

Affaire suivie par :

Julliette Maitre
Chef de projet Biodiversité Renaturation
Cerema Ouest

Auteurs : Eric Le Mitouard

Valideur : Christophe Pineau

Date : juillet 2025

St Pazanne : Aménagement de l'îlot Gauvrit



Note d'enjeux environnementaux

Table des matières

- 1. Projets de la commune**3
- 2. Diagnostic du site**5
 - a) Approche foncière5
 - b) Enjeux environnementaux7
- 3. Synthèse des enjeux de transformation du vallon**18

Documents consultés

- Etude géotechnique préalable G1, APC Ingenierie – 2021
- Diagnostic environnemental (DIAG), LAD-SELA – 2021
- Diagnostic Naturalist, OCE – 2023
- Inventaire zone humide, Noeme Environnement - 2021

1. Projets de la commune



© Géoportail



© Urbansimul

Le site de l'îlot Gauvrit, qui a accueilli une scierie ayant fermé ses portes en 1976, est sans usage depuis. Localisé en lisière du centre-bourg (au sud) et de la gare (au nord), ce site est stratégique pour la collectivité. Il offre une réserve foncière permettant la production de logements et la création d'infrastructure pour relier la gare et le centre-bourg.

La gare de Sainte-Pazanne sera l'un des arrêts intégrés dans le futur « service express régional métropolitain » (SERm). Dans cette perspective, la commune a voté en février 2023 la réalisation d'une étude pour la création d'un pôle multimodal concernant le périmètre de 300 mètres autour de la gare.

En 2024, Loire-Atlantique Développement a accompagné la collectivité dans la publication d'une consultation d'opérateurs pour une vente de foncier avec charge sur le périmètre de l'îlot Gauvrit.

L'absence de réponse favorable des opérateurs amène la collectivité à revoir son projet, son périmètre, sa programmation, son mode de réalisation...

En mai 2024, le projet a intégré la démarche EcoQuartier, portée par le Ministère de la Transition écologique, qui favorise de nouvelles façons de concevoir, construire et gérer la ville durablement.

En juillet 2024, la collectivité a été lauréate du fonds vert pour la reconversion du site pour un montant de 1 million d'euros de subvention.

Dans le cadre de l'accompagnement Cerema, une relecture du projet à l'aune du guide de l'aménagement durable permettrait de guider les études à réaliser et les ambitions à approfondir.

Les périmètres de travail ont été revus en réunion avec la commune de Ste Pazanne en septembre.

Il ressort 3 périmètres :

- Le périmètre de la friche en tant que telle
- Le périmètre de l'OAP
- Un périmètre de réflexion plus globale pour les études



2. Diagnostic du site

a) Approche foncière

Le site est enclavé depuis de très nombreuses années entre la voie ferrée et la rue du verdelet. Originellement constitué de plusieurs petites parcelles en prairies entourées de haies, le site a accueilli différents bâtiments lors de l'extension de la scierie (ouverte en 1938) dans les années 50-60. Suite à la fermeture de la scierie en 1976 et à l'abandon du site, les bâtiments ont été progressivement détruits au début des années 2010 pour se terminer en 2025.

En janvier 2023, l'EPF a acquis le site sur demande de la collectivité pour un montant de 2.3 millions d'euros. Le site reste bordé d'une fine parcelle communale correspondant au passage du cours d'eau (même si celui-ci est en parti recouvert). Différentes propriétés publiques sont également présentes autour du site, en particulier de l'autre côté de la voie ferrée et au niveau du centre ancien.



Unités foncières représentées selon le type de propriétaire – Source : UrbanSimul



Photographie aérienne en 1950 et 2004 de l'IGN



Vue globale du site depuis le nord-est – juin 2025 (suite aux démolitions)

