

Impacts sur les zonages et incidences sur le réseau Natura 2000

Les impacts sur les zonages à proximité de la zone d'étude sont considérés comme non significatifs.

De même, le projet n'aura pas d'incidence significative sur les espèces floristiques, faunistiques et les habitats des sites Natura 2000 situés à proximité de la zone de projet.



4. SOL ET SOUS-SOL

4.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après l'extrait de la carte géologique n°467 QUARRE-LES-TOMBES, la zone d'étude se trouve sur la formation géologique « Formation recouverte par des limons quaternaires » (LP/14a) à l'Est et pour petite partie au Sud-Ouest sur la formation géologique « Formation recouverte par des limons quaternaires » (LP/13).

D'après les données de la carte géologique au 1/50000 du secteur (cf. extrait inséré ci-après), la succession lithologique attendue est la suivante :

- ❖ des remblais d'aménagement,
- ❖ des limons de recouvrement,
- ❖ le substratum rocheux représenté par une alternance de marnes et calcaires, généralement altérés en tête.

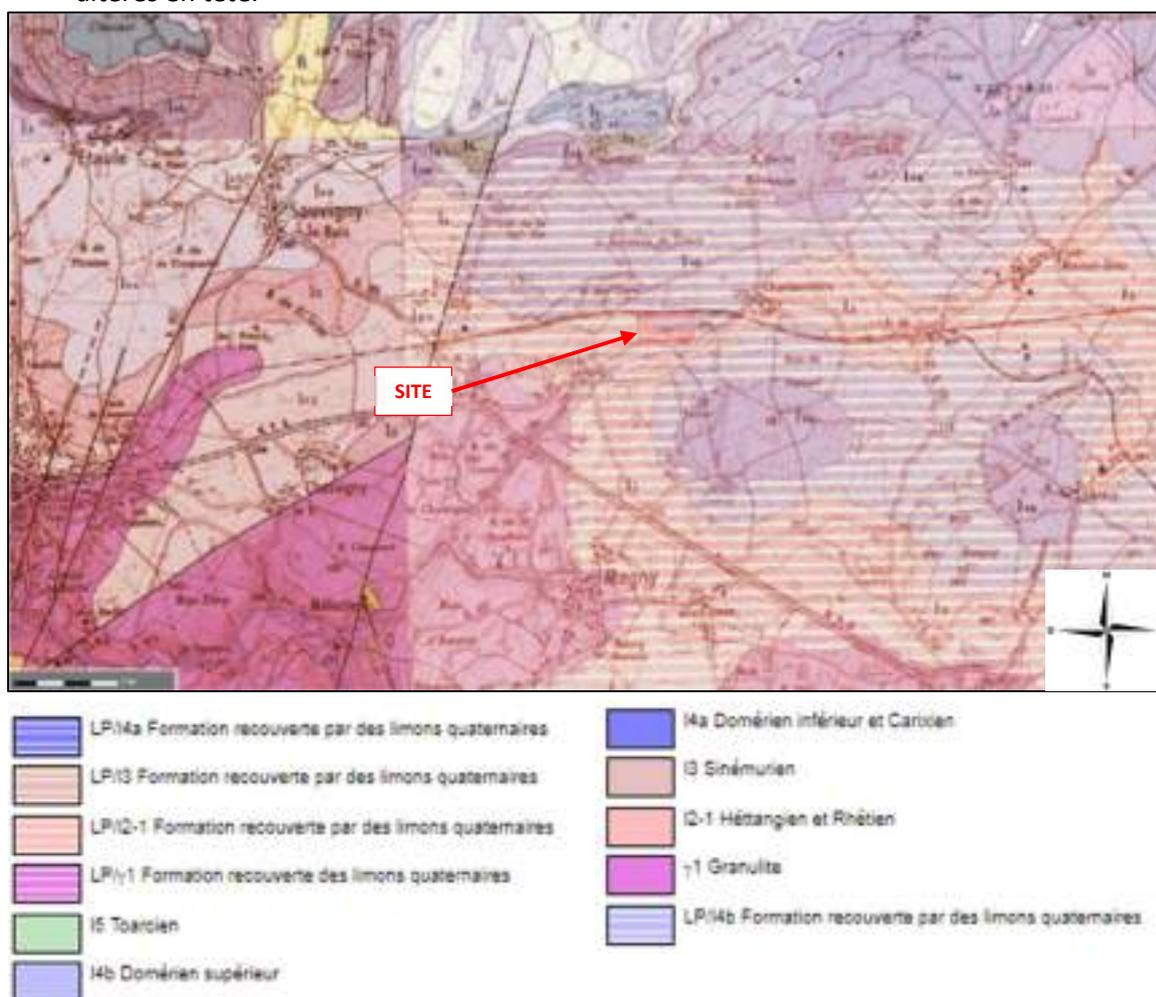


Figure 44 : Extrait de la carte géologique imprimée 1/50 000ème de QUARRE-LES-TOMBES (source : Infoterre)

Une étude géotechnique a été réalisée par la société GEOTECHNIQUE dans le cadre du projet (rapports G2 Phase AVP réf. 2021-12-11-G2 AVP du 21/04/2022 et G2 Phase PRO Réf. : 2021-12-11-G2 PRO du 23/09/2021). De nombreuses investigations ont été réalisées : sondages pressiométriques, essais pressiométriques, sondages géologiques, piézomètres, essais d'infiltration.

=> Annexe 5 : 220421-Rapport G2AVP – MAGNY et Rapport G2 PRO 2021-12-11 - MAGNY (89)

La lithologie identifiée est la suivante :

- ❖ En surface (sur 0 à 0,4 m d'épaisseur) : Terre végétale.
- ❖ Jusqu'à 1,5 m de profondeur (sur 0,4 à 1,5 m d'épaisseur) : Terre remaniée (limon argileux +/- graveleux, marron à petits morceaux de briques rouges, gravettes, présence localement de matière inerte (plastique, enrobé, etc...)).
- ❖ Jusqu'à 3,5 m de profondeur (sur 0,30 à 3,5 m d'épaisseur) : Limons argileux +/- graveleux (limons argileux, beige à marron avec nodules noirs)
- ❖ Jusqu'à 4,6 m de profondeur : Argile marneuse (marron/gris à nodules noirs et blocs calcaires éparses).
- ❖ Au-delà : Marne/calcaire

A titre indicatif, 2 coupes de sondages réalisés par la société GEOTECHNIQUE sont données ci-dessous :

