



P4 | Résumé non technique de l'étude d'impact

- P1 | Rapport de présentation
- P2 | Plan de situation**
- P3 | Plan du périmètre de la ZAC
- P4 | Etude d'impact
- P5 | Mode de réalisation

SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DU PROJET ET DE L'ETUDE

Carte : Situation du parc d'activités EKHO et son extension

P.04

P.04

2 - ETAT INITIAL DU SITE

P.05

2.1 – ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

P.05

- Géologie

P.05

- Topographie

P.05

- Hydrologie

P.05

- Risques naturels

P.05

Carte : Hydraulique du site

P.06

2.2 – ENVIRONNEMENT NATUREL

P.07

- Mesures de protection existantes

P.07

- Occupation du sol / Végétation

P.07

- Faune

P.07

Carte : Occupation du sol et faune patrimoniale

P.08

2.3 – PATRIMOINE

P.07

2.4 – ENVIRONNEMENT PAYSAGER

P.09

2.5 – ENVIRONNEMENT HUMAIN ET ECONOMIQUE

P.09

- Activités

P.09

- Propriété foncière

P.09

- Activité agricole

P.09

2.6 – DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANIFICATION

P.09

- Documents intercommunaux

P.09

- PLU des Herbiers

P.10

2.7 – RESEAUX

P.10

- Voirie - Desserte

P.10

- Eaux usées

P.10

- Collecte des déchets

P.10

2.8 – NUISANCES

P.10

- Sonore

P.10

- Qualité de l'air

P.10

Carte : Synthèse des enjeux

P.11

2.9 – POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES

P.12

3 – CHOIX DU PROJET

P.12

3.1 – OBJECTIFS – JUSTIFICATION DU PROJET

P.12

3.2 – CHOIX DU SITE ET DU PERIMETRE

P.13

3.3 – PARTI D'AMENAGEMENT RETENU

P.13

Carte : Périmètre de ZAC retenu

P.14

Carte : Plan d'aménagement retenu

P.15

4 – IMPACTS DU PROJET / MESURES

P.16

4.1 – EFFETS / MESURES EN PHASE CHANTIER

P.16

4.2 – EFFETS / MESURES SUR L'ENVIR. PHYSIQUE

P.16

4.3 – EFFETS / MESURES HYDRAULIQUES

P.16

4.4 – EFFETS / MESURES SUR LE CLIMAT - ENERGIE

P.16

4.5 – EFFETS / MESURES SUR L'ENVIR. NATUREL

P.17

4.6 – EFFETS / MESURES SUR LE PAYSAGE

P.18

4.7 – EFFETS / MESURES SUR L'ENVIR. HUMAIN

P.18

4.8 – EFFETS / MESURES SUR LES RESEAUX

P.19

- Trafic et circulation

P.19

- Traitement des réseaux

P.19

- Traitement des déchets

P.19

- Nuisances – Santé humaine

P.19

4.9 – EFFETS CUMULES DU PROJET

P.19

4.10 – MESURES DE GESTION ET PERENNISATION

P.19

4.11 – ESTIMATION DE MESURES

P.19

Maitrise d'ouvrage :

Communautés de Communes du Pays des Herbiers

6 Rue du Tourniquet,
85500 Les Herbiers
Tel : 02 51 66 82 27

Responsable Développement Economique : Antoine
POUPELIN

Assistant à maitrise d'ouvrage :

Vendée Expansion

33, rue de l'Atlantique - CS 80 206
85005 LA ROCHE SUR YON CEDEX
Tel : 02 51 44 90 00
Chargé d'affaire : Philippe AUVINET

Projet technique établi par :

CITADIA

Architecte – Urbanisme

37 Avenue du Général Patton,
49000 ANGERS
Tél : 09 65 10 52 24

Responsable de projet : Christopher RUTHERFORD

INFRA Services

Ingénierie - VRD

25 Rue du Bignon,
35135 CHANTEPIE
Tel : 02 23 25 08 15

Responsable de projet : Benoit LALLEMENT

ADEV Energie

BET Energies renouvelables

2 Rue Jules FERRY
36300 LE BLANC
Tel: 02.54.37.19.68

Responsable de projet :: Alexandre CAPELLE

Ce dossier a été réalisé par :

ATLAM

Bureau d'études environnement

38, rue Saint Michel
85 190 VENANSAULT
Tel : 02 51 48 15 15

Chargé d'étude : Pierre BUAT

Relevés de terrain : Mathias RICHARD, Damien MERCERON

1) CONTEXTE DU PROJET ET DE L'ETUDE

Afin de poursuivre l'aménagement et le développement économique de son territoire, la Communauté de Communes du Pays des Herbiers a décidé d'étendre le Parc d'activités "EKHO", situé sur la commune des Herbiers.

Le parc d'activités EKHO s'étend actuellement sur une superficie d'environ 150 hectares et a fait l'objet de 4 tranches opérationnelles.

L'extension du parc d'activités est envisagée pour maintenir une offre de terrains pour les entreprises désireuses de s'y implanter, notamment pour des industries. Elle s'inscrit dans le cadre d'une procédure de ZAC (Zone d'Aménagement Concerté).