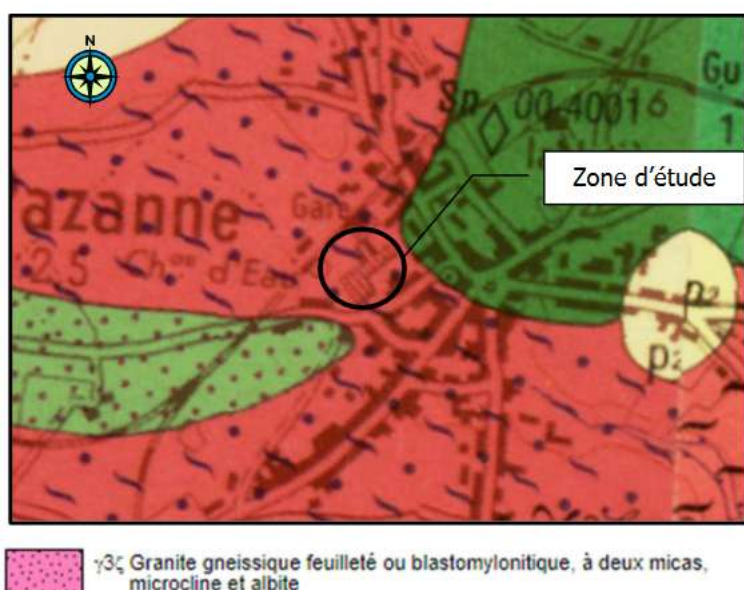
b) Enjeux environnementaux

Des sols très anthropisés

La grande majorité du site est constituée de sols remaniés, remblayés ou décaissés issus de l'activité historique du site (et de ses abords) et de sa déconstruction. Seuls certains secteurs en marge du site semblent présenter une structure de sol préservée.

D'un point de vue géologique, le site se situe sur une formation granitique gneissée feuilletée ou blastomylonitique dont **le profil d'altération peut impliquer une faible porosité et perméabilité du fait de la production d'argile**. Les sondages réalisés lors des études antérieures et les profils visibles sur site ont permis de définir un profil d'altération de cette formation granitique passant d'une terre végétale de quelques dizaines de centimètres, puis un fasciès d'argile reposant sur des argiles altérées.

Cette structure géologique est entourée d'amphibolites et de micaschistes (respectivement en vert foncé et vert clair sur la carte).



Extrait de la carte géologique de Machecoul au 1/50 000 – Source : Infoterre BRGM dans Etudes Géotechniques préalables, 2021

Profils de sol observables sur site

Le site est identifié comme présentant différents risques notamment lié au sol. C'est en particulier le risque lié au Radon (présent sur l'ensemble de la commune) et au retrait-gonflement d'argile. Pour ce dernier les sondages réalisés directement sur le site ne montrent pas de risque particulièrement avéré. Les risques les plus importants de RGE se retrouvent à l'est du site, sur les formations d'amphibolite.

Synthèse des différents enjeux identifiés sur le site dans Etudes géotechniques préalables, 2021

Type de risque	Fort	Moyen	Faible	Très faible
Risque de remontées de nappe	Zone potentiellement sujette aux inondations de cave			
Risque inondation par submersion	Zone non concernée			
Risque minier				X
Risque sismique		X		
Risque lié au retrait-gonflement des argiles		X		
Risque vis-à-vis du potentiel radon	X			

Comme mentionné, une grande part du site est constituée de sols remaniés, visible sur la topographie du site. Les différentes opérations de construction/déconstruction ont conduit à des sols décaissés ou remblayés modifiant leurs fonctions associées, en particulier sur la capacité d'infiltration des sols ou d'être un support favorable à la biodiversité.