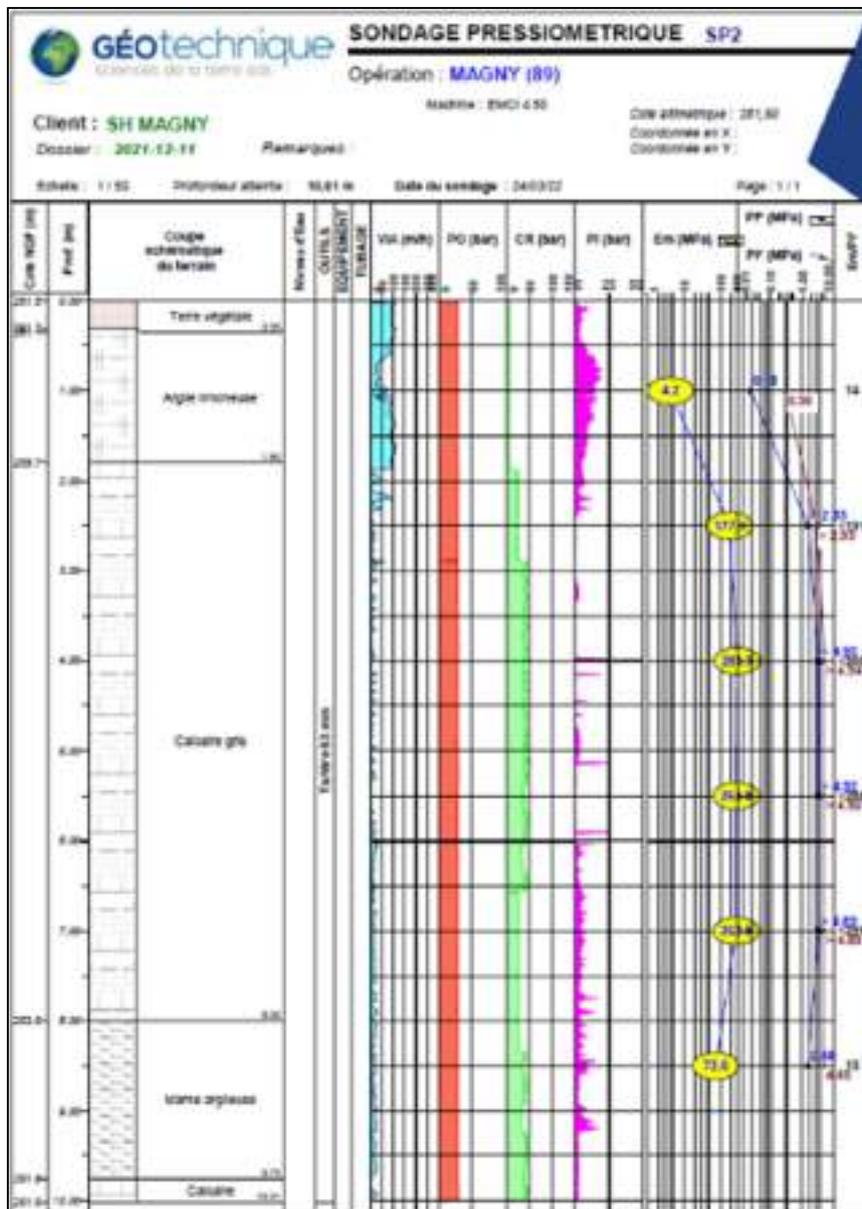


Figure 45 : Coupe sondage SP2



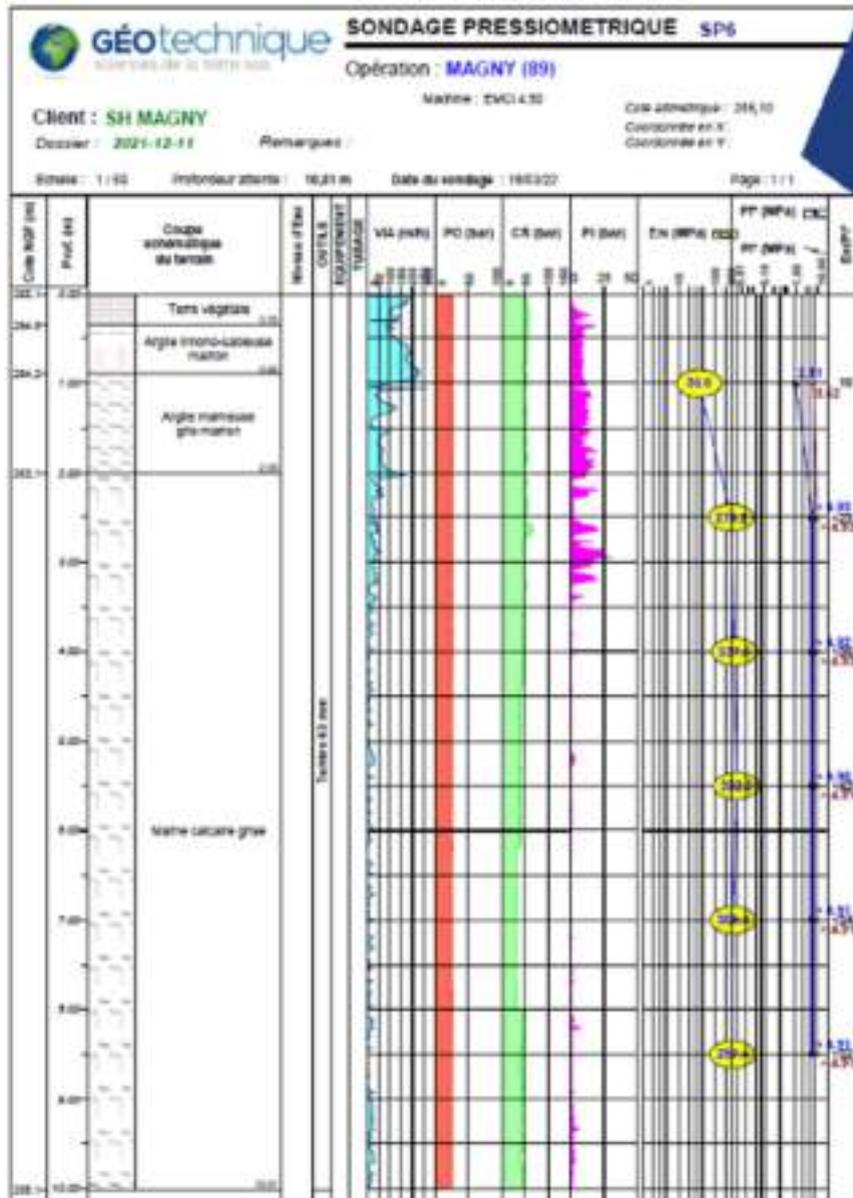


Figure 46 : Coupe sondage SP6

4.2. PERMEABILITE DES SOLS

Dans le cadre de l'étude citée précédemment, deux essais de perméabilité de type Matsuo ont été réalisés. Les coefficients de perméabilité calculés à partir des différents essais sont présentés ci-après :

Tableau 18 : Evaluation de la perméabilité des sols

Formation	Sondage	Nature du sol	Type d'essai	Profondeur (m)	Coefficient de perméabilité	
					K (m/s)	K (mm/h)
S1	PM1	Limons argileux	MATSUO	1,45	$2.1 \cdot 10^{-6}$	7,7
S1	PM2	Argile limoneuse	MATSUO	1,1	$8.6 \cdot 10^{-6}$	0,3
S2	PM10	Argile marneuse	MATSUO	1,9	$1.4 \cdot 10^{-7}$	0,5
S1	PM12	Limons argileux	MATSUO	2,5	$3.3 \cdot 10^{-6}$	1,2

Les perméabilités mesurées dans les terrains de surface sont faibles à très faibles.



Ainsi, au regard des formations géologiques présentes au droit du site, il apparait que le sous-sol est peu perméable du fait de la présence d'argile limoneuse. Ces paramètres devront être pris en compte dans le cadre de la création des bassins d'infiltrations.



4.3. ETAT DE POLLUTION DU SOL

4.3.1. RECENSEMENT DES SITES CASIAS ET BASOL

La Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles (qu'il s'agisse d'industries lourdes, manufacturières, etc.) ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes (par exemple les blanchisseries, les stations-services et garages, etc.). Elle témoigne notamment de l'histoire industrielle d'un territoire depuis la fin du 19ème siècle.

La constitution de la CASIAS a pour finalité de conserver la mémoire d'anciens sites industriels et activités de service pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de la santé publique et de l'environnement.