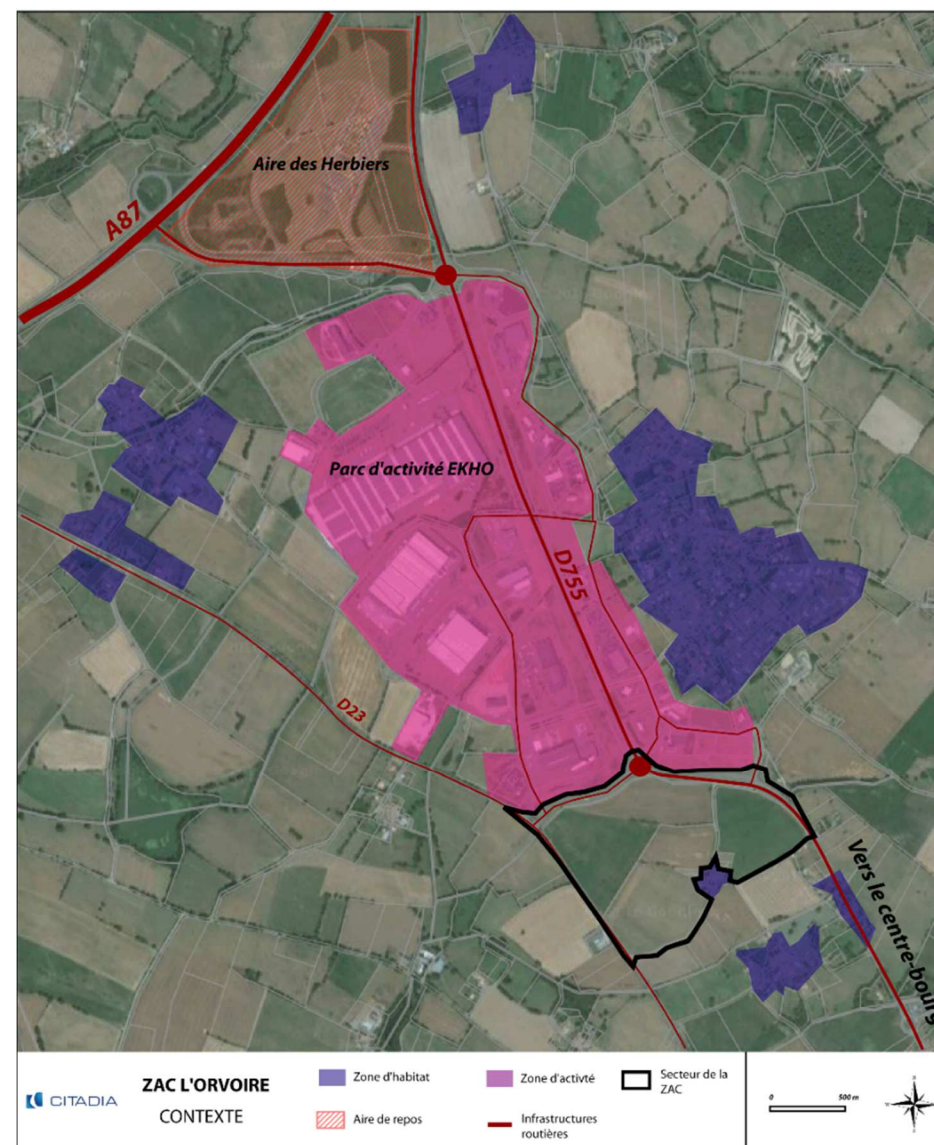
Le présent dossier constitue l'étude d'impact réglementaire accompagnant la réalisation de ce projet, en référence de la rubrique suivante de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement (modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016) :

Travaux, ouvrages et aménagements ruraux et urbains :

39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté

Le projet est soumis à étude d'impact, l'assiette totale du projet étant d'une superficie supérieure à 10 hectares.

SITUATION DU PARC D'ACTIVITES EKHO ET DE SON EXTENSION



2) ETAT INITIAL DU SITE

2.1 - Environnement physique

Géologie

Le secteur des Herbiers s'inscrit dans une zone de contact, marquée par de nombreuses failles, entre des formations granitiques, terminaison orientale du massif de Mortagne, et des formations métamorphiques (schistes, micaschistes, gneiss, grès). Le site du projet se localise sur la retombée sud du Mont des Alouettes (massif de Mortagne).

Topographie

Le site d'étude, situé en ligne de crête séparant deux sous-bassins versants, présente une topographie complexe, de par la présence d'un talweg d'orientation nord-est / sud-ouest. Les altitudes sont comprises entre 126 m NGF au nord-est près du point A et 106 m NGF au sud-est.

Hydrologie

Le site d'étude s'inscrit en totalité dans le bassin de La Grande Maine, affluent de La Maine qui se jette à son tour dans La Sèvre Nantaise, affluent de La Loire. Plus précisément, le site d'étude s'inscrit sur le bassin versant du "ruisseau de L'Orvoire" (appellation arbitraire), qui le borde au nord et se jette ensuite dans la Grande Maine.

Situé en position de plateau, le site du projet présente un réseau complémentaire de fossés important, qui acheminent les eaux pluviales vers les cours d'eau récepteurs.

L'inventaire des zones humides a été réalisé conformément à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, modifié le 1^{er} octobre 2009 et complété par la circulaire du 18 janvier 2010, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Ainsi en complément de l'analyse floristique, 48 sondages pédologiques ont été réalisés sur le site.

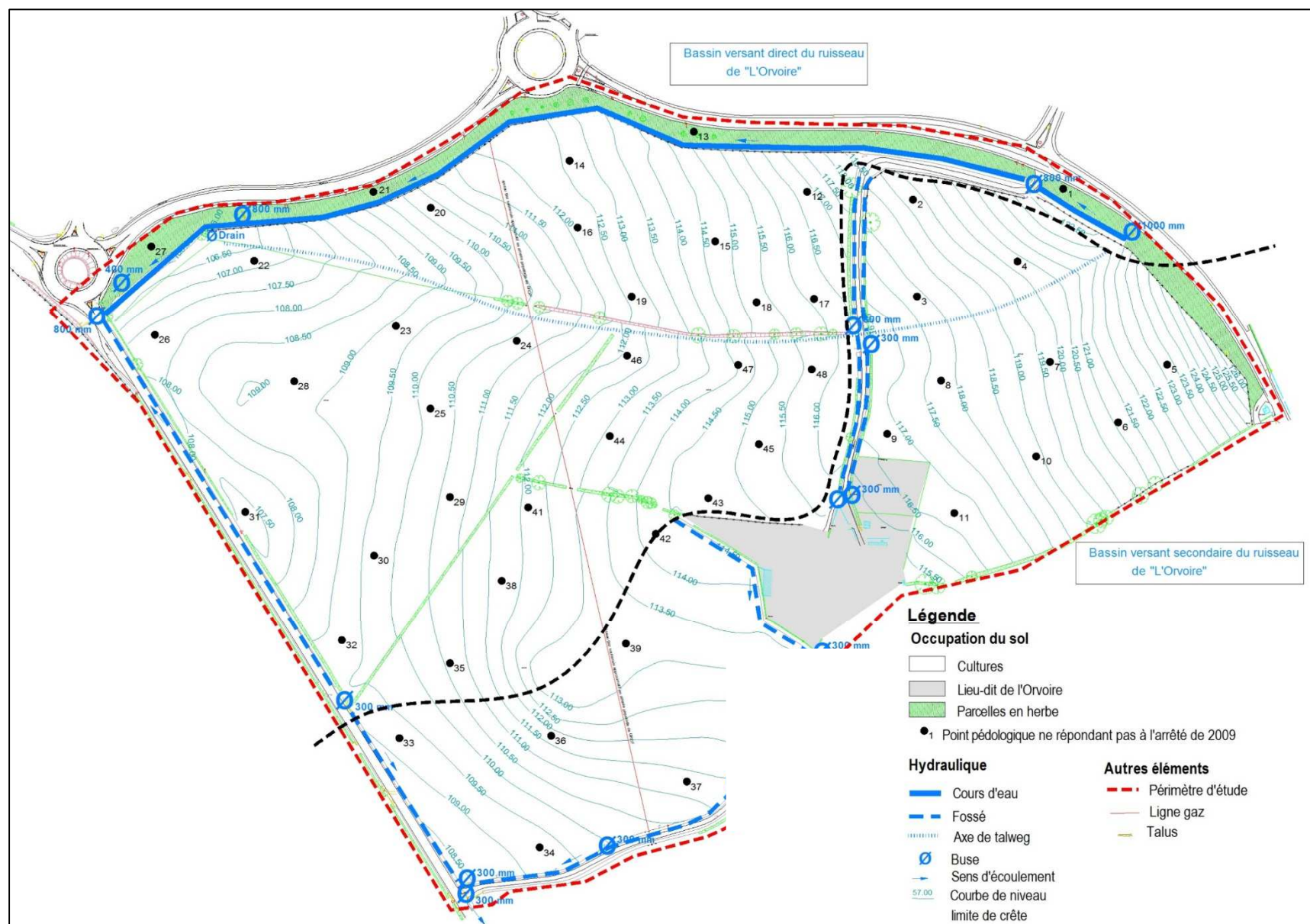
Ainsi, le site ne présente aucune zone humide au regard des deux critères (végétation, pédologie)

