiroptères). L'approche est également très pédagogique grâce à des rappels et des illustrations adaptés. La mention des qualifications des personnes ayant procédé aux inventaires et études légitimerait d'autant la qualité de leur travail.

Les différentes études thématiques sont récentes et sont annexées au dossier d'étude d'impact.

### **- Points perfectibles**

La détermination de l'unique aire d'étude (périmètre 2023 + périmètre 2024) mérite d'être argumentée car cela peut s'avérer être une échelle de raisonnement trop réduite selon les thématiques abordées et les périmètres d'incidences à analyser (ex : aires du cycle de vie de certaines espèces, milieux aquatiques, mobilité...).

Des éléments chiffrés seront utilement apportés pour confirmer la capacité de desserte en eau potable du site réaménagé et de la desserte incendie, mais également pour préciser les linéaires, les essences, et les conditions et les coûts de réalisation des plantations complémentaires devant venir consolider le maillage bocager et les boisements.

S'agissant des dispositions préventives ou curatives évoquées concernant la flore exotique envahissante, des éléments plus factuels méritent d'être apportés pour clarifier les moyens, les modes, la durée et le suivi des interventions retenues afin d'en éviter la propagation.

L'analyse des impacts cumulés de la ZAC avec les projets connus doit adopter une approche plus axée sur les problématiques de santé et de biodiversité afin de ne pas se limiter aux seules complémentarités fonctionnelles apportées par la réalisation des-dits projets (conditions de desserte routière).

Le recours à des modes de déplacement doux et des circulations plus vertueuses au sein de la ZAC ou pour en faciliter la desserte sont préconisés dans le dossier. Toutefois, pour se concrétiser, la complémentarité inter-modale ne peut se limiter au seul périmètre de la ZAC et doit donc reposer sur une réflexion territoriale globale (notamment pour permettre des connexions avec le bourg, la gare, le parking relai...).

### **- Insuffisances**

Si des hypothèses sont formulées concernant la gestion des pollutions du sol constatées, il demeure néanmoins une part d'aléa quant à la faisabilité et l'efficacité des options retenues.

Pour rappel, la réglementation concernant les espèces protégées reposant sur l'interdiction de destruction des spécimens est édictée à l'article L.411-1 du code de l'environnement mais porte également sur l'interdiction de la destruction, l'altération ou la dégradation de l'habitat de ces espèces. Même si les milieux et habitats à enjeux pour les espèces protégées recensées dans le périmètre du projet ont vocation à être exclus des secteurs d'aménagement de la ZAC, le souhait de consolidation de la trame verte (boisements et haies bocagères) induit des interventions pour les



plantations qui généreront de potentielles incidences sur les espèces. Une argumentation plus étayée doit démontrer l'absence d'incidences sur les espèces protégées et confirmer l'exemption de demande de dérogation.

Les modalités de suivi des mesures ERC sont génériques et manquent de précision et ne permettent pas de s'assurer de réels engagements de mise en œuvre. Elles se traduisent, à la suite des inventaires faunistiques et floristiques, par un suivi écologique circonscrit aux espaces naturels à enjeux qui sont évités par le projet selon une programmation à n, n+1 n+3, n+5. Cette approche semble réductrice et contradictoire avec certaines affirmations énoncées dans l'étude d'impact quant à la mise en œuvre de suivis thématiques. La seule mention « Vérification du respect des prescriptions » au niveau de la rubrique « Modalité de suivi » des fiches mesures ne peut suffire à garantir un suivi actif (ajustement et adaptation) et fiabilisé du projet. Par ailleurs, s'il est cohérent que le coût des mesures Éviter-Réduire-Compenser soit intégré dans ceux du projet, néanmoins, son estimation tant quantitative que monétaire doit être précisée.

### Recommandations de la MRAe

#### *La MRAe recommande*

- *d'approfondir l'analyse des impacts du projet sur les espèces protégées et leurs habitats ;*
- *d'argumenter et/ou d'illustrer de façon plus aboutie les points énumérés dans le présent avis, notamment , la détermination de l'unique aire d'étude, la capacité de desserte en eau potable, la consolidation du maillage bocager, la maîtrise de la flore exotique envahissante, les effets cumulés... ;*
- *de clarifier les choix retenus afin de garantir la dépollution du site ou la maîtrise des secteurs pollués ;*
- *d'étayer et de développer les modalités de suivis des mesures prévues dans le cadre de la démarche ERC ;*

### Conclusion

La MRAe souligne l'effort consenti pour concevoir un projet de requalification en adéquation avec les attentes réglementaires et sociétales dans un environnement partiellement dégradé comprenant un bâti et des aménagements vétustes. La recherche de capitalisation de l'existant et d'optimisation des espaces se traduit par une approche bioclimatique de l'aménagement qu'il convient aussi de saluer.

Toutefois, certaines thématiques gagneront à être réinterrogées ou complétées afin de pouvoir établir des conclusions plus robustes et garantes dans la durée de choix favorables à l'environnement et à la santé.

Nantes, le 26 septembre 2024

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président de séance



Bernard Abrial

# ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc

Mémoire en réponse à la MRAE

Octobre 2024





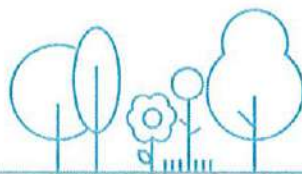
## Préambule

Ce mémoire fait suite à l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Pays de la Loire formulé le 26 septembre 2024 relatif à l'étude d'impact du dossier de création de la ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne de Montluc (44).

Le présent mémoire a pour but de répondre aux demandes de la MRAe.