Débuté à la fin des années 90, la réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création d'une base de données nationale : la base de données des anciens sites industriels et activités de services intitulée « BASIAS ».

En octobre 2021, le système d'information géographique constitué par la CASIAS, carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services, a intégré les sites répertoriés dans BASIAS.

Il est à souligner que la CASIAS est une cartographie de l'histoire des activités industrielles, ou de service, qui se sont succédées au cours du temps sur un territoire, et ne préjuge pas de la pollution effective des sols des établissements recensés.

Aucun site CASIAS n'est répertorié dans un rayon de 500 m autour du site.

La nécessité de connaître les sites pollués (ou potentiellement pollués), de les traiter le cas échéant, en lien notamment avec l'usage prévu, d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques y compris après traitement a conduit le ministère chargé de l'environnement à créer la base de données BASOL. Les informations reprises de cette base de données sont aujourd'hui diffusées dans GéoRisques en tant qu'Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée.

GéoRisques recense également les sites affectés d'une servitude d'utilité publique (SUP) concernant la gestion de la pollution des sols et les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS).



Figure 47 : Informations sur les sites et sols potentiellement pollués

Le site potentiellement pollué le plus proche est associé à la société « THEVENIN et DUCROT Autoroutes ». Il se trouve à 3 km à l'Est du site.

Le Secteur d'Information sur les Sols le plus proche est associé à la société « PNEU LAURENT ». Il se trouve à 1,8 km au Sud-Ouest du site.

4.3.2. SONDAGES SUR SITE

Un diagnostic de pollution des sols a été réalisé par la société SOLPOL (rapports n° 211013 du 1^{er} avril 2022 et n° 220455_v1 du 17 août 2022). Cette étude, disponible en annexe, a pour objectif d'identifier, quantifier et hiérarchiser les éventuels impacts environnementaux sur les milieux (sols et possiblement eaux souterraines), traduisant un passif résultant d'activités passées ou présentes au droit ou à proximité du site. Elle permet de définir les conséquences potentielles sanitaires et économiques liées à ces constats, au regard des activités et des usages actuels ou futurs au droit ou à proximité du site. Elle permet également de définir les filières d'orientation des terres excavées dans le cadre de la réalisation des aménagements (estimation des volumes par filière et des coûts associés ou gestion des déblais en remblais sur site).

=> Annexe 6 : 220413-SOLPOL Rapport pollution MAGNY [68] et Rapport SOLPOL 211013_MAGNY porte morvan_DIAG pollution[62]

Les investigations de terrain ont compris la réalisation de 30 sondages descendus entre 1 et 2 m de profondeur maximum au droit des futurs bâtiments sans niveau de sous-sol et/ou des aménagements extérieurs projetés. 47 échantillons de sols ont été sélectionnés et envoyés au laboratoire pour analyses.

Les plans ci-dessous indiquent l'implantation des sondages au droit du site :





Figure 48 : Localisation des sondages réalisés dans le cadre de l'étude

Les conclusions de l'étude sont reprises ci-après :

A l'issue des investigations de terrain et analyses, il apparaît que des anomalies en métaux lourds ont été observés sur la majorité des sondages. Les anomalies en métaux lourds, identifiées dans les sols au droit de la zone d'étude, semblent liées aux activités agricoles et/ou à la nature lithologique des sols. Ainsi, d'un point de vue sanitaire, les métaux lourds mis en évidence dans les sols, au droit des espaces paysagers de pleine terre projetés, présentent un risque potentiel, principalement, dans le cas de contacts cutanés, d'ingestion de sol ou d'inhalation de poussières.

Dans le cadre des évacuations de terres liées au projet d'aménagement (réalisation des plateformes), les observations et analyses effectuées sur les sols montrent, sur l'ensemble des terres du site, des teneurs conformes aux critères de l'arrêté du 12 décembre 2014 fixant les conditions d'acceptation des terres dans les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).



4.3.3. ANALYSE DES EFFETS ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Les travaux liés à la mise en place du site nécessiteront le décapage des terrains ainsi que l'excavation de terre pour la création des bassins (gestion des eaux pluviales /eau incendie/déversements accidentels). Les matériaux issus des différentes couches décapées seront triés suivant leur intérêt géotechnique. En fonction des besoins, ces terres seront :

- ❖ Réutilisées pour l'aménagement du site (aménagements paysagers, terrassements ...),
- ❖ Expédiées en centre de stockage de déchets inertes (sous réserve du respect des valeurs limites acceptables).

Le fonctionnement du chantier durant la phase travaux nécessitera l'intervention d'engins divers (pelleteuses, compresseurs, camions...) fonctionnant au fioul et utilisant également des huiles hydrauliques. Des activités potentiellement polluantes comme peinture, utilisation de béton ... seront réalisées.

Les mesures mises en place en phase chantier sont les suivantes :

- ❖ Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols sera associé à une capacité de rétention ;
- ❖ Les fiches de données de sécurité (FDS) seront présentes sur le chantier et tenues à la disposition du personnel ;
- ❖ Un kit environnement (équipement de première urgence en cas de pollutions accidentelles) sera présent sur site pour chaque entreprise utilisant des produits dangereux.

Lors de l'exploitation du site, les impacts éventuels sur le sol peuvent être liés :

- ❖ A un déversement accidentel de produits liquides, susceptible de causer une pollution du sols / sous-sol ;
- ❖ Au ruissellement des eaux pluviales de voiries/parking, susceptibles de contenir des traces de pollution type hydrocarbures liées à la circulation des véhicules.

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol sera incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Tout stockage de matières liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol sera associé à une capacité de rétention interne ou externe dont le volume est défini réglementairement.

En outre, la voirie engins sera imperméabilisée évitant ainsi toute contamination des sols (perte de confinement de produits dangereux).

La pollution par ruissellement des eaux météoriques est traitée dans un chapitre spécifique.

Grâce à la mise en place des mesures de réduction mises en place, le projet n'aura donc aucun impact sur la qualité des sols.

5. EAUX

5.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

5.1.1. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

5.1.1.1. RECENSEMENT DES EAUX SOUTERRAINES

D'après les informations disponibles sur la base InfoTerre du BRGM, une masse d'eau est recensée au niveau de la zone d'étude :

Tableau 19 : Recensement des masses d'eau souterraines

Niveau	Référence	Masse d'eau	Type	Superficie à l'affleurement	Superficie sous couverture
1	FRHG401	Marnes et calcaires de la bordure lias trias de l'est du Morvan	Dominante sédimentaire	1 425 km	-

Cette masse d'eau à dominante sédimentaire est totalement affleurante. La recharge est probablement assurée principalement par les précipitations. Des relations avec les eaux de surface sont possibles à travers des échanges avec les cours d'eau de l'Armançon, du Serein et de la Cure. L'âge apparent des eaux souterraines est assez homogène, relativement jeune puisque les mesures varient de moins de 5 ans à 25 ans (eaux circulant rapidement au sein du réseau karstique). Faute d'études spécifiques, on ne dispose pas d'information ni sur le temps de renouvellement de l'eau ni sur le temps de transfert à travers la zone non saturée au sein de la masse d'eau souterraine.

Il est à noter que sur ce secteur une nappe a été identifiée dans le cadre de l'étude géotechnique.