Risques naturels

En référence au Dossier Départemental des Risques Majeurs, la commune des Herbiers est concernée par les risques naturels et les risques technologiques suivants :

- Risque inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau, qui ne concerne pas directement le site du projet.
- Risque de mouvement de terrain / Aléa retrait-gonflement des argiles. Le site d'étude n'est pas concerné par le retrait et gonflement.
- Risque minier
- Risque météorologique :
- Risque sismique :
- Risque Transport des matières dangereuses, concernant la canalisation de transport de gaz.

HYDRAULIQUE DU SITE



2.2 - Environnement naturel

Mesures de protection existantes

La commune des Herbiers n'est concernée par le périmètre d'aucun site Natura 2000. Le site le plus proche situé à une cinquantaine de kilomètres est celui du Lac de Grand-Lieu en Loire Atlantique.

Des inventaires de type ZNIEFF concernent également la commune, mais ne touchent pas le site du projet ; la zone la plus proche est la ZNIEFF de type 2 "Collines vendéennes, Vallée de la Sèvre Nantaise" qui se localise en limite nord-est du site.

Occupation du sol - Végétation

La commune des Herbiers s'inscrit dans un système bocager contrasté, organisé de part et d'autre de l'agglomération. Le couvert végétal du site d'étude est principalement représenté par :

- Des cultures céréalières qui recouvrent la très grande majorité du site.
- Des terrains d'agrément (jardins, vergers), en lien avec le lieu-dit L'Orvoire.
- Un espace enherbé (espace vert), entre la RD 755 et le "ruisseau de l'Orvoire".
- Des haies bocagères, de qualité diverse (plantations, haies arbustives...), dont le réseau se densifie à proximité du lieu-dit l'Orvoire.
- Le « ruisseau de l'Orvoire », déplacé lors des opérations de contournement viaire et qui offre des potentialités écologiques diverses.

Ces milieux ne présentent pas d'intérêt floristique particulier. Aucune espèce floristique relevée sur le site ne bénéficie d'une protection.

Faune

Dans le cadre de l'étude d'impact, des inventaires faunistiques et floristiques ont été réalisés sur plus d'un cycle annuel.

Quasi-exclusivement constitué de cultures issues de l'agriculture conventionnelle, le site ne constitue pas un habitat favorable pour les espèces faunistiques, à l'exception tout au plus des espèces davantage inféodées aux milieux ouverts.

Les quelques linéaires de haies présentes et les habitats prairiaux aux alentours permettent cependant d'augmenter l'intérêt de la zone pour la faune, mais qui reste toutefois limité compte tenu du contexte environnant (plaine à culture céréalières, nuisances liées à la zone d'activités et axe de circulation importants, habitats mono-spécifiques, ...).

Les espèces faunistiques patrimoniales observées figurent sur la carte page suivante.