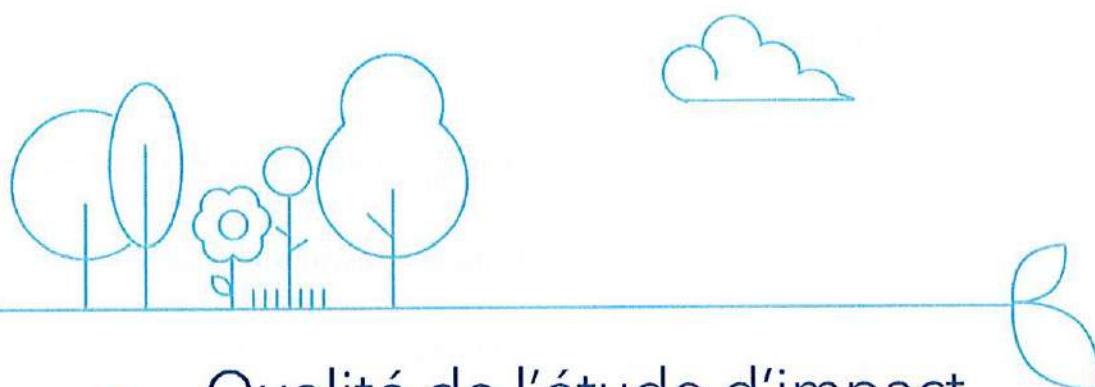
# Sommaire



- 1 Qualité de l'étude d'impact et du Résumé Non Technique
- 2 Enjeux environnementaux
- 3 Annexes







# 1 Qualité de l'étude d'impact et du Résumé Non- Technique



## Qualité de l'étude d'impact et du résumé non-technique

### 1.1 Identification du Résumé Non-Technique

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Secondaire	Revoir le sommaire pour bien démarquer le résumé non technique de l'étude d'impact	Le RNT de l'étude d'impact a été mis en évidence dans le sommaire.  → cf. Etude d'impact – Sommaire



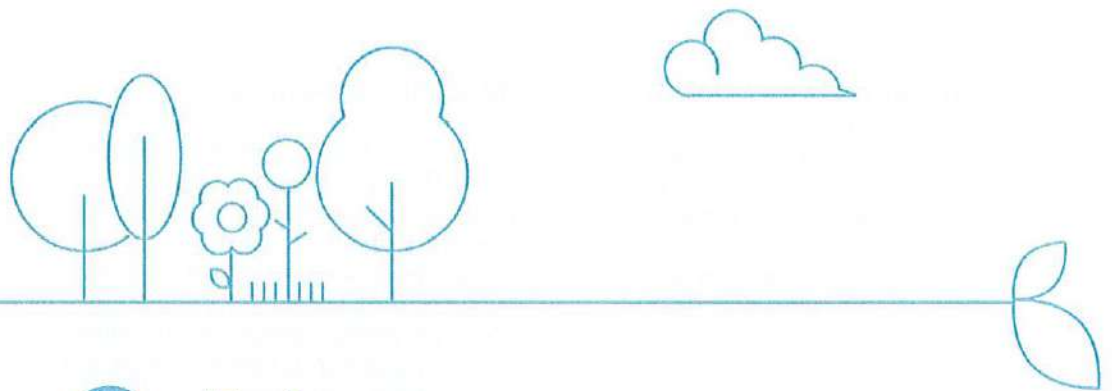


## Qualité de l'étude d'impact et du résumé non-technique

### 1.2 Qualification des personnes ayant procédé aux inventaires

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Secondaire	La mention des qualifications légitimerait d'autant la qualité de leur travail	<p>Les qualifications des experts ayant participé aux différentes campagnes de terrain sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪Véronique DABIREAU : Pédologue;</li><li>▪Hugo JAME : Ecologue fauniste;</li><li>▪Emmanuel DOUILLARD : Ecologue expert botaniste;</li><li>▪Jossua MARTIN : Ecologue fauniste.</li></ul> <p>→cf. Etude d'impact – partie D / Chapitre 4.3.1.2</p>





## 2 Enjeux environnementaux





## 2.1 Ressource en eau

### Consommation d'eau



Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Secondaire	Des données chiffrées seront utilement apportées pour confirmer la capacité de desserte en eau potable du site réaménagé et de la desserte incendie	<p>Le parc d'activités est desservi par deux canalisations AEP décrites en partie D / 6.8. Le réseau interne du parc a été refait à neuf en 2021. Il présente un maillage cohérent qui sera en grande partie conservé. La défense incendie du parc est assurée par 5 poteaux incendie dont les débits mesurés en octobre 2024 se situent entre 74 et 90 m<sup>3</sup>/h. 3 autres hydrants sont situés à proximité immédiate du projet et affichent des débits de 80m<sup>3</sup>/h (fiches test en annexe 10).</p> <p>Hors process non programmé à ce jour, les besoins en eau potable en parc tertiaire sont limités, la densification projetée ne présente pas un enjeu sensible du point de vue de la consommation d'eau potable.</p> <p>Le dimensionnement du réseau est principalement conditionné par les prescriptions en matière de défense incendie. Les prescriptions du SDIS 44 dépendront du classement ERP, des éventuels process déployés, de la présence d'ICPE, et ne peuvent être confirmées à ce stade.</p> <p>Les études d'Avant-Projet permettront de compléter l'étude d'impact au stade du dossier de réalisation de la ZAC :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vérification des conditions de défense incendie</li><li>- En cas d'incapacité du réseau à fournir les débits demandés : renforcement ou création de dispositifs de stockage</li></ul> <p>→ Plan du réseau AEP interne du parc – partie D / Chapitre 6.8 et partie G / Chapitre 3.5.8.1</p> <p>→ Fiches de test des poteaux incendie extérieurs – Annexe 10</p>





## 2.2 Milieux naturels

### Trame verte et bleue / corridors écologiques

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (1/3)
Secondaire	Des précisions méritent d'être apportées concernant les plantations complémentaires envisagées (essences, linéaire, coût estimé, conditions de suivi)	<p>Dans le cadre des plantations prévues, l'utilisation de végétaux labellisés "Végétal local" est fortement recommandée. Toutefois, il est également possible d'accepter des végétaux provenant d'une pépinière locale, à condition de garantir qu'ils seront adaptés aux conditions locales (notamment climatiques et, idéalement, pédologiques). Dans ce cas, le candidat sélectionné devra préciser si les végétaux sont effectivement produits au sein de cette pépinière.</p> <p>Ci-dessous est présenté un extrait de la palette végétale.</p>
<p><b>LES FRANGES BOCAGÈRES</b></p> 		<p><b>LES ARBRES DE GRAND DÉVELOPPEMENT</b></p> 