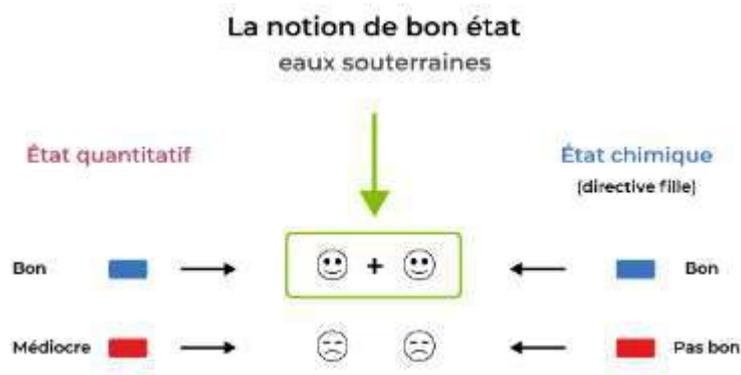
5.1.1.2. PIEZOMETRIE

L'étude géotechnique réalisée par la société GEOTECHNIQUE dans le cadre du projet (rapports G2 Phase AVP réf. 2021-12-11-G2 AVP du 21/04/2022 et G2 Phase PRO Réf. : 2021-12-11-G2 PRO du 23/09/2021) indique qu'au droit du site, le niveau d'eau se situe entre 1,5 et 2,5 m de profondeur.

5.1.1.3. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

La Directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. Le bon état d'une eau souterraine est l'état atteint par cette masse d'eau lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons » (source : eaufrance – Le service public d'information sur l'eau) :

- ❖ Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques.
- ❖ L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.



Au vu des informations fournies par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, l'état et l'objectif de qualité des masses d'eau souterraine, recensés sont les suivants :

Tableau 20 : Etat des eaux souterraines et objectifs de qualité

Niveau	Référence	Masse d'eau	Etat quantitatif		Etat chimique		Motif de dérogation
			Etat	Objectif	Etat	Objectif	
1	FRHG401	Marnes et calcaires de la bordure lias trias de l'est du Morvan	Bon état	Bon état depuis 2015	Médiocre	2027 – Non dégradat-ion	Faisabilité technique, coûts disproportionnés

Les éléments de qualité concernés par un objectif moins strict : Nitrate.

L'état des masses d'eau est issu des annexes du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 actuellement en vigueur.

Les pesticides et les nitrates sont des paramètres à risque pour cette masse d'eau souterraine. Cette contamination atteste une vulnérabilité de la masse d'eau vis-à-vis des pollutions de surface et de son inertie (demi temps de renouvellement, entre 5 et 25 ans, cf. 2.2.3), la présence de karst favorise la circulation de l'eau et donc des paramètres à l'origine du risque. La vulnérabilité intrinsèque simplifiée correspond à la sensibilité des eaux souterraines aux pressions anthropiques par la considération des caractéristiques du milieu naturel (et non par la nature et les propriétés de polluants qui se réfère à la vulnérabilité spécifique).

Au niveau de la zone d'étude, la présence des limons argileux constitue une protection locale des masses d'eau souterraines.

5.1.1.4. USAGES DES EAUX SOUTERRAINES

Alimentation en eau potable

Aucun captage d'alimentation en eau potable ne se trouve sur la commune de MAGNY.

D'après l'Agence Régionale de Santé Bourgogne Franche-Comté, la zone d'étude ne se trouve pas dans un périmètre de protection de captage en eau potable (immédiat, rapproché ou éloigné).

La figure ci-après localise la zone d'étude par rapport aux captages AEP et leurs périmètres les plus proches.





Figure 49 : Implantation du site par rapport aux captages AEP aux alentours (source ARS, Octobre 2020)

Le périmètre de protection éloigné d'un captage AEP (Puits De Montréal, Code SISEAU : 089000249) le plus proche se trouve à 5,2 km au Nord-Est du projet.

Il apparaît que le terrain accueillant le projet n'est pas situé sur une zone de protection de captage en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable.

Aire d'alimentation en eau potable

Une aire d'alimentation de captage (AAC), est une surface où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'au captage, que ce soit par infiltration ou par ruissellement. La figure ci-après localise la zone d'étude par rapport AAC les plus proches (source : <https://aires-captages.fr/>) :

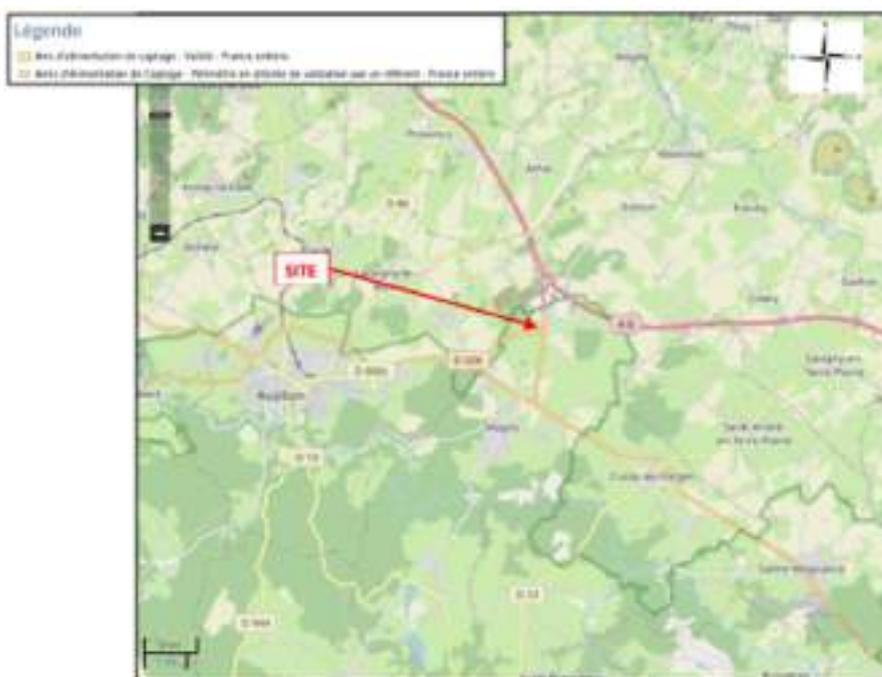


Figure 50 : Localisation des AAC à proximité du site

La zone d'étude ne se trouve pas sur ou à proximité d'une aire d'alimentation de captage.



Autres usages

Plusieurs points d'eau sont recensés au niveau de la zone d'étude, comme le montre la figure suivante.



Figure 51 : Localisation des points d'eau à proximité du site

Tableau 21 : Caractéristiques des points d'eau à proximité de la zone d'étude

Identifiant national	Ancien code	Nature	Profondeur (m)	Commune	Usage
BSS001FVDF	04671X0022/P5	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVCZ	04671X0016/PZ1	Forage	25	SAUVIGNY LE BOIS	PIEZOMETRE.
BSS001FVDJ	04671X0025/PZAV1	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVDL	04671X0027/PZAV2	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVDK	04671X0026/PZAMON	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVD D	04671X0020/P3	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVD G	04671X0023/P6	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVD E	04671X0021/P4	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVD H	04671X0024/SC2	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-
BSS001FVD C	04671X0019/P2	Forage	-	SAUVIGNY LE BOIS	-

L'ensemble des ouvrages recensés à proximité de la zone d'étude sont des forages dont les caractéristiques ne sont pas renseignées pour la quasi-totalité. Aucun usage sensible n'est renseigné.



5.1.1.5. ZONES INONDABLES LIEES AU RISQUE DE REMONTEE DE NAPPES

La carte ci-dessous présente le risque de remontée de nappe au droit de la zone d'étude (*source : <http://infoterre.brgm.fr/>*).