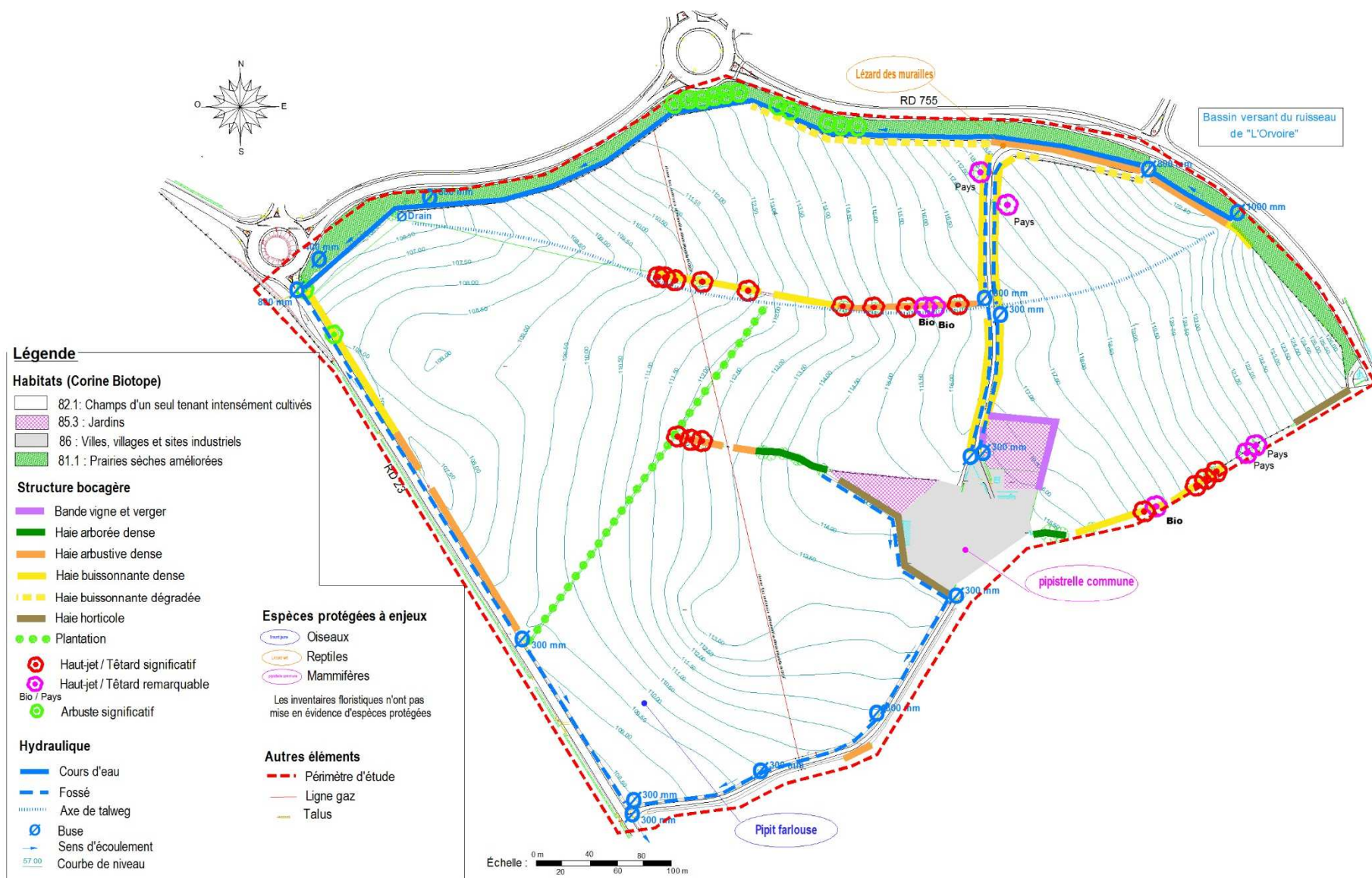
2.3 – Patrimoine

La commune des Herbiers dispose d'un patrimoine historique et archéologique important.

Le site d'étude n'est concerné par le périmètre d'aucun monument historique, aucun site archéologique, aucune AVAP ou site classé et inscrit.

Le seul élément de patrimoine représenté sur le site d'étude est un calvaire situé au nord-est du site en bordure de la RD 755.

OCCUPATION DU SOL ET FAUNE PATRIMONIALE



Plan établi par ATLAM

2.4 – Environnement paysager

Le site du projet s'inscrit dans un paysage à caractère semi-urbain. Le site présente un paysage marqué par :

- Une ceinture urbaine (parc d'activités EKHO et lieu-dit de L'Orvoire), visible depuis tout le site, en raison de la topographie (très légère pente en direction du parc d'activités au nord) et de l'absence de lignes végétales d'importance, pour l'ilot de cultures.
- Les infrastructures routières environnantes, la RD 23 à l'ouest et surtout la RD 755, en limite est et nord, qui ne bénéficient pas de traitement paysager et offrent par conséquent, une large ouverture sur le site.
- Un espace rural et agricole, de grande taille, offrant des ouvertures paysagères sur l'extérieur, notamment depuis le centre du site.
- Une végétation périphérique très éparse se densifiant à proximité des habitations de l'Orvoire.

2.5 - Environnement humain et économique

Activités

Comme l'ensemble de la région, la Vendée bénéficie d'une situation plutôt favorable sur le plan économique et social.

L Le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Herbiers bénéficie d'un dynamisme économique supérieur à la moyenne départementale en termes d'emplois. Elle dispose d'un tissu économique et commercial relativement développé et diversifié (agriculture, industrie, services et artisanat). Cette économie est favorisée par une situation géographique favorable, en lien avec des infrastructures autoroutières.

A l'échelle communautaire, 1 878 entreprises, dont 1 171 sur la commune des Herbiers, fournissent un bassin d'emploi pour environ 15 171 personnes dont 11 730 sur la seule commune des Herbiers. Ces entreprises, qui disposent pour certaines d'un rayonnement national et international, sont à 85% des sièges sociaux.

Aujourd'hui ce territoire regroupe 26 zones d'activités accueillant 288 entreprises. Sur ces 26 zones, 17 sont totalement remplies. Les zones avec des terrains disponibles (9) sont dispersées sur tout le territoire de la Communauté de Communes. Elles offrent une superficie disponible totale de 26,87 ha.

Propriété foncière

Le site du projet (site d'étude) d'une surface de 26 ha, présente un faible découpage cadastral. Le projet va générer des mutations foncières. Les acquisitions foncières à réaliser concernent 4 unités foncières et 6 parcelles.

Activité agricole

Le site d'étude se trouve majoritairement sous couvert de cultures, ces terrains sont exploités par deux exploitations : GAEC de la Bergerie et l'EARL Rondeau. Les autres parcelles ne sont pas exploitées (jardins d'agrément), mais entretenues ou gérées par les propriétaires respectifs.

2.6 – Documents d'urbanisme et planification

Documents intercommunaux

Le Scot du Pays du Bocage Vendéen identifie le pôle des Herbiers comme pôle majeur du territoire des 8 communautés de communes concernées.

PLU des Herbiers

Le site du projet est classé en zone 1AUe, zone spécialisée, à caractère naturel, ouverte à l'urbanisation, pour l'accueil des activités économiques de toute nature

Le site du projet est concerné par plusieurs servitudes ou orientations inscrites au PLU :

- Un secteur OAP (orientation d'aménagement et de programmation).
- Emplacement réservé n°62.
- Deux haies : une haie plantée et une haie arborée ancienne au centre du site.
- Un espace à planter ; en périphérie du lieu-dit de l'Orvoire et en limite est du site d'étude.
- Un calvaire à l'extrémité nord-est du site
- la servitude relative à l'établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz

2.7 - Réseaux

Voirie - Desserte

Le parc d'activités EKHO actuel bénéficie d'une desserte aisée. Il est traversé par la RD 755 qui constitue un axe structurant reliant l'agglomération à l'échangeur de l'A87. Deux ronds-points sont présents au nord et au sud du parc.