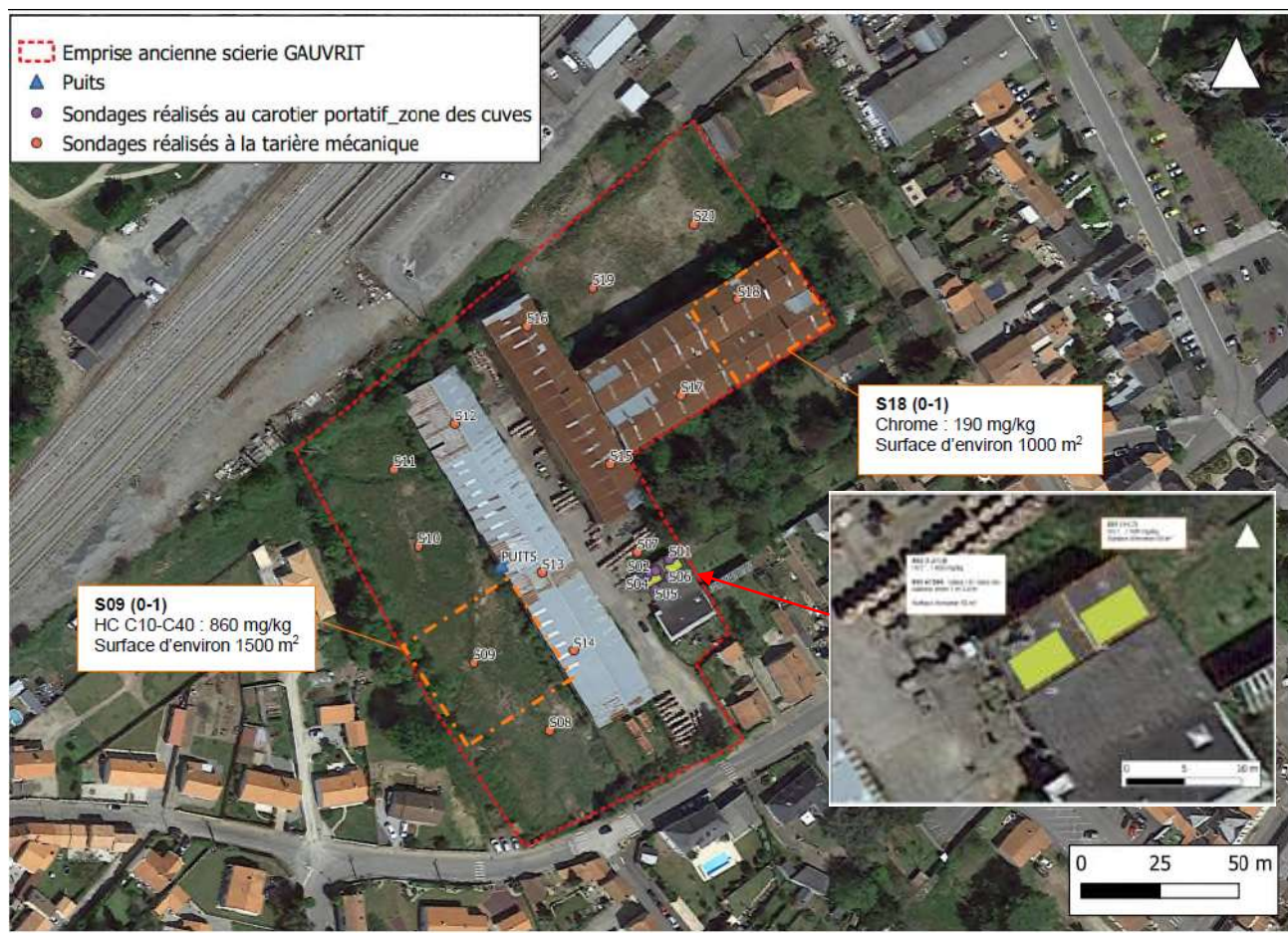
MNT du site

Risque retrait-gonflement des argiles (Etudes géotechniques préalables, 2021)

Sur la parcelle ouest, la renaturation suite à la destruction d'un des bâtiments du site a conduit à une prairie plus ou moins humide, relativement intéressante pour les pollinisateurs. Le sol reste toutefois marqué par la présence de débris de grande taille empêchant les sondages à la tarière à main. On retrouve ces caractéristiques sur le sol au niveau des dernières déconstructions.

En terme de pollution, les études réalisées en 2021, ont montrés l'absence de pollution au niveau des eaux souterraines ainsi que plusieurs anomalies au niveau des anciens bâtiments :

- Une anomalie en hydrocarbures en partie ouest du site (sondage S09 entre 0-1 m de profondeur), vraisemblablement liée à la qualité des remblais utilisés dans cette zone ainsi qu'une anomalie en chrome en partie est du site (sondage S18 entre 0-1m de profondeur), éventuellement liée aux activités exercées/qualité des remblais,
- Un impact en hydrocarbures au niveau des cuves ayant contenues du gasoil et du fioul, lié vraisemblablement à la fuite des cuves et/ou des conduites de distribution.



Carte des concentrations remarquables observées dans les sols, hors zone des cuves (SCE, 2021)

Lors des opérations de déconstruction des derniers bâtiments réalisés en 2025, une deuxième cuve a été découverte sur la parcelle est, au niveau de l'anomalie en chrome.

La destruction du bâtiment de la parcelle ouest il y a une quinzaine d'années, sans étude particulière et la présence d'une anomalie aux hydrocarbures peut interroger sur la présence potentielle d'une autre cuve à cet endroit avec des précautions particulières en cas d'aménagement sur ce secteur, particulièrement sensible.