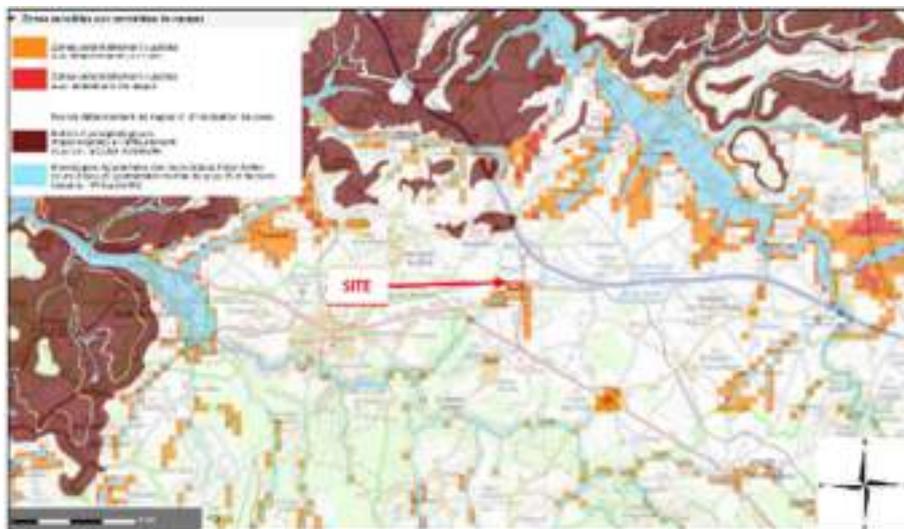


Figure 52 : Zones sensibles aux remontées de nappe

Une partie du site d'étude se trouve une zone potentiellement sujette aux débordements de cave.

5.1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

5.1.2.1. RECENSEMENT DES EAUX DE SURFACE

Les cours d'eau les plus proches sont : le Ru de l'Etang, le Fossé 02 de la Commune de MAGNY et le Fossé 06 de la Tuilerie, respectivement à 90, 110 et 230 m du site, au Sud.

La commune compte également 4 sources localisées à plus de 1,3 km au Sud de la zone d'étude.



Figure 53 : Réseau hydrographique Carthage à proximité du site

Le Ru de l'Etang Tobie (également appelé Ru de charbonnière) est un cours d'eau naturel non navigable de 8,78 km. Il prend sa source dans la commune de MAGNY et se jette dans Le Cousin au niveau de la commune de AVALLON.

Le Fossé 02 de la Commune de MAGNY est un cours d'eau naturel non navigable de 2,45 km. Il prend sa source dans la commune de MAGNY et se jette dans Ru de l'Etang Tobie au niveau de la commune de Magny.

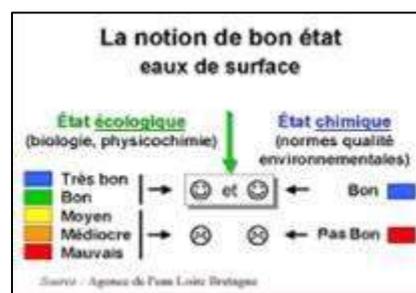
Le Fossé 06 de la Tuilerie est un cours d'eau naturel non navigable de 1,19 km. Il prend sa source dans la commune de Magny et se jette dans Ru de l'Etang Tobie au niveau de la commune de Magny.

Le site se trouve à proximité du Ru de l'Etang Tobie et de deux fossés communaux.

5.1.2.2. QUALITE DES EAUX DE SURFACE

La DCE définit le « bon état » d'une masse d'eau de surface lorsque l'état écologique et l'état chimique de celle-ci sont au moins bon.

- ❖ L'état écologique d'une masse d'eau de surface est le résultat de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs (indices invertébrés ou poissons en cours d'eau). Pour chaque type de masse d'eau de surface, il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. Les conditions de référence d'un type de masse d'eau sont les conditions représentatives d'une eau de surface de ce type, pas ou très peu influencée par l'activité humaine ;
- ❖ L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).



Sur la commune de MAGNY, aucun cours d'eau n'existe. La masse d'eau superficielle correspondante à la zone d'étude est :

➔ FRHR53-F3152000 « Ru des Vaux ».

Au vue des informations fournies par EAU FRANCE, les états et objectifs de qualité du cours d'eau recensé sont les suivants :

Tableau 22 : Objectifs de bon état des masses d'eau superficielles

Référence	Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	
		Etat en 2015	Objectif	Etat en 2007	Objectif
FRHR53-F3152000	Ru des Vaux	Médiocre	Objectif moins strict 2027 Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	Bon état 2015
Source état écologique en 2015 : CartOgraph' - Carte 203571 - 2015 (eaufrance.fr) Source état chimique en 2015 : CartOgraph' - Carte 203566 - 2015 (eaufrance.fr) Source objectif : SDAGE2022-2027 ANNEXES .pdf (eau-seine-normandie.fr)					

La zone d'étude ne présente aucun enjeu vis-à-vis des eaux superficielles et des usages qui pourraient y être associés dans la mesure où il ne perturbera pas le fonctionnement hydraulique de celui-ci.



5.1.2.3. ZONES INONDABLES LIEES AU RISQUE DE DEBORDEMENT DE COURS D'EAU

D'après la base de données Géorisques, la commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturel (PPRN) lié à l'aléa inondation approuvé le 07/11/2011.



Figure 54 : Zonage réglementaire – PPRN Risque Inondation

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque inondation par débordement de cours d'eau.

5.1.2.4. USAGES DES EAUX DE SURFACE

5.1.2.4.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

D'après la base de données de l'observatoire nationale des services d'eau et d'assainissement (SISPEA) régit par EAU France, l'alimentation en eau potable de la zone d'étude est réalisée par la collectivité SIAEP TERRE PLAINE MORVAN.

Nom de l'ouvrage	Code SISEAU
retenue de st agnan (50)	089001111

Figure 55 : Alimentation en eau potable de la SIAEP TERRE PLAINE MORVAN

Le barrage de ST-AGNAN se trouve à 19 km au Sud-Est de la zone d'étude.

Les sources d'eau potable liées aux eaux de surfaces sont éloignées de la zone d'étude.

5.1.2.4.2. AUTRES USAGES

Au regard des informations mises à disposition par la Banque Nationale sur les Prélèvements d'Eau (BNPE), la commune de MAGNY n'a pas prélevé d'eau de surface en 2019.

D'après la fédération départementale de pêche de l'Yonne, et la carte piscicole mise à disposition, le cours d'eau répertorié le plus proche est le ru de Charbonnière à 100 m environ au Sud de la zone d'étude.

Des usages des eaux de surfaces sensibles se trouvent à proximité de la zone d'étude



5.1.3. ZONE DE REPARTITION DES EAUX (ZRE)

Une Zone de répartition des eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Les ZRE sont définies par l'article R211-71 du code de l'environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin.

L'arrêté pris par les préfets de département concernés traduit la ZRE en une liste de communes. Cet arrêté est le texte réglementaire fondateur de la ZRE.

Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m³/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

Le département de l'Yonne se trouve en partie sur la ZRE « Parties captives des nappes d'Albien et du Néocamien » (arrêté préfectoral n° IDF2021-09-16-00009 du 16/09/2021).

La carte ci-dessous illustre l'implantation de la ZRE dans le département (source : ZRE EAU France).