## 2.2 Milieux naturels

### Trame verte et bleue / corridors écologiques

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (2/3)
Secondaire	Des précisions méritent d'être apportées concernant les plantations complémentaires envisagées (essences, linéaire, coût estimé, conditions de suivi)	<p>Un suivi sera mis en place durant les premières années, incluant, si nécessaire, le remplacement de certains sujets. Ce suivi s'appuiera sur le Fascicule 35, document de référence pour les aménagements paysagers et la gestion des surfaces végétalisées après les travaux.</p> <p>Un planning post-travaux est présenté ci-après.</p>





## 2.2 Milieux naturels

### Trame verte et bleue / corridors écologiques

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées 3/3
Secondaire	Des précisions méritent d'être apportées concernant les plantations complémentaires envisagées (essences, linéaire, coût estimé, conditions de suivi)	<p>Le <b>récapitulatif estimatif des aménagements paysagers</b> est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Travaux préparatoires paysagers : 10 000 € HT</li><li>• Intervention sur l'existant et terrassement : 207 500 € HT</li><li>• Substrat et plantations : 488 625 € HT</li><li>• Entretien de confortement (sur une année) : 58 750 € HT</li></ul> <p>En ce qui concerne plus spécifiquement les détails relatifs à la <b>plantation des arbres et massifs</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fourniture et plantations d'arbres (50 unités) : 25 000 € HT</li><li>• Fourniture et plantations massifs arbustifs et vivaces, y compris paillage (12 500 m<sup>2</sup>) : 312 500 € HT</li></ul> <p>En ce qui concerne plus spécifiquement les détails relatifs à l'<b>entretien des arbres et massifs</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entretien des arbres (50 unités) : 2 500 € HT</li><li>• Entretien des massifs, arbustes, vicaces, prairies et noues : 56 250 € HT</li></ul> <p>→ cf. Etude d'impact – partie H / Chapitre 3 – mesure R13</p>

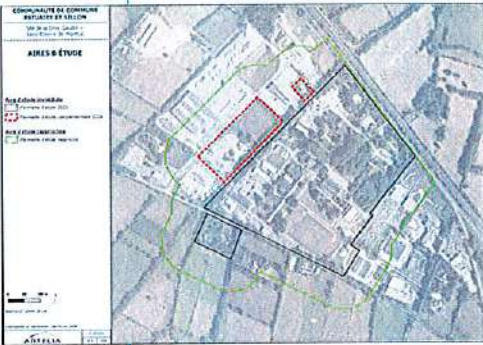




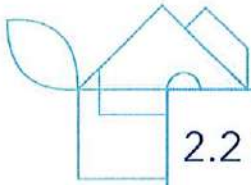


## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées


Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (1/2)
Secondaire	<p>La détermination de l'unique aire d'étude mérite d'être argumentée</p> 	<p>Trois périmètres ont été expertisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>L'emprise du projet</b> et une bande périphérique de quelques dizaines de mètres, qui fait l'objet d'expertises exhaustives;</li> <li>▪ <b>Le périmètre rapproché</b> qui fait l'objet de réelles expertises mais ciblées géographiquement et temporellement. Ce qui permet de cerner les corridors, réservoirs mais également les impacts indirects. Cela représente selon les habitats une bande de 100 à 150 mètres en général. Les habitats y sont expertisés de manière très variable selon les enjeu et potentiels et cette démarche est explicité dans le cadre des rendus;</li> <li>▪ Et le <b>périmètre élargi</b> qui fait l'objet d'une analyse sur des bases bibliographiques, cartographiques et photographiques (de l'ordre de quelques kilomètres au plus large).</li> </ul> <p>En ce qui concerne le périmètre rapproché qui couvre les bordures de la zone d'étude, la majorité des investigations complémentaires ont été effectuées sur la limite sud du projet (trame bocagère, haies, mares).</p>





## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (2/2)
Secondaire	<p>La détermination de l'unique aire d'étude mérite d'être argumentée</p> 	<p>Pour les autres limites, le projet est strictement bordé par :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ La RN165 au Nord, constituant un élément fragmentant le territoire, ne justifiant pas la nécessité de réaliser des expertises au-delà;</li><li>▪ Des zones urbanisées à l'Est (ZA Clair de Lune) et à l'ouest (Groupe LAURE). À l'est, seule une haie a été expertisée, dans le prolongement d'une haie existante située dans le périmètre d'étude.</li></ul> <p>Il convient également de noter que des clôtures limitent l'accès du site à la faune terrestre.</p> <p>Les études menées en dehors des emprises strictes du projet permettent ainsi de contextualiser les enjeux et d'intégrer les continuités locales, notamment au sud et à l'est, en prenant en compte le réseau bocager (cf. carte des enjeux écologiques).</p> <p>→ cf. Etude d'impact – partie D / Chapitre 4.3.1.1</p>