Préconisations en terme de sols :

- ⇒ **Besoin de préciser la capacité d'infiltration des eaux pluviales dans le plan d'aménagement ;**
- ⇒ **Etudier la capacité agronomique des sols en cas de renaturation de certains secteurs ;**
- ⇒ **Vérifier l'absence de cuve en cas d'aménagement sur la parcelle ouest ;**
- ⇒ **Dans le cas de l'aménagement global, intégrer les risques de retrait gonflement d'argile.**



Présence de déblais/remblais



Débris et déchets issus de la déconstruction des bâtiments



Cuve découverte sur la parcelle est



Emplacement de la cuve sur la parcelle centrale

Un cours d'eau et une zone humide très dégradés

Les inventaires réalisés en 2021 pour Loire-Atlantique Développement ont défini la présence d'une zone humide au niveau de la parcelle ouest autour des deux fossés présents ainsi qu'à niveau du rejet pluvial du parking SNCF.

Hormis directement aux droits des fossés, la définition de la zone humide s'est faite au travers de la végétation, les sondages pédologiques ayant fait l'objet de refus de tarière à moins de 25 centimètres. En effet, le sol de cette parcelle est fortement artificialisé du fait qu'elle est issue de la destruction de l'un des bâtiments de la scierie en 2012-2013.

On peut noter que le niveau du sol au niveau du bâtiment ouest démonté récemment est relativement proche de celui de la zone humide. Il est donc possible que suite à la déconstruction des traces d'hydromorphies apparaissent rapidement et qu'une partie de cet espace puisse être assimilée à une zone humide.



Zones humides probables sur le site (MNHN, 2023)



Inventaire des zones humides (Noeme Environnement, Ecocoop, 2021)

Le cours d'eau, affluent du Tenu, coulant nord-sud, est visible au niveau de l'ouvrage débouchant de la ligne SNCF pour disparaître ensuite le long des maisons. Il est identifié dans le référentiel unique des cours d'eau (RUCE).



Zones humides probables autour du site (MNHN, 2023)

A une échelle plus large, la cartographie des zones potentiellement humides montre que le centre de St Pazzanne occupe des secteurs potentiellement en zone humide du fait de la nature des sols et de sa position en amont de plusieurs cours d'eau (affluents du Tenu et de l'Achenau notamment).

Préconisations en terme d'eau et de zones humides :

- ⇒ **Besoin de préciser la nature des sols au niveau de la parcelle ouest, notamment l'épaisseur du remblai et les fluctuations de la nappe ;**
- ⇒ **Vérifier l'absence de ZH au niveau du bâtiment ouest après 1 an ou 2 ;**
- ⇒ **Intégrer dans le projet la possibilité de restaurer/d'élargir l'emprise de la zone humide sur la parcelle ouest**
- ⇒ **Besoin de préciser le cours exact du cours d'eau ainsi que la nature et la capacité de l'ouvrage dans lequel il coule le long des maisons. Etudier sa capacité à gérer les eaux pluviales (actuelles et avec projet), sur le site et en aval et la possibilité d'une ouverture partielle de ce cours d'eau.**



Ouvrage traversant les voies SNCF



Fossé sud et sa zone humide



Terrain sous le bâtiment ouest



Zone humide sud

Une composante de la trame verte et bleue urbaine

Au-delà du périmètre du projet, le site s'inscrit dans ce qui peut s'apparenter à une TVB urbaine faisant le lien entre les terrains agricoles en périphérie de la ville et le milieu urbain et dont le site est un élément important devant être conservé. Plusieurs jardins arborés en périphérie du site permettent ainsi de prolonger cette trame jusqu'au cœur du bourg dans un système de pas japonais.

Cette trame reste toutefois fragile de par le peu d'éléments végétalisés de grande surface présents et d'autre part par la multiplicité des éléments fragmentant comme la voie ferrée, les différentes routes, les clôtures entourant la plupart des espaces privés voire publics ainsi que les différentes zones urbanisées (bâtiments, parkings...).