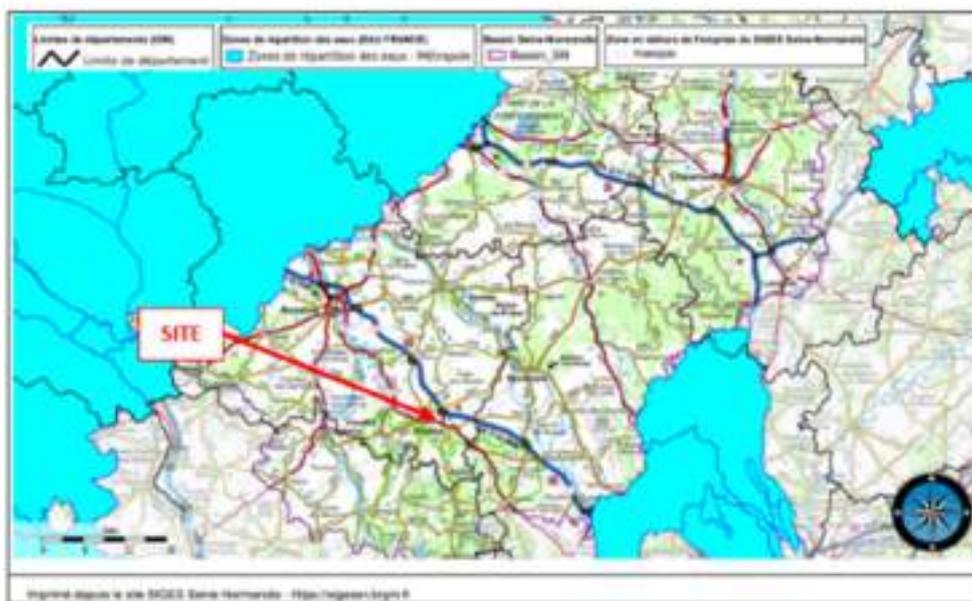


Figure 56 : Zone de répartition des eaux (SIGES SEINE-NORMANDIE)

La commune de MAGNY n'est pas concernée par cette ZRE.

5.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

5.2.1. PLUi

5.2.1.1. ALIMENTATION EN EAU

Le règlement du Plan Local d'Urbanisme CCAVM applicable à la zone UE impose les prescriptions suivantes :

DESSERTE PAR LES RESEAUX

Les dispositifs seront mis en œuvre (étude de perméabilité, dimensionnement, installation) sous la responsabilité des bénéficiaires des permis et des propriétaires des immeubles qui devront s'assurer de leur bon fonctionnement permanent.

UE-57 Les raccordements des constructions aux réseaux doivent être réalisés en souterrain jusqu'à la limite du domaine public en un point à déterminer avec les services gestionnaires des réseaux.

UE-58 Les raccordements doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et règlements des services gestionnaires des réseaux.

UE-59 La conformité des branchements est obligatoire et sera vérifiée au titre de l'autorisation correspondante.

Conditions de desserte par le réseau public d'eau

UE-60 Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau destinée à la consommation humaine doit être raccordée au réseau public de distribution.

UE-61 En cas d'usage simultané d'un réseau privé et du réseau public de distribution, les deux réseaux doivent être séparés physiquement et clairement identifiés.

UE-62 Une protection adaptée aux risques de retour d'eau doit être mise en place au plus près des sources de risque.

Figure 57 : Conditions d'alimentation en eau du PLUi

5.2.1.2. GESTION DES EAUX USEES

Le règlement du Plan Local d'Urbanisme CCAVM applicable à la zone UE impose les prescriptions suivantes :

Conditions de desserte par le réseau public d'assainissement

UE-63 Toute construction ou installation engendrant des eaux usées domestiques ou assimilées domestiques doit être raccordée au réseau public d'assainissement lors qu'il existe.

UE-64 L'évacuation des eaux usées autres que domestiques ou assimilées domestiques est soumise à autorisation délivrée par l'autorité compétente. Cette autorisation peut faire l'objet d'une convention qui fixe au cas par cas les conditions techniques et financières du raccordement.

UE-65 Toute évacuation des eaux usées non traitées dans le milieu naturel est interdite.

Conditions de réalisation d'un assainissement non collectif

UE-66 En l'absence de réseau public d'assainissement, toute construction ou installation engendrant des eaux usées domestiques ou assimilées domestiques doit être équipée d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux normes en vigueur.

Figure 58 : Conditions de gestion des eaux usées du PLUi



5.2.1.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le règlement du Plan Local d'Urbanisme CCAVM applicable à la zone UE impose les prescriptions suivantes :

Conditions pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement	
UE-67	Le rejet des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement est interdit.
UE-68	Les eaux pluviales doivent être utilisées, infiltrées, régulées ou traitées suivant le cas par tous dispositifs appropriés (puits d'infiltration, drains, fossés, noues, bassins...) sur l'unité foncière où elles sont collectées.
UE-69	En cas d'impossibilité technique et lorsqu'il existe un réseau public apte à recueillir les eaux pluviales, celles-ci doivent être évacuées dans ledit réseau avec une régulation des débits rejetés.
UE-70	Afin de respecter les critères d'admissibilité dans le milieu naturel, certaines eaux pluviales peuvent être amenées à subir un prétraitement avant rejet.
UE-71	Les projets d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 2.1.5.0. de l'article R214-1 du Code de l'environnement doivent répondre dès leur conception à un objectif de régulation des débits des eaux pluviales avant leur rejet dans les eaux superficielles.
UE-72	Tout dispositif d'utilisation, à des fins domestiques (alimentation des toilettes, le lavage des sols et le lavage du linge), d'eau de pluie à l'intérieur d'un bâtiment alimenté par un réseau, public ou privé, d'eau destinée à la consommation humaine doit préalablement faire l'objet d'une déclaration auprès du service gestionnaire d'assainissement ou du maire de la commune.

Figure 59 : Conditions de gestion des eaux usées du PLUi

5.2.2. COMMUNAUTE DE COMMUNES (CCAVM)

La CCAVM a transmis à la société STONEHEDGE (Cf. Mail en annexe) un document permettant de prendre en compte les exigences de la Zone d'activités en termes de gestion des eaux pluviales. Celle-ci est fournie en annexe. Cette note a été transmise à la société MOLINE CONSULTING pour le dimensionnement de ces ouvrages de gestions des eaux pluviales.

=> **Annexe 7 : Mail CCAVM**

=> **Annexe 8 : Note acquéreurs bassins EP - zone d'activités Avallon**

5.2.3. ARRETES MINISTERIELS

L'Arrêté Ministériel du 11 Avril 2017 est applicable aux ICPE soumises à la rubrique 1510, quel que soit le régime de classement. En ce qui concerne le domaine de l'Eau, dernier précise :

« Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs séparateurs d'hydrocarbures correctement dimensionnés ou tout autre dispositif d'effet équivalent. Le bon fonctionnement de ces équipements fait l'objet de vérifications au moins annuelles ».

Les valeurs limites de rejet des arrêtés ministériels applicables au projet sont reprises ci-dessous. Notons que le projet ne prévoit que le rejet d'eaux pluviales. Les activités sur site se limiteront à du stockage, aucune eau issue de process ne sera générée. Aussi, seuls les paramètres liés au rejet d'eaux résiduelles ont été listés.

Tableau 23 : Valeurs Limites d'Emission dans l'eau des AM applicables au site.