Réseau d'alimentation

Le site d'extension du parc d'activités dispose des principaux réseaux en périphérie ou à proximité pour le développement de cette zone.

Eaux usées

La commune des Herbiers est équipée d'une station d'épuration mise en service en septembre 1993. Cette station, de type boues activées, présente une capacité de 25000 EH (soit 2940 m³/j et 1500 kg DBO5). Les eaux de la station sont ensuite rejetées vers la Grande Maine. Cette station permet de satisfaire aux besoins actuels et il persiste une réserve de capacité de traitement.

Collecte des déchets

La collecte des déchets entre dans les compétences de la Communauté de Communes du Pays des Herbiers. Elle se traduit par la collecte des ordures ménagères, une collecte sélective et une collecte en déchetterie

2.8 - Nuisances

Sonore

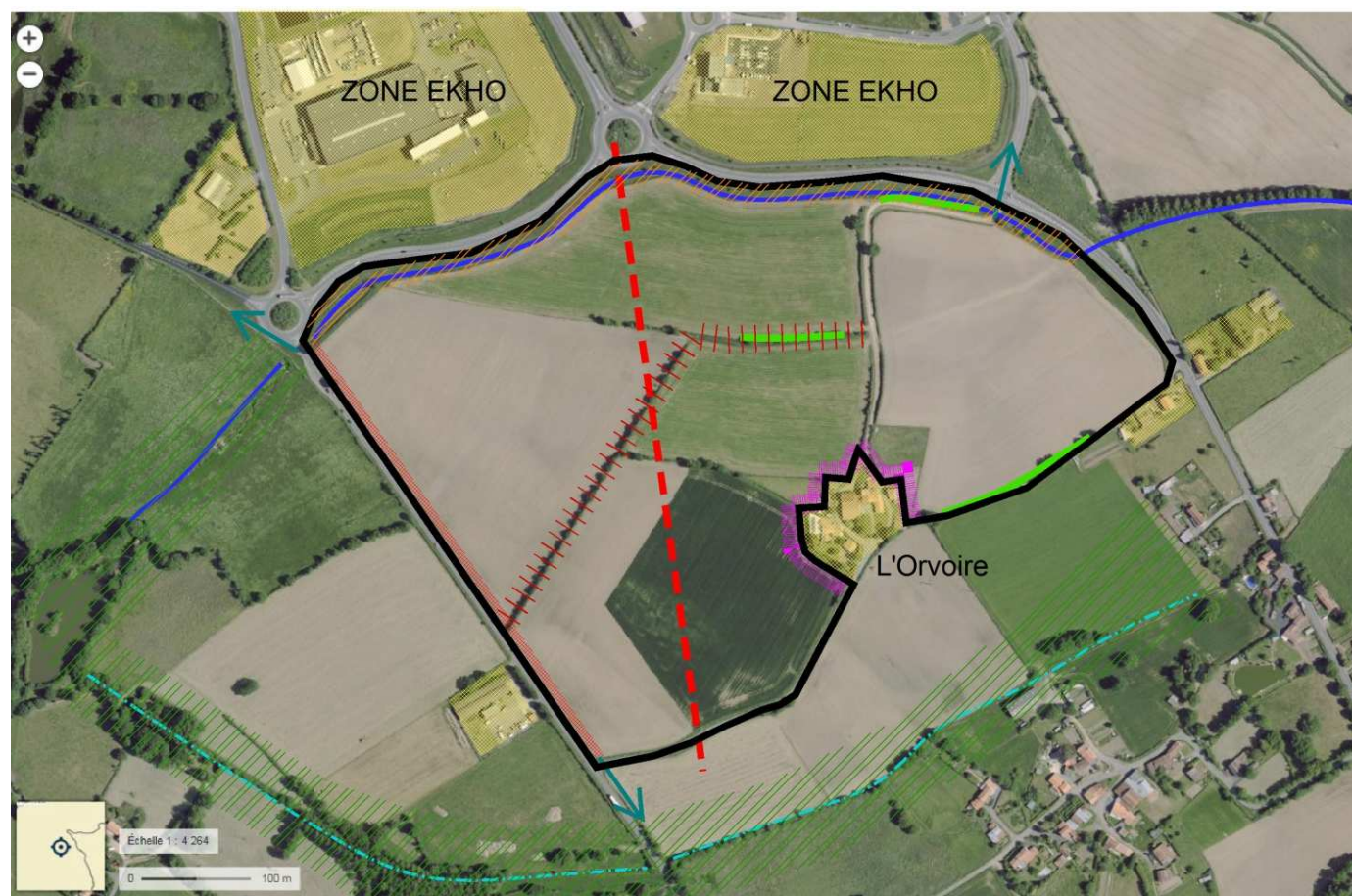
Au niveau du site d'étude les nuisances sonores affectent plus particulièrement les secteurs situés en bordure nord et est :

- La RD 23 qui traverse le territoire communal avec une orientation Nord / Sud. Cette voirie a fait l'objet d'un classement partiel au niveau de la Vendée en catégorie 3 avec une largeur de 100 mètres affectée par le bruit.
- La RD 755 qui traverse le territoire communal avec une orientation nord / Sud. Cette voirie a fait l'objet d'un classement au niveau de la Vendée en catégorie 3 avec une largeur de 100 mètres affectée par le bruit.

Qualité de l'air

La qualité de l'air en Pays de la Loire s'est caractérisée par des niveaux de pollution inférieurs à la majorité des seuils réglementaires.

SYNTHESE DES ENJEUX



- Haie d'intérêt biologique
- - - Ligne de transport de gaz
- ← Axe de liaison douce
- ||||| Bande tampon à créer (traitement paysager frange urbaine)
- Site d'étude

Plan établi par ATLAM

striels
principal
à préserver et à valoriser
é au PLU
e"
daire
U

2.9 – Potentiel en énergie renouvelables

Le projet a fait l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables (Adev Energie – Avril 2017), de façon à :

- Réduire les différents types de consommations énergétiques :
 - Réduction des besoins par une conception bioclimatique des constructions.
 - Installation de systèmes énergétiques performants.
 - Pédagogie à destination des futurs occupants pour informer et encourager les comportements vertueux.
- Choisir les sources d'énergie les moins émissives de gaz à effet de serre.
- Examiner la possibilité de réemploi de la chaleur perdue (exemple : récupération d'énergie sur air extrait, récupération de chaleur sur un process industriel,...)