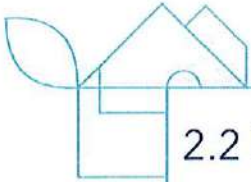


## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

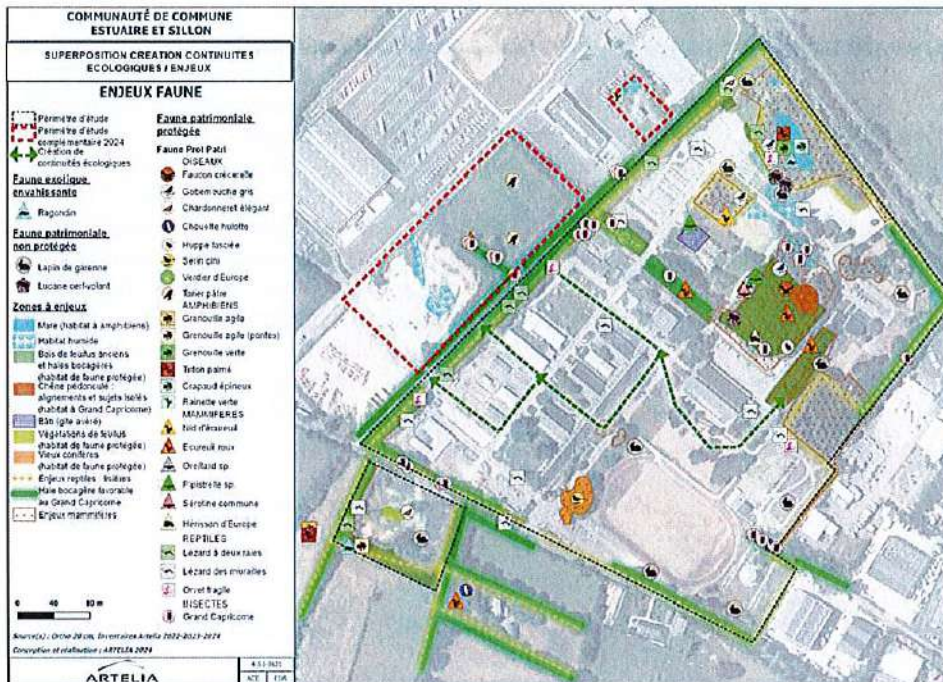
Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Prioritaire	<p>Le souhait de consolidation de la trame verte induit des interventions pour les plantations qui généreront de potentielles incidences sur les espèces. Une argumentation plus étayée doit démontrer l'absence d'incidences sur les espèces protégées et confirmer l'exemption de demande de dérogation.</p>	<p>Les îlots visés par la création de nouvelles continuités écologiques se situent dans des zones déjà urbanisées (Cf. carte superposition création de continuités / enjeux écologiques). Il s'agit d'ajouts très ponctuels et localisés qui ont pour objectif de consolider la trame verte et bleue dans un secteur où elle est peu présente.</p> <p>De plus, aucune intervention n'est prévue au droit des arbres à Grand capricorne. En effet, ceux-ci seront pris en compte afin d'éviter tout impact lors des travaux. Ils seront identifiés avant le début du chantier et un balisage sera mis en place pour les protéger des interventions.</p> <p>Par ailleurs, les opérations de plantation seront planifiées en dehors des périodes de sensibilité pour la faune (à l'automne).</p> <p>→ cf. Etude d'impact – partie H / Chapitre 3 – fiche mesure R13</p>





## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées





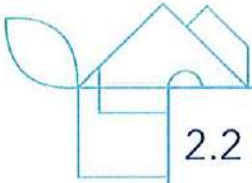


## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (1/2)
Prioritaire	Les modalités de suivi des mesures ERC sont génériques et manquant de précision et ne permettent pas de s'assurer de réels engagements de mise en œuvre.	<p>Deux visites annuelles, programmées entre avril et juin, seront réalisées par un écologue pour assurer le suivi des aménagements destinés à la faune (pierriers, hibernaculum, etc.). Ces visites permettront d'évaluer l'efficacité des dispositifs mis en œuvre et de suivre l'évolution des espèces végétales envahissantes. Une attention particulière sera également portée au boisement central du site. Si besoin, des mesures adaptatives seront proposées afin d'éviter tout risque d'interruption du chantier.</p> <p>Ces visites seront réalisées sur une période de 20 ans, avec des échéances prévues aux années N+1, N+3, N+5, N+10, N+15, et N+20.</p> <p>Mesures rattachées : E1, R2, R3, R13 et A5 <u>Estimation du coût</u> : 25 000 – 30 000 euros HT</p> <p>➔ cf. Etude d'impact – partie H / Chapitre 7 et partie I / Chapitre 1.2.3</p>





## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (2/2)
Prioritaire	Les modalités de suivi des mesures ERC sont génériques et manquent de précision et ne permettent pas de s'assurer de réels engagements de mise en œuvre.	<p>Des compléments ont été apportés sur le coût des mesures suivantes :</p> <p>Fiche R4 - "Sensibilisation environnementale du personnel de chantier" : environ 3 000 € / chantier</p> <p>Fiche A1 - "Coordination environnementale globale du chantier" : Enveloppe entre 50 et 150 k€ selon le nombre de chantiers et le phasage</p> <p>→ cf. Etude d'impact – partie F / Chapitre 3 - fiche mesure R4 et Chapitre 6 / fiche mesure A1</p>







## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

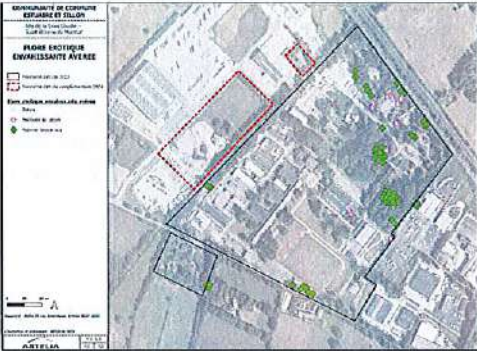
Commentaires de la MRAe		Réponses apportées (1/2)
Secondaire	<p>S'agissant des dispositions préventives ou curatives évoquées concernant la flore exotique envahissante, des éléments plus factuels méritent d'être apportés pour clarifier les moyens, les modes, la durée et le suivi des interventions retenues afin d'en éviter la propagation.</p>	<p>Concernant les dispositions préventives et curatives relatives à la flore exotique envahissante, les mesures suivantes sont prévues :</p> <p><b><u>Avant le chantier :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coordination environnementale en phase de chantier avec sensibilisation des entreprises en amont</li></ul> <p><b><u>Durant le chantier :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coordination environnementale du chantier pour assurer une surveillance permanente</li><li>▪ Actions d'éradication mises en œuvre pour les espèces invasives avérées pouvant être gérées, telles que le Datura, la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia (voir la carte ci-après). En ce qui concerne les autres espèces invasives, l'éradication n'est pas prévue.</li><li>▪ Vigilance concernant le stockage des terres nues (bâche si temps court, végétalisation si long terme (supérieur à 18 mois) avec une surveillance particulière vis-à-vis du Datura. Pour les espaces verts, un couvert végétal de type Ray gras/trèfle sera planté.</li></ul>