Paramètres	Date de l'arrêté ministériel						
	1510	01/06/15 (rubrique 4331 E)	05/12/16 (rubriques 1450, 4320, 4321, 4801 D)	22/12/08 (rubrique 1436 D)	23/12/98 (Rubrique 4510 D)	23/12/98 (Rubrique 4511 D)	29/05/00 (Rubrique 2925 D)
pH	5,5-8,5	5,5-8,5	5,5-8,5	5,5-8,5	-	-	-
Température (°C)	-	<30°C	<30°C	-	-	-	-
Couleur	-	<100 mg Pt/l	Ne provoque pas de couleur persistante du milieu récepteur	-	-	-	-
Odeur	-	-	Aucune	-	-	-	-
MES (mg/l)	100	35/100*	600	100	-	-	-
DCO (mg/l)	300	125/300*	2 000	300	-	-	-
DBO ₅ (mg/l)	100	30/100*	800	100	-	-	-
Hydrocarbures totaux (mg/l)	10	10*	-	10	-	-	-

* Varie en fonction du flux journalier maximal inférieur

Tableau 24 : VLE eaux retenues pour le projet

Paramètres	Valeurs retenues pour le projet
pH	5,5-8,5
Température (°C)	<30°C
Couleur	<100 mg Pt/l Ne provoque pas de couleur persistante du milieu récepteur
Odeur	Aucune
MES (mg/l)	35
DCO (mg/l)	125
DBO ₅ (mg/l)	30
Hydrocarbures totaux (mg/l)	10



5.2.4. CLASSEMENT AU REGARD DE LA LOI SUR L'EAU

Le projet prévoit l'infiltration au milieu naturel des eaux pluviales. Le projet ne pouvant être raccordé au réseau d'assainissement de la commune une microstation d'épuration sera mise en place pour réaliser un traitement in situ.

Tableau 25 : Classement Loi sur l'Eau

Rubrique	Caractéristiques du projet	Classement
TITRE II – REJETS		
<p>2.1.1.0. Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :</p> <p>1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;</p> <p>2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).</p> <p><i>Un système d'assainissement collectif est constitué d'un système de collecte, d'une station de traitement des eaux usées et des ouvrages assurant l'évacuation des eaux usées traitées vers le milieu récepteur, relevant en tout ou partie d'un ou plusieurs services publics d'assainissement mentionnés au II de l'article L. 2224-7 du code général des collectivités territoriales. Dans le cas où des stations de traitement des eaux usées sont interconnectées, elles constituent avec les systèmes de collecte associés un unique système d'assainissement. Il en est de même lorsque l'interconnexion se fait au niveau de plusieurs systèmes de collecte.</i></p> <p><i>Une installation d'assainissement non collectif est une installation assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées.</i></p>	Le flux journalier de DBO ₅ identifié dans l'étude d'incidence est de 8,22 kg/j	NC
<p>2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :</p> <p>1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;</p> <p>2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).</p>	L'emprise du projet 16,1306 ha	D
Titre III : Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique		
<p>3.3.1.0 Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :</p> <p>1° Supérieure ou égale à 1 ha (A)</p> <p>2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D)</p>	0,2 ha de zone humide a été délimitée	D

Le projet est donc concerné par des rubriques de la nomenclature des opérations soumises à Déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement.



5.3. CARACTERISTIQUES DES REJETS, IMPACTS ET MESURES ERC

5.3.1. ALIMENTATION ET CONSOMMATION EN EAU

5.3.1.1. ALIMENTATION EN EAU

Le site sera alimenté en eau potable par le réseau d'adduction d'eau potable de la commune de MAGNY. Celui-ci sera équipé d'un **compteur**, ainsi que d'un **disconnecteur** pour éviter tout risque de retour de pollution dans le réseau public.

Aucun prélèvement d'eau souterraine ou de surface ne sera réalisé. Le réseau d'eau potable sera préservé de toute source de pollution.

5.3.1.2. USAGES DE L'EAU SUR LE SITE

En fonctionnement normal, l'eau sur le site couvrira :

- ❖ les besoins domestiques (sanitaires, réfectoire...),
- ❖ en moindre mesure la quantité d'eau nécessaire au nettoyage des installations,
- ❖ le remplissage de la cuve de sprinklage.

Sur la base du nombre de salariés et de leur temps de présence dans l'établissement, ainsi qu'en supposant un remplissage de la cuve sprinklage tous les 3 ans, la consommation annuelle en eau de chacun du site peut être évaluée de la façon suivante :

Tableau 26 : Estimation de la quantité annuelle d'eau consommée

		SITE
Nombre de salariés	Bureaux (1/3 EH)	27
	Entrepôt (1/2 EH)	110
Nombre de jours travaillés (j/an)		280
Consommation en eau (L/j/EH)		50
Consommation en eau pour les sanitaires / réfectoire (m³)		1 918
Volume de la cuve sprinklage		1 100
Consommation en eau pour la réserve (m ³ /an)		367
Consommation en eau pour l'autolaveuse (m ³ /an) sur la base d'1m ³ / semaine		50
Consommation totale (m³/an)		3 435

Nota : 1 salarié des bureaux est considéré comme 1/3 équivalent habitant (EH) tandis qu'un salarié dans l'entrepôt en représente 1/2.

Ainsi, la consommation totale du site sera de l'ordre de 3 435 m³/an.



5.3.2. MODE DE COLLECTE ET REJETS

Le principe de gestion des eaux sur le site est schématisé sur la figure de la page suivante. Le plan des réseaux est quant à lui disponible en annexe.

=> **Annexe 9 : 1209-PC02R-PLAN DE RESEAUX**

Le site gèrera de façon distincte :

- ❖ Les eaux usées domestiques,
- ❖ Les eaux pluviales de voiries/parkings,
- ❖ Les eaux pluviales de toitures,
- ❖ Les eaux d'extinction incendie.

Les modalités de collecte, traitement et rejet de ces différents effluents sont détaillées pour chacun dans les paragraphes qui suivent. Le dimensionnement des ouvrages réalisé par la société MOLINE CONSULTING est présenté en annexe.