3) CHOIX DU PROJET

3.1 – Objectifs - Justification du projet

Afin de répondre à la demande d'implantation de nouvelles entreprises, et de poursuivre la politique d'aménagement et de développement économique et social de son territoire, la Communauté de Communes du Pays des Herbiers, qui assure la compétence économique de son territoire, assistée par l'Agence de services aux Collectivités locales de Vendée, a décidé d'engager l'extension du parc d'activités, sur une surface d'environ 26 ha.

L'extension du parc EKHO vise l'accueil d'entreprises industrielles, qui nécessitent de surfaces relativement importantes et d'un positionnement stratégique favorable à leur développement :

- Accès aisé à des infrastructures routières d'importance régionale ou départementale.
Le site du projet dispose d'un accès aisé et direct à l'autoroute A87 (Angers / La Roche-sur-Yon).
- Effet vitrine important, ce qui est le cas depuis la RD 755.

Ainsi ce projet doit permettre de :

- Doter la collectivité intercommunale de terrains aménagés à proximité d'infrastructures routières, permettant d'attirer ainsi de nouvelles entreprises à vocation industrielle et de répondre aux demandes actuelles.
- Renforcer l'attractivité du secteur et son armature économique.
- Offrir un projet de qualité en termes d'espace, d'accès et de paysage en adéquation avec les potentialités et les contraintes du site.

3.2 – Choix du site et du périmètre

Le site d'extension du Parc d'activités EKHO vient naturellement s'appuyer sur la zone 1AUe définie par le PLU de la commune des Herbiers, d'une surface totale d'environ 26 ha.

Les réflexions menées par la Communauté de Communes du Pays des Herbiers ont permis de définir un périmètre de ZAC et d'aménagement d'une surface d'environ **18,35 ha**. Ce périmètre exclut le secteur de la zone 1AUe situé à l'est du chemin rural de l'Orvoire, afin de répondre strictement aux besoins de la collectivité et de permettre la nouvelle liaison viaire pour les habitations de L'Orvoire.

Le périmètre retenu permet de :

- Optimiser l'économie du projet en proposant une offre foncière large, mais répondant strictement aux besoins de la collectivité (exclusion du secteur est du site).
- Utiliser au mieux les infrastructures existantes, notamment le giratoire nord.
- Appuyer le projet sur des éléments structurants.

3.3 – Parti d'aménagement retenu

Le projet retenu vise la recherche d'un aménagement cohérent et de qualité et adapté aux caractéristiques du site.

Plus précisément, les principes ayant guidé le travail de conception du projet sont les suivants :

➤ **En termes de composition :**

Il s'agit de proposer de nouveaux espaces de superficies variées répondant aux besoins des entreprises :

- parcelles moyennes au nord et à l'est, de 5000 à 7000 m², pouvant être divisées en plus petites unités ;

- grandes emprises à l'ouest de 5 à 10 ha.

➤ **En termes d'accès et de déplacements :**

Le projet prévoit un accès direct par le giratoire situé au nord. La nouvelle branche à créer sur le giratoire nécessite de remanier ce dernier de façon conséquente.

La voie de desserte du lieu-dit de l'Orvoire servira à accéder aux grandes parcelles de l'ouest via le sud. L'accès à cette voie depuis la route départementale nécessitera de remanier le carrefour avec la RD23.

Les déplacements doux font également partie du projet d'aménagement.

➤ **En termes de paysage et environnement :**

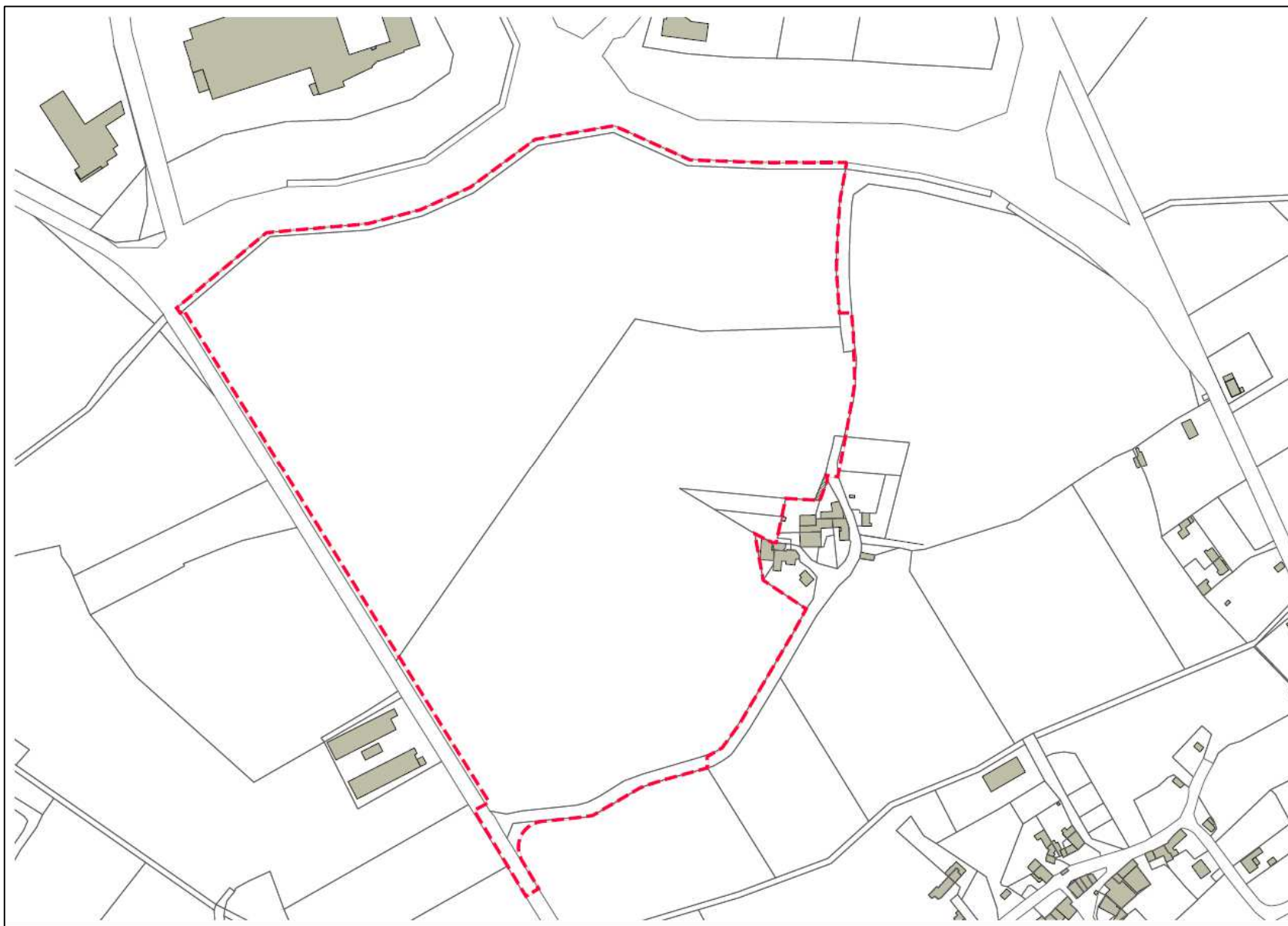
La création d'une bande tampon paysagère autour du village permet de limiter les nuisances liées à la proximité d'activités pour les riverains.