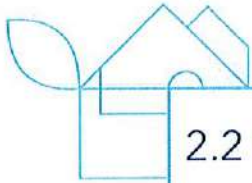
## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

Commentaires de la MRAe	Réponses apportées (2/2)
<p>Secondaire</p> <p>S'agissant des dispositions préventives ou curatives évoquées concernant la flore exotique envahissante, des éléments plus factuels méritent d'être apportés pour clarifier les moyens, les modes, la durée et le suivi des interventions retenues afin d'en éviter la propagation.</p>	<p><b><u>Après le chantier :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Thématique intégrée au suivi environnemental post-chantier avec suivi et surveillance des foyers d'espèces recensées et propositions de mesures correctives le cas échéant.</li></ul>  <p><b>Coût de la mesure :</b> concernant le stockage des terres nues, le coût sera intégré dans le cahier des prescriptions environnementales et supporté par les acquéreurs</p> <p>→cf. Etude d'impact – partie H / Chapitre 3 - fiche mesure R3</p>







## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Secondaire	L'analyse des impacts cumulés de la ZAC avec les projets connus doit adopter une approche plus axée sur les problématiques de santé et de biodiversité	<p>Les projets d'aménagement routier, tels que le passage à 2x3 voies de la RN 165 et la création d'un giratoire à la porte de Tournebride, ne devraient pas générer d'effets cumulés avec la création de la ZAC de la Croix Gaudin. Ces aménagements sont séparés de la ZAC par des infrastructures routières qui fragmentent le territoire, ainsi que par la zone d'activités Clair de Lune. Par conséquent, aucune interaction n'est à craindre pour la biodiversité.</p> <p>Ces projets prévoient un démarrage des travaux en 2026, avec une mise en service en 2027 pour l'élargissement de la RN165 en 2x3 voies et en 2029 pour le giratoire de la porte de Tournebride.</p>





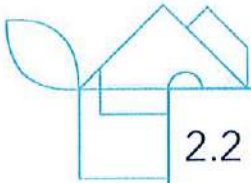
## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Secondaire	L'analyse des impacts cumulés de la ZAC avec les projets connus doit adopter une approche plus axée sur les problématiques de santé et de biodiversité	<p>Le projet de la future STEP de Saint-Thomas, située au sud du bourg de Saint-Étienne-de-Montluc, est distant d'environ 4,5 km de l'actuelle STEP de la Croix Gaudin, ce qui limite géographiquement les risques d'effets cumulés entre les deux installations (Cf. carte en page suivante).</p> <p>Par ailleurs, la future station sera implantée sur une parcelle agricole actuellement cultivée, ce qui pourrait limiter les impacts écologiques. Néanmoins, son implantation tiendra compte des enjeux environnementaux observés (études envisagées en 2025). Les rejets seront dirigés vers le ruisseau de la Blandinais, qui prend sa source dans le Sillon de Bretagne et se jette dans l'étier de Vair, 200 mètres en aval.</p> <p>Quant à la STEP de la Croix Gaudin, une renaturation du site est envisagée après le raccordement des effluents à la nouvelle station de Saint-Thomas. Il convient également de souligner que les deux stations d'épuration rejettent leurs eaux traitées dans des masses d'eau bien distinctes : la station de la Croix Gaudin se situe dans le bassin versant du Cens, qui est particulièrement sensible, tandis que la nouvelle station rejettera ses effluents dans la Loire.</p> <p>→ cf. Etude d'impact partie H / Chapitre 9.2.3</p>

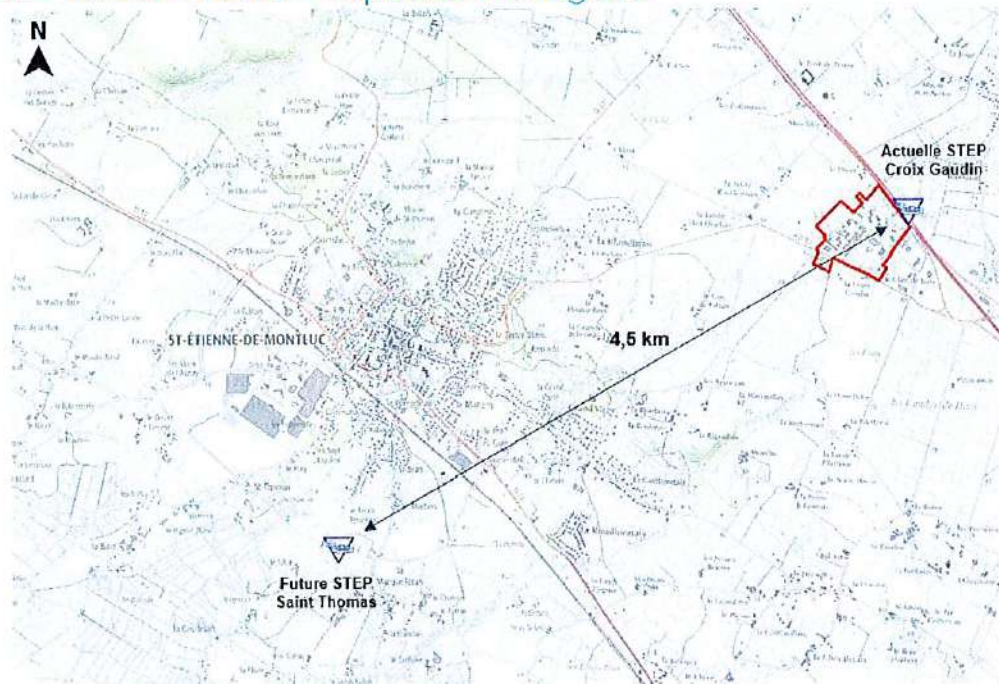


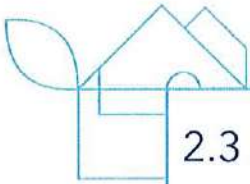




## 2.2 Milieux naturels

### Habitats - Faune - Flore - Espèces Protégées





## 2.3 Activités humaines

### Santé publique

#### Commentaires de la MRAe

Prioritaire

Si des hypothèses sont formulées concernant la gestion des pollutions du sol constatées, il demeure néanmoins une part d'aléa quant à la faisabilité et l'efficacité des options retenues.