Photographie aérienne Infrarouge couleur de l'IGN



Jardin privé en périphérie du site



Clôture entre le site et la voie ferrée

Préconisations en terme de continuité écologique :

- ⇒ **Nécessité de conserver les principaux éléments arborés du site et si possible renforcer cette trame par de nouvelles plantations. En cas de réalisation d'un cheminement entre le site et le bourg, cet aspect devra particulièrement être pris en compte ;**
- ⇒ **Veillez à rendre perméables les contours du futur projet (absence de clôtures ou ouverture permettant à la petite faune de passer) ;**

⇒ **Sensibilisation des habitants autour du site pour conserver différentes strates dans leur jardin, améliorer la perméabilité des clôtures**

Des habitats diversifiés mais limités et concentrés sur les marges du site



Aucun zonage réglementaire n'est identifié à moins de 5km et la ZNIEFF la plus proche, « Vallée et marais du Tenu en amont de Saint-Mars-de-Coutais » se situe à 1,7 km au sud et est constitué principalement de zones humides.

Le site ayant été déconstruit que récemment, la végétation n'a pas encore eu le temps de recoloniser les zones déconstruites qui restent pour la grande majorité à nue.

En terme d'habitats, les inventaires réalisés en 2023 ont mis en évidence une dizaine d'habitats différents principalement :

- Haies et petits boisements présentant des structures et des compositions relativement variées et parfois relativement pauvre comme le long des emprises SNCF ou des logements HLM ;
- Prairies de fauche assez riches et présentant plusieurs fasciés liés aux conditions hydriques ;
- Communauté rudérale sur remblai à la végétation clairsemée mais pouvant être assez intéressante

Les bâtiments et autres constructions correspondent aux zones déconstruites récemment.



Il s'agit pour la plupart d'habitats ordinaires, relativement anthropisés, abritant souvent des espèces ornementales voire invasives.

A noter toutefois au niveau du remblai une petite zone en pied de talus correspond à un milieu un peu particulier pouvant s'apparenter à des pelouses sèches.

Zone sèche de pieds de talus

Projet : Aménagement du secteur de la gare - SAINTE PAZANNE (44)

Carte : Occupation du sol au droit du projet

Légende

- Périmètre d'étude
- Fossés
- Habitats (Typologie Eunis)**
- ES.12 - Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines
- E2.22 - Prairies de fauche planitaires subbentoniques
- FA.3 - Haies d'espèces non indigènes
- FA.3 - Haies d'espèces indigènes riches en espèces
- FA.4 - Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces x FA.3
- FA.4 - Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces
- J1 - Bâtiments des villes et villages
- G5.2 - Petits bois anthropiques de feuillus caducifolies
- I2.2 - Petits jardins ornementaux et domestiques
- I2.22 - Jardins potagers de subsistance
- J4 - Autres zones de construction à surfaces dures / espaces remblayés
- Zones de dépôt



Révision : OCE - 10/2023



Habitats identifiés sur site en 2023. Les encadrés rouges correspondent aux zones déconstruites début 2025

En périphérie directe du site, on retrouve :

- un petit boisement anthropique au niveau de la vaste propriété située 13 avenue du général de Gaulle (habitat G5.5 : petit bois anthropique mixte) qui prolonge celui présent sur site ;
- un parking aménagé au niveau de l'emprise SNCF avec aménagements paysagers (noues, plantations...) : I2.2
- une zone de stockage SNCF en remblai : J4.1
- des jardins privés de petits taille : I2.2



8 espèces d'enjeu fort ont été identifiées lors des inventaires. Parmi ces espèces :

- 2 espèces d'oiseaux se reproduisent de façon probable sur le site : Le Verdier d'Europe et la Tourterelle des bois. Ces 2 espèces ont été observées en période de reproduction à plusieurs reprises, dans la haie arborée en limite Ouest du périmètre d'étude.

- 2 espèces de chiroptères utilisent le site pour la chasse : La Barbastelle d'Europe et la Sérotine commune. Et 2 ont été contacté en phase de transit : la Noctule commune et le Grand Rhinolophe. Aucun gîte n'a été identifié sur le site du projet.

- 1 oiseau a été identifié hors site : le Chardonneret élégant. Plusieurs individus ont été entendus et observés en phase d'alimentation dans des jardins d'habitations qui jouxtent le périmètre du projet. L'espèce ne semble pas utiliser le site, que ce soit pour l'alimentation ou la reproduction.

- 1 espèce de mammifère terrestre non protégée mais patrimoniale a été observé uniquement en transit en limite Nord du site : le Lapin de garenne.

Les périmètres élargis n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques mais les habitats présents semblent pouvoir accueillir les espèces identifiées sur site dans une moindre mesure du fait des surfaces plus restreinte.