La présence de grandes voies de circulation en bordure du site induit un traitement paysager des franges de l'opération.

Le projet doit tenir compte des caractéristiques propres du site présentant une sensibilité paysagère (entrée d'agglomération), écologique (présence de haies à préserver...) et hydraulique.

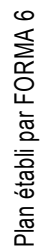
Le projet compte environ 14 ha de surfaces cessibles, représentant 87 % de surface totale du périmètre retenu. Le projet de ZAC EKHO sud, vient conforter les orientations émises d'un parc d'activités de Grand Flux en envisageant la mise en place d'une surface dédiée à l'accueil d'industries, avec une surface cessible d'environ 10 ha.

PERIMETRE DE ZAC RETENU



|

ZAC ORVOIRE
Plan Masse - INDICE F
Avril 2017



4) IMPACTS DU PROJET / MESURES

Le projet d'aménagement a été étudié de façon à prendre en compte l'ensemble des enjeux du site et ainsi en limiter ses effets sur l'environnement (mesures d'évitement ou de réduction conceptuelle). Il intègre également, dans sa conception, l'ensemble des mesures compensatoires à mettre en place.

Des mesures de réduction peuvent également intervenir en phase travaux (faune, hydraulique...).

4.1 – Effets / Mesures en phase chantier

La phase chantier du projet, elle-même, génère des effets temporaires, sur les riverains :

- Nuisances sonores
- Augmentation du trafic poids lourds
- Emission de poussières
- Eventuelles coupures d'accès
- Pollutions éventuelles des eaux de ruissellement.

Toutes les mesures seront prises pour limiter ces gênes temporaires.

4.2 – Effets / Mesures sur l'environnement physique

Compte tenu de la faible importance des terrassements inhérents à la réalisation de la voirie et des constructions, aucune couche géologique ne sera profondément affectée.

La gestion des terrassements devra être optimisée.

4.3 – Effets / Mesures hydrauliques

Sans mise en place de mesures de gestion des eaux, les projets urbains engendrent une augmentation de la surface imperméabilisée, ayant pour conséquences :

- La compression du temps de réponse des bassins versants (augmentation de la vitesse de ruissellement).
- L'augmentation des débits ruisselés.
- L'augmentation des volumes ruisselés.

Les eaux pluviales d'un projet urbain sont également chargées en polluants.

Afin de ne pas augmenter les débits de pointe au regard de la situation actuelle, le projet intègre la création de systèmes de gestion quantitative des eaux pluviales, permettant de gérer des pluies d'occurrence décennale, avec un débit de fuite de 3L/s/ha. Le projet intègre également la gestion qualitative des eaux par la mise en place d'équipements spécifiques.

Les eaux usées du projet seront traitées par la station d'épuration qui présente une capacité apte à accueillir la charge en eaux usées engendrée par le projet de création de l'extension du parc EKHO.

Le projet est compatible avec les objectifs du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Estuaire de la Loire.

4.4 – Effets / Mesures sur le climat / Energie

Nous conseillons donc dans un premier temps, de sensibiliser les propriétaires souhaitant s'installer dans la ZAC à intégrer des énergies renouvelables dans leur mix énergétique, en priorisant la mise en place de toitures photovoltaïques.

4.5 – Effets / Mesures sur l'environnement naturel

Le projet d'aménagement s'établit quasi exclusivement sur des parcelles agricoles de cultures, en lien avec un secteur déjà aménagé et des infrastructures routières (RD 23 et RD 755, Parc d'activités EKHO, zone bâtie de l'Orvoire). Le projet sera largement végétalisé, par le maintien ou la valorisation des éléments de végétation existants ou la recréation de continuités. Ainsi, le projet comprend :

- Le nettoyage et le renforcement des éléments de végétation conservés, notamment en bordure de la voie primaire et de la RD 23.
- La création de nouvelles plantations en bordure du "ruisseau de l'Orvoire", de la voie communale et dans les espaces de de transition de l'Orvoire.
- La mise en réseau des espaces verts, noues et fossés (création de continuités de milieux).
- La création de buissons au niveau des espaces de gestion des eaux pluviales.
- La gestion aérienne les eaux pluviales, par conduite, temporisation, infiltration et épuration (par les végétaux) dans les systèmes de fossés, noues et bassins en réseau.
- Le site du projet ne comporte aucune mare et zone humide. Par conséquent, le projet n'a pas d'impact sur ces milieux.

Afin de pouvoir desservir le site en toute sécurité, un accès est prévu depuis le giratoire de la RD 755 qui conduit à franchir le "ruisseau de L'Orvoire" sur une emprise de 22 mètres, mais là où ses caractéristiques sont les plus anthropiques (absence de ripisylve, berges abruptes, sortie de buses). Afin d'assurer la continuité hydraulique dans les meilleures conditions vis-à-vis des milieux aquatique, la mise en place d'un dalot avec banquettes est proposée.

Le site d'étude présente un intérêt limité pour la faune protégée ; il s'agit d'une parcelle de cultures avec quelques haies de qualité diverse.