#### Réponses apportées 1/4

Dans le cadre de l'état initial du site, les études suivantes ont été engagées :

- Etude historique (INFOS) réalisée en octobre 2023 par le cabinet APC Ingénierie
- Diagnostic (DIAG – sols) réalisé en janvier 2024 par le cabinet APC Ingénierie

Suite à ce diagnostic, les enjeux suivants ont été identifiés sur **2 zones** :

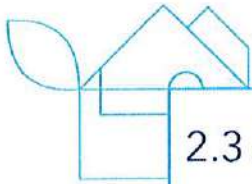
- La présence de remblais présentant un caractère non inerte à **l'ouest du site (S12)** :

L'entreprise Laure, à qui le terrain est mis à disposition par la CCES, devra évacuer les déblais du site dans les filières agréées. A ce titre, la Communauté de Communes Estuaire et Sillon a adressé une note comportant des préconisations de sondages complémentaires et un rappel de la réglementation. Elle a demandé à l'entreprise Laure d'assurer un complément de diagnostic à la libération du terrain afin de s'assurer de la qualité chimique des matériaux en place avant aménagement.

- La présence de PFAS **au nord du site**, dans une zone correspondant à un ancien site d'exercices incendie.







## 2.3 Activités humaines

### Santé publique

#### Réponses apportées 2/4

Afin de préciser le dimensionnement de ces pollutions, une mission **DIAG** complémentaire a été confiée au cabinet GINGER BURGEAP sur la **zone située au nord**. L'objectif était de dimensionner notamment les pollutions en PFAS identifiées dans les sols lors du précédent diagnostic effectué par APC en janvier 2023 mais aussi de vérifier la qualité des eaux souterraines dans le secteur. Cette mission a été finalisée en **août 2024**. Par ailleurs, suite des constats organoleptiques (odeurs assimilées à des hydrocarbures) relevés par Artelia lors de sondages pédologiques, la mission a été élargie au **sud du site** (ilot 16).

#### **Les constats et conclusions relatifs à l'ilot 16 sont les suivants :**

Présence d'hydrocarbures confirmée (concentration modérée) et  $\text{HPO}_4^{2-}$  et  $\text{HPO}_4^{3-}$  en Arsenic identifiées. Les concentrations relevées sont compatibles avec une évacuation des déchets de terrassement en ISDI. En raison des usages peu sensibles projetés sur cette parcelle (tertiaire / formation), il est proposé de recouvrir les terres en place conservées dans les espaces verts et de rédiger un dossier de restrictions d'usages.

En première approche, les terres présentant des teneurs en hydrocarbures seraient excavées puis évacuées hors site en filière agréée.



Diapositive 24

---

HP0

HPA Ajouter une phrase

Hélène Passelande; 2024-10-18T10:01:06.658





## 2.3 Activités humaines

### Santé publique

#### Réponses apportées 3/4

Lors du diagnostic, une zone de remblais composée de déchets non inertes (présence de matériaux de démolition contenant notamment des plastiques, du bois, des ferrailles...) au sens de l'arrêté du 12 décembre 2014 a été relevée. Les matériaux identifiés sont néanmoins inertes chimiquement. Ces remblais correspondent au comblement des fondations d'une ancienne maison démolie en 2021. Les matériaux de déconstruction inertes (c'est-à-dire exempts de matériaux non inertes tels que cités ci-avant) devaient être initialement réemployés afin de combler les anciennes fondations. Compte tenu des constats, des sondages seront entrepris au droit de chaque ancienne maison pour vérification (de la qualité et de la typologie des matériaux de comblement) et la CCES engagera une recherche en responsabilité auprès de la maîtrise d'œuvre et de l'entreprise.

A l'issue de la nouvelle campagne d'investigations au droit des anciennes maisons, les modalités de gestion de ces matériaux de démolition seront proposées par le bureau d'études pollution (en première approche il pourrait s'agir d'une évacuation en filière agréée hors site ou d'un tri des matériaux non inertes puis réemploi des matériaux inertes sur site).



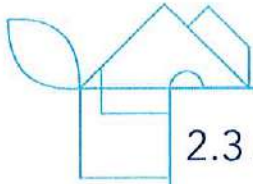
Diapositive 25

---

HP0

HPA Ajouter une phrase

Hélène Passelande, 2024-10-18T10:01:06.658



## 2.3 Activités humaines

### Santé publique

#### Réponses apportées 4/4

**Les constats et conclusions relatifs à la zone nord (zone 1) sont les suivants :**

Le diagnostic complémentaire a permis de préciser le dimensionnement vertical de la pollution aux PFAS, le dimensionnement horizontal reste à poursuivre au nord-ouest (sols et eaux souterraines). Un plan de gestion sera engagé dès lors que les usages futurs seront déterminés. Il permettra d'analyser la comptabilité sanitaire du projet et de confirmer les solutions de gestion des zones source concentrées. En cas d'excavation, les matériaux seront évacués en filière spécialisée.

Une pollution aux hydrocarbures (à priori limitée) a été mise en évidence sur ce secteur nord lors de cette seconde mission DIAG. Le dimensionnement de cette pollution reste à poursuivre. Un plan de gestion ou un plan d'orientation des terres excavées sera engagé en fonction des résultats de ces diagnostics complémentaires et dès lors que les usages futurs seront déterminés. Il permettra d'analyser la comptabilité sanitaire du projet et de confirmer les solutions de gestion des zones sources concentrées.

Enfin, une dégradation (à priori modérée) de la qualité des eaux souterraines en solvants chlorés a été observée en **partie centrale du site**. Des investigations complémentaires seront engagées afin d'en identifier l'origine.

Les résultats de ces études complémentaires feront l'objet d'un complément à l'étude d'impact au stade du dossier de réalisation de ZAC.