Au cœur de la ville, la présence de bâtiments anciens (église, château, la poste, la gare...) ainsi que d'arbres âgés laissent envisager qu'un certain nombre d'espèces inféodées au bâti y trouvent les conditions favorables pour la reproduction ou comme gîte. Il a d'ailleurs été observé un plusieurs de nids d'hirondelles rustiques au niveau de la poste et des bâtiments adjacents.

Au niveau de l'emprise SNCF, la présence de la zone de stockage (traverse, ballast...) pourrait également accueillir des insectes et des reptiles patrimoniaux mais sont aussi des zones très favorables à l'établissement d'une flore invasive favorisée par ces milieux pionniers.



Toiture favorable à la nidification des hirondelles



Zone de stockage SNCF

Aucune espèce patrimoniale de flore n'a été identifiée sur l'emprise du projet. Cependant, de nombreuses espèces invasives avérées sont présentes sur le site, en particulier au sein de la zone rudérale au Nord du site ainsi que le long des bâtiments d'exploitation de la scierie : Le Robinier faux-acacia, le Séneçon du cap, le Bambou, l'Herbe de la pampa, le Laurier sauce, le Laurier palme, l'Arbre à papillon, l'Erable sycomore, le Séneçon en arbre et la Vergerette du Canada.

Préconisations en terme d'habitats et d'espèces :

- ⇒ **Surveiller et gérer les foyers d'espèces exotiques envahissante sur le site et aux abords ;**
 - ⇒ **Protéger au maximum les habitats arborés existants ;**
 - ⇒ **Renforcer et diversifier certaines haies basses ;**
 - ⇒ **Prendre en compte les espèces dans les aménagements pour les favoriser dans le projet (nids, plantations ...)**
- ;

3. Synthèse des enjeux du site et de ces abords

Il ressort de cette analyse, qui reste partielle, les enjeux suivants :

- Des sols globalement très remaniés présentant plusieurs contraintes à la fois constructives mais aussi pour des actions de renaturation

=> les interventions sur cet espace pourront nécessiter un certain travail du sol pour lui permettre de recouvrer certaines fonctionnalités dégradées. A l'échelle du périmètre de réflexion, des compléments d'études pourraient également être nécessaires en cas d'aménagement afin de mieux définir les contraintes.

- Un cycle de l'eau fortement modifié et contraint par des sols peu perméables

=> l'artificialisation de ce secteur a fortement perturbé le fonctionnement naturel de ce secteur situé en tête de bassin versant. Le cours d'eau présent sur le site n'est visible à ciel ouvert que sur une petite section et les zones humides qui devraient l'accompagner ont été fortement dégradées voire tout simplement détruites. Ne connaissant pas exactement le type d'ouvrage dans lequel il coule et dans quel état il se trouve, il n'est pas certain qu'il soit adapté à la gestion des eaux pluviales du futur projet, voire de l'aménagement global du secteur, sachant que l'infiltration à la parcelle reste limitée par la nature des sols.

- Des milieux conservant une richesse intéressante mais fragile

=> malgré une artificialisation importante, ce secteur reste relativement riche grâce à la présence d'une mosaïque de milieux diversifiée et au maintien de quelques secteurs relativement préservés et de taille correcte. Les espèces, à condition qu'elles soient assez mobiles et anthropophiles, peuvent ainsi profiter d'une certaine continuité de milieux favorables restant toutefois très fragiles en particulier au niveau de l'îlot Gauvrit.

Dans tout les cas, l'ouverture du site pour des nouveaux usages pose la question des aménagements à mettre en œuvre, de la place de la nature accordée au projet et de sa gestion sur le long terme. Le réaménagement de cet espace peut faire coïncider développement de nouveaux usages et renforcement de la biodiversité en renforçant la trame existante (densité de haies, épaisseur et stratification des haies, diversités des modes de gestion, etc.) en interaction avec la zone humide. La gestion des eaux pluviales sera également un enjeu.

Les enjeux environnementaux présentent certaines contraintes mais une réflexion plus large à l'échelle du secteur doit surtout permettre de les considérer comme des opportunités dans l'aménagement dans l'optique d'une amélioration du cadre de vie des futurs habitants comme pour les riverains. La présence d'un foncier public ou appartenant à des opérateurs publics assez bien répartis peut également être une opportunité intéressante.