Les travaux réalisés dans le cadre de l'aménagement n'auront globalement pas d'impact sur la faune recensée sur le périmètre. Ces impacts se limitent à réduire de manière peu significative les zones d'alimentation de certaines espèces protégées, essentiellement des oiseaux.

Le projet n'amène pas à détruire des habitats d'espèces protégées et n'est pas de nature à remettre en cause la pérennité des populations faunistiques locales concernées. De même, la réalisation des travaux à des périodes appropriées permet d'éviter un impact, principalement dû au dérangement induit par les travaux, sur les individus.

En conséquence il ne paraît pas justifié d'établir un dossier de demande de dérogation pour destruction d'habitat ou individus d'espèces protégées, en application des articles L.411-1 et suivants du code de l'environnement.

Le projet n'est pas de nature à impacter les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, notamment le lac de Grand lieu, que ce soit directement ou indirectement.

4.6 – Effets / mesures sur le paysage

Le projet d'extension du parc d'activités EKHO va induire une modification du paysage dans les composantes paysagères du site lui-même, ainsi que dans les perceptions internes et externes qui en découlent.

Le projet est élaboré dans un souci de préservation et de renforcement de l'identité paysagère du secteur :

- Le projet est élaboré en lien avec la topographie, permettant de préserver les vues positives, notamment sur le vallon de l'Orvoire.
- Le projet conserve une marge de recul vis-à-vis le lieu-dit l'Orvoire, espace sur lequel s'appuient des aménagements paysagers, sous forme d'arbres et bandes boisées, qui permettront de limiter la covisibilité.
- Le projet est élaboré autour de la trame végétale existante, permettant à la fois de préserver les lignes ou points structurants et d'assurer l'intégration paysagère.
- Le projet prévoit la création d'une bande de recul en bordure du "ruisseau de L'Orvoire" et de la RD 755, permettant de créer un espace tampon et de revaloriser un corridor écologique dégradé.
- Le projet bénéficiera d'un traitement paysager interne avec, de façon générale, un effort porté sur la qualité des espaces publics (plantations paysagères en bordure de la voie principale) et espaces de transition.
- La gestion des eaux pluviales, notamment pour les espaces collectifs sera intégrée dans l'emprise dédié aux voiries et espaces verts.
- La mise en place de liaisons douces participera à la structuration et la valorisation du site, tout en permettant des liaisons avec les zones d'activités EKHO, les espaces naturels environnants et le centre-ville des Herbiers.

4.7 – Effets / Mesures sur l'environnement humain

L'essence même du projet est de générer un potentiel d'activités permettant de :

- Répondre aux demandes actuelles et attirer de nouvelles entreprises.
- Développer l'attractivité du secteur et renforcer son armature économique.
- Satisfaire une politique intercommunale de développement aussi bien économique que démographique, par la création d'emplois.

La réalisation de ce projet dans le cadre d'une ZAC permet à la collectivité d'en assurer la maîtrise et de le développer selon un rythme choisi, en lien avec les infrastructures communales et intercommunales ainsi que les orientations des documents d'urbanisme en vigueur.

Le développement démographique du secteur permet également d'adapter les équipements publics et les services, notamment pour ce qui concerne les équipements scolaires.

Des négociations ont été engagées avec les différents propriétaires qui ont donné lieu à des conventions signées entre les différents partis. Les compensations sont financières et foncières, certains propriétaires souhaitant récupérer du terrain en limite des habitations de l'Orvoire.

Des négociations ont eu lieu entre la collectivité et l'exploitation avec un médiateur, la SAFER, afin que la structure puisse reconstituer son outil économique.

Les négociations ont abouti à une compensation financière (éviction, perte d'exploitation), la compensation foncière n'ayant pas été retenue par les exploitants.

4.8 – Effets / Mesures sur les réseaux

Trafic et circulation

Le projet induira une augmentation de la circulation inhérente aux besoins de la zone d'activités (personnel et véhicules entreprises, livraisons, retrait de marchandises...), sur les voies d'accès au site qui, compte tenu de leurs caractéristiques, sont aptes à supporter ce trafic et le gabarit des véhicules (RD 755 desservant déjà les tranches antérieures du parc d'activités).

Le projet s'appuie sur des infrastructures existantes, mais induit aussi la création de voies internes de desserte, conçues de façon à faciliter les conditions de circulation et de manœuvres des véhicules qui pour beaucoup seront des poids lourds.

Traitement des réseaux

Les réseaux créés seront enterrés. Les modifications et la création des réseaux nécessaires à l'aménagement de la zone d'activités seront validées par les services gestionnaires.

Traitement des déchets

Le système de collecte des déchets en cours sur la Communauté de Communes, pour les zones d'activités, sera mis en place sur le site.

Nuisances – Santé humaine

Les dispositions mises en place se présentent comme des mesures réductrices aux effets du projet. Toutefois, afin de limiter les nuisances sonores, on veillera à influencer sur le trafic routier. Les mesures relatives à une amélioration de la qualité de l'air dépassent l'échelle du simple aménagement d'une zone. Toutes les mesures prises pour réduire les consommations énergétiques seront également favorables à la qualité de l'air et en conséquence à la santé humaine.

4.9 – Effets cumulés du projet

Aucune autre opération en cours sur la commune faisant l'objet d'études réglementaires, ne se trouve en lien avec le projet.

4.10 – Mesures de gestion et pérennisation

Les mesures compensatoires mises en place interviennent sur le domaine public. Elles seront en conséquence gérées et entretenues par le maître d'ouvrage de la zone.

4.11 – Estimation des mesures

A ce stade de définition du projet, le chiffrage des mesures compensatoires est donné à titre indicatif, à partir de ratios. Les estimations portent notamment sur les réseaux d'eaux pluviales, les plantations et aménagements paysagers (hors coûts imputables aux mesures de protection de l'environnement prises dans le cadre de la gestion du chantier).

A l'échelle de la ZAC, le coût prévisionnel des mesures à ce stade des études est d'environ 82 000 € HT, réparti de la manière suivante :

- Réalisation des systèmes de rétention des eaux pluviales collectifs
- Réalisation du passage sur le « ruisseau de L'Orvoire »
- Réalisation des plantations le long du ruisseau et de la voie communale
- Réalisation des aménagements paysagers (frange de l'Orvoire et du site)