→ L'étude d'impact est complétée en partie D / Chapitre 1.6.2.4

→ L'annexe 4 à l'étude d'impact est complétée avec le rapport de diagnostic du 6 aout 2024, complété le 16/10/2024 (Ginger BURGEAP)







## 2.3 Activités humaines

### Santé publique

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
Secondaire	Des études acoustiques régulières seront nécessaires pour surveiller l'évolution du niveau sonore au fil du temps et pour ajuster les mesures d'atténuation si nécessaire.	Une mise à jour des études acoustique sera réalisée après mise en 2X3 voies de la RN 165 et préalablement à la commercialisation des ilots les plus sensibles, au nord du projet, afin de confirmer les prescriptions d'isolement acoustique des façades les plus exposées.  → cf. Etude d'impact – partie G / Chapitre 3.5.4





## 2.3 Activités humaines

### Santé publique

#### Commentaires de la MRAe

Secondaire	Un suivi régulier de la qualité de l'air au sein de la zone sera également nécessaire pour ajuster les mesures si dépassements des seuils réglementaires des substances polluantes.
------------	---

#### Réponses apportées

En ce qui concerne la phase de chantier, les habitations situées autour de la ZAC sont très peu nombreuses et, pour la plupart, suffisamment éloignées pour ne pas être exposées à des nuisances importantes. Les maisons les plus proches se situent au Sud du périmètre d'étude mais celles-ci sont déjà exposées quotidiennement aux émissions atmosphériques liées au trafic sur la RD93. Ainsi, un suivi de la qualité de l'air ne paraît pas nécessaire.

Pour la phase d'exploitation, l'étude de trafic montre que les flux supplémentaires générés par la ZAC de la Croix Gaudin à Saint-Etienne-de-Montluc seront limités par rapport au trafic existant. Aux heures de pointe, seuls 313 à 333 véhicules/heure seront ajoutés, soit environ 5 véhicules par minute et par sens de circulation. Ces flux, diffusés vers les grands axes, auront un impact négligeable sur la circulation, les émissions atmosphériques et la qualité de l'air.

La CCES a engagé l'élaboration d'un **Plan d'Actions pour la Qualité de l'Air** qui sera finalisé en **octobre 2025**. Il comprendra un diagnostic et un plan d'actions opérationnelles qui privilégiera l'amplification d'actions déjà en cours, en particulier en lien avec les politiques de mobilité (modes actifs / actions intégrées au contrat opérationnel de Mobilité Centre Loire-Atlantique signé en 2023 avec la Région Pays de la Loire). Il ciblera également les établissements sensibles (petite enfance / personnes âgées) dont certains peuvent être situés en bordure de RN 165. Une déclinaison des actions proposées sera étudiée sur le site de la Croix Gaudin, même s'il n'est pas identifié comme un site sensible au regard des usages projetés.



→ cf. Etude d'impact – partie G / Chapitre 2.2.2.1 et Chapitre 3.1.2



## 2.4 Energie / Climat

### Sobriété énergétique / Développement Enr

Commentaires de la MRAe		Réponses apportées
	<p>Les filières solaires (photovoltaïque et thermique) semblent les plus adaptées au contexte même si le potentiel du réseau de chaleur urbain existant pourrait également être mobilisé après rénovation.</p> <p>Aucun scénario n'est étudié ni de bilan économique proposé.</p>	<p>L'étude de desserte énergétique a comporté plusieurs volets :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Phase 1 : étude des gisements (jointe en annexe 9)</li><li>- Phase 2 : étude des besoins</li><li>- Phase 3 : étude des scénarios et la définition des objectifs de performance du projet. Cette étude des scénarios a fait l'objet d'une approche économique sommaire.</li></ul> <p>Les principales conclusions des phases 2 et 3 ont été versées à l'étude d'impact :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les scénarios étudiés sont présentés en page 266 (PARTIE F - 2.3.3)</li><li>- Les impacts du projet en matière d'émissions carbone et les objectifs de performance sont repris en page 307 (PARTIE G - 3.5.10).</li></ul> <p>→ Les livrables détaillés des phases 2 et 3 ont été ajoutés en annexe 9 de l'étude d'impact</p> <p>→ cf. Étude d'impact – partie D / Chapitre 6.9</p>







## 2.4 Energie / Climat

### Mobilités

Commentaires de la MRAe	Réponses apportées
<p>La complémentarité intermodale ne peut se limiter au seul périmètre de la ZAC et doit donc reposer sur une réflexion territoriale globale (notamment pour permettre des connexions avec le bourg, la gare, le parking relai...)</p>	<p>Une réflexion territoriale globale sur les mobilités douces est actuellement en cours, allant au-delà du périmètre de la ZAC de la Croix Gaudin.</p> <p>La communauté de communes mène des études pour améliorer les connexions entre la gare et le site de la Croix Gaudin. L'objectif est notamment de faciliter l'accès à la gare de Saint-Étienne-de-Montluc en développant des services favorisant la multimodalité, tels que l'autopartage, la mise à disposition de véhicules en libre-service, le transport à la demande, ainsi que des navettes intercommunales.</p> <p>Pour les liaisons cyclables, un itinéraire potentiel est à l'étude afin de relier la gare au futur quartier de la Croix Gaudin, avec plusieurs options en fonction des usages, notamment agricoles, de certains chemins dans le cadre d'une mise à jour du Schéma Directeur Modes Actifs programmée en 2025.</p> <p>Parallèlement, la Région Pays de la Loire et le Département de Loire-Atlantique étudient des solutions pour le développement du covoiturage et du transport à la demande, en collaboration avec la CCES. La création d'un arrêt de transport à la demande sur le site de la Croix Gaudin a été validée en octobre 2024.</p> <p>→ cf. Etude d'impact – partie G / Chapitre 3.5.3</p>



## Motifs de la décision de création de la ZAC de la Croix Gaudin

Initié par la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, le projet de requalification de la zone d'activité économique de la Croix Gaudin couvre une superficie d'environ 25 hectares et s'inscrit dans l'objectif de pérenniser ce site d'activité structurant pour le territoire en répondant aux besoins actuels et à venir des acteurs économiques. Cette opération de renouvellement urbain permettra de maintenir un potentiel de développement économique sur un secteur stratégique et dans un contexte de sobriété foncière. La vocation tertiaire du site est conservée et le projet prendra appui sur le cadre de vie et l'esprit « campus » qui fondent l'identité du site.

Dans le cadre de la procédure de création de la ZAC de la Croix Gaudin, une concertation du public au titre du code de l'urbanisme (article L. 103-2) a eu lieu du 15 janvier au 2 avril 2024 avec la mise à disposition d'un registre au siège de la Communauté de Communes Estuaire et Sillon, la tenue de 2 permanences et d'une réunion publique, ainsi que la mise à disposition d'un dossier de concertation sur le site internet et au siège de la CCES.

Les contributions et interrogations ont permis de confirmer l'intérêt des habitants et usagers du site pour le projet. Le bilan de la concertation préalable a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire de la CCES en date du 4 juillet 2024.

Le projet est soumis à évaluation environnementale et a fait l'objet d'une étude d'impact déposée en juillet 2024 auprès de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe). L'avis de l'Autorité Environnementale a été transmis à la Communauté de Communes le 26 septembre 2024.

Le dossier a également été transmis aux collectivités intéressées par le projet. La Ville de Sautron, la Communauté de Communes Erdre et Gesvres et le Département de Loire Atlantique ont transmis un avis en septembre 2024.

Les remarques formulées portent principalement sur la circulation et la sécurisation de l'échangeur de Tournebride, la sécurisation des accès et circulations piétons / cycles sur la RD93 ainsi que la prise en compte des enjeux hydrauliques en aval du site de la Croix Gaudin.

La CCES a confirmé que les enjeux pointés étaient déjà en grande partie pris en considération et feraient l'objet de nouveaux échanges préalablement à l'approbation du dossier de réalisation de la ZAC et dans le cadre des travaux à venir sur les réseaux d'assainissement. Par ailleurs, l'Etat porte un projet concomitant d'élargissement de la RN 165 et d'amélioration de l'échangeur de Tournebride qui intègre les projets actuels et à venir.

Conformément au code de l'environnement et aux modalités définies par arrêté n° 24/2024 du 10 octobre 2024, le dossier finalisé à l'issue de la concertation, intégrant les réponses à l'avis de la MRAe ont été soumis à la participation du public par voie électronique (PPVE) du 28 octobre au 28 novembre 2024 afin de permettre aux habitants et acteurs intéressés de s'exprimer sur l'évaluation environnementale du projet de la ZAC de la Croix Gaudin.

La plateforme de mise à disposition en ligne a reçu 25 visites (20 visiteurs) et 1 contribution.

Cette observation concerne principalement la programmation de la ZAC et les mobilités et ne remettent pas en question l'intérêt du projet.

Les réponses apportées sont résumées ci-après :

### Remarques dont il a été tenu compte

Remarque	Réponse apportée
----------	------------------



Créer une voie de déplacement doux et améliorer les transports en commun	La CCES mène des études pour améliorer la connexion entre la gare et le site de la Croix Gaudin. Une mise à jour du Schéma Directeur des Modes Actifs sera engagée en 2025. Des solutions de transport à la demande sont à l'étude, la création d'un arrêt sur le site de la Croix Gaudin a été validé en octobre 2024. Une attention particulière est portée au développement du covoiturage. Des aménagements de sécurité seront également prévus sur la RD93.
Accueillir plusieurs filières de formation	Le site de la Croix Gaudin a vocation à répondre à des besoins nouveaux en formation et enseignement en lien avec le développement des énergies renouvelables et des smart grids. Il conserve une vocation tertiaire / formation plus élargie avec le maintien de la pépinière et de l'hôtel d'entreprises existants. Des contacts sont en cours avec le SDIS 44 pour l'implantation d'un centre de formation départemental, présentant des synergies avec les acteurs actuels du site.
Commerces complémentaires à l'existant pour éviter de concurrencer le centre bourg	Le site pourra accueillir des services mutualisés répondant aux besoins des entreprises présentes tout en pouvant être ouverte à une clientèle extérieure et complémentaire à l'offre existante : hôtellerie / restauration / autres services à définir.

#### Remarques dont il n'a pas été tenu compte

Remarque	Réponse apportée
Créer une zone mixte artisanale et commerciale Aménager des deux côtés de la route (RD93)	Des activités commerciales sont déjà implantées sur les sites de Tournebride et de Sainte-Anne, situés à proximité immédiate du site. L'accueil des activités artisanales est envisagé au sein des parcs d'activité existants du territoire ou sur des sites complémentaires à l'étude.

En conséquence, au regard des études réalisées, des mesures de préservation environnementales et de la politique de la Collectivité notamment dans les domaines du développement économique, de la planification urbaine, des mobilités et du développement durable, il est proposé aux membres du Conseil Communautaire de tirer un bilan favorable de cette procédure de participation du public par voie électronique puis d'approuver le dossier de création de la ZAC de la Croix Gaudin.

#### Les motifs de cette décision sont les suivants :

- La nécessité de sécuriser l'avenir de la Croix Gaudin qui porte des enjeux majeurs en matière de transition énergétique du territoire, et d'accompagner les acteurs existants dans leurs transitions
- La volonté de la CCES de requalifier cette zone, de recycler le foncier et de densifier son utilisation, de développer les mutualisations, de façon à proposer des espaces d'accueil pour de nouveaux acteurs économiques.
- Le développement d'une offre tertiaire, insuffisante sur le territoire, qui contribuera à diversifier les emplois localement et répondra aux besoins de parcours résidentiel des entreprises
- La valorisation de la qualité paysagère du site et le confortement de son identité de « Parc »
- L'amélioration de la desserte du site et le développement des modes alternatifs à la voiture individuelle



- La prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux à travers la démarche d'évaluation environnementale itérative engagée dans la conception du projet d'aménagement, traduites à travers des actions d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi des impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé humaine.