=> **Annexe 10 : MAGNY_STHGE 23-11-22_EH_indC**



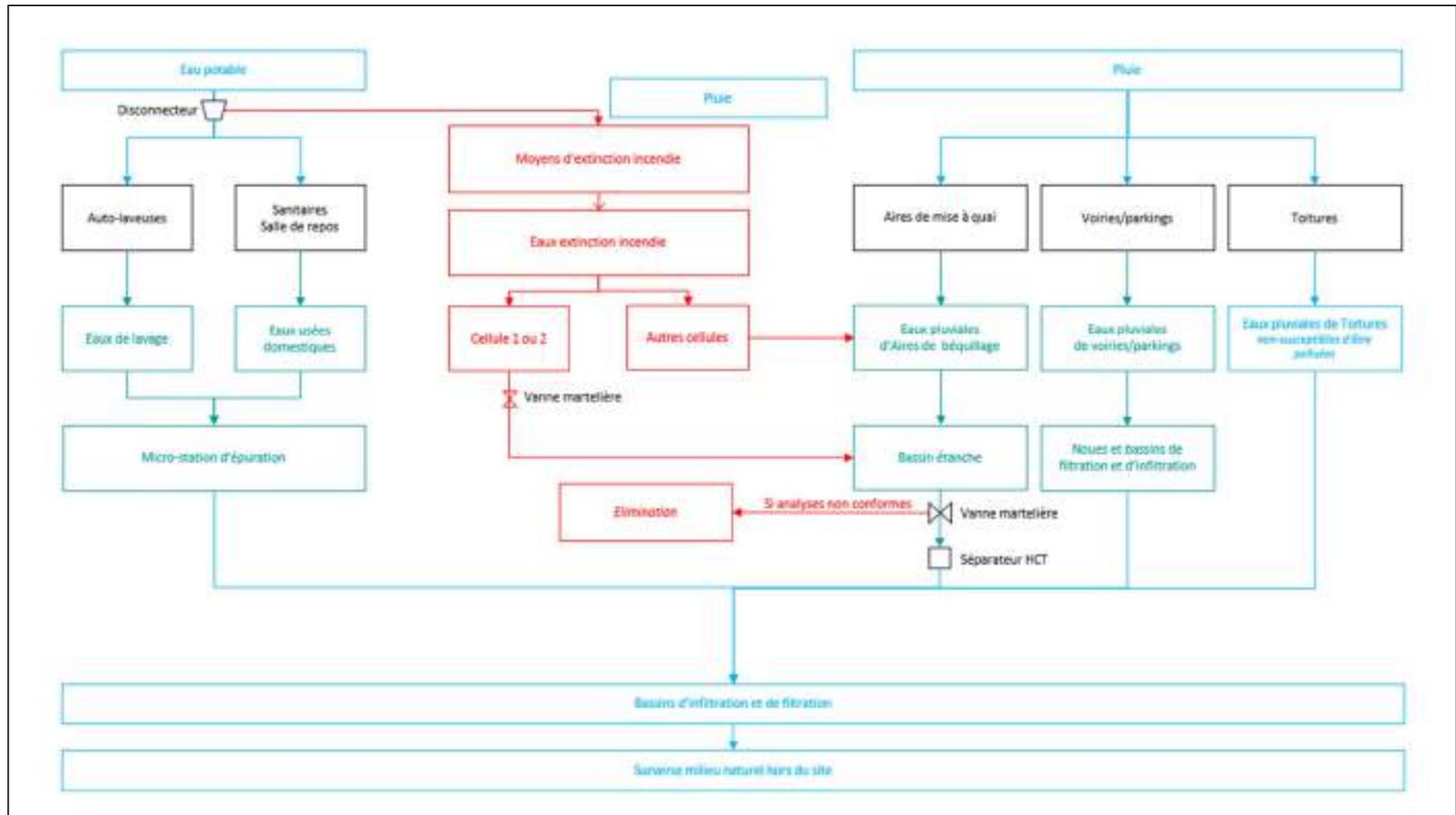


Figure 60 : Synoptique de gestion des eaux



5.3.2.1. EAUX USEES DOMESTIQUES ET EAUX DE LAVAGE

Les eaux usées domestiques rassemblent les eaux issues des sanitaires (WC, lavabos, douches) et des locaux sociaux (salle de pause...). Les eaux de lavage correspondent aux eaux issues des auto-nettoyeuses utilisées pour les sols de l'entrepôt. Elles sont susceptibles de contenir des matières en suspension, des matières fécales ainsi que des traces de produits standards de nettoyage.

Leur quantité sera équivalente à la quantité d'eau consommée à cet effet, à savoir 3 435 m³/an environ (eaux sanitaires et rejets de l'autolaveuse).

Sur la base des flux quotidiens moyens d'un équivalent habitant (source : IFREMER Environnement), les flux annuels générés par les eaux usées domestiques du site peuvent être estimés de la façon suivante (1 salarié = 1/3 équivalent habitant (EH) pour les employés de bureau et 1/2 EH pour les personnes travaillant dans l'entrepôt) :

Tableau 27 : Caractéristiques des eaux usées domestiques

Paramètre	Flux par EH (g/j)	Effectif considéré (EH)	Nombre de jours travaillés (j/an)	Flux annuel (kg/an)
MES	90	137	280	3 452
DCO	120			4 603
DBO ₅	60			2 302

Nota : les flux liés aux eaux de lavage (matières en suspension notamment) sont considérés comme inclus dans les utilisations d'eau classiques par un habitant réel et donc sont pris en compte dans le tableau ci-dessus.

Les eaux usées domestiques et les eaux de lavage seront rejetées dans le réseau d'assainissement du site pour être traitées sur site par une micro station d'épuration, en l'absence de possibilité de raccordement au réseau collectif d'assainissement.

Contrairement à une fosse toutes eaux, qui est un système passif en se contentant de liquéfier et de décanter les matières organiques, une micro station d'épuration est un système actif qui traite, digère et décante les déchets organiques. Elle réalise au sein d'un seul et unique dispositif étanche, le prétraitement et le traitement d'épuration des eaux usées avec un rendement épuratoire suffisamment performant pour pouvoir les rejeter ensuite dans le milieu naturel. Quelle que soit la technologie utilisée, à boues activées ou à culture fixée (caractéristiques précises non définies à l'état actuel du projet), une micro station d'épuration fonctionne toujours sur le même principe d'un traitement des eaux usées en trois phases :

- ❖ Phase 1 : phase de prétraitement et de décantation primaire. Cette phase assure le stockage et la dégradation par réaction anaérobie des matières en suspension, mais aussi l'homogénéisation des polluants, l'hydrolyse des graisses et la rétention des éléments lourds ;
- ❖ Phase 2 : phase de traitement par bioréaction, c'est-à-dire par digestion de la matière organique à l'aide de bactéries, cette fois, aérobies. Les diverses technologies disponibles aboutissent toutes à une accélération de l'oxygénation du milieu afin que les bactéries se multiplient et dégradent rapidement les matières. Les mécanismes de dégradation de la matière organique par voie aérobie sont les plus rapides. Sous l'action des bactéries les matières contenues dans l'eau se transforment en dioxyde de carbone (CO₂) ;
- ❖ Phase 3 : phase de clarification et de décantation secondaire. Avant que l'eau épurée soit rejetée dans le milieu naturel, elle subit une dernière décantation pour séparer les boues résiduelles éventuelles.

Après traitement, les eaux épurées rejoindront le bassin d'infiltration au Sud du site.

Les eaux domestiques et les eaux de lavage seront traitées avant rejet dans le milieu naturel.



5.3.2.2. EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales ruisselant sur les différentes installations sont collectées par le réseau d'assainissement du site. Ce dernier permettra la distinction entre :

- ❖ Les eaux pluviales de toitures,
- ❖ Les eaux pluviales des voiries VL, PL et des parkings VL/PL,
- ❖ Les eaux pluviales aires de béquillage (quais).

5.3.2.2.1. EAUX PLUVIALES DE TOITURES

Considérant les activités réalisées par le site (entrepôt logistique), les eaux pluviales ruisselant sur les toitures seront considérées comme exemptes de pollution. Elles seront collectées au niveau du bâtiment en réseau sous toiture pour rejoindre des noues de collecte les acheminant vers les bassins d'infiltration ou directement vers ces bassins d'infiltration.

Des rehausses en fontes seront mises en place dans les cellules au niveau des collecteurs d'eaux pluviales de toitures afin d'éviter tout déversement d'eaux d'extinction incendie.

A noter que l'installation de toitures végétalisées au niveau des bureaux et locaux techniques permettra de réduire les surfaces imperméabilisées concernées.

5.3.2.2.2. EAUX PLUVIALES DE VOIRIES ET PARKING

Les sols des voiries et parking ne seront pas composés de la même façon :

- ❖ Les voiries PL, VL ainsi que les parking PL seront composés d'un revêtement étanche, les eaux de voiries ruissèleront et seront dirigées vers des noues de remédiation puis vers des bassins d'infiltration.
- ❖ Les parking VL seront traités avec de l'Evergreen, les eaux de voiries ruissèleront et seront dirigées vers des noues de remédiation puis vers des bassins d'infiltration.

Les eaux pluviales de voiries et parkings sont susceptibles d'entraîner des matières en suspension et de présenter des traces d'hydrocarbures, liées à la circulation des véhicules. Les noues de remédiation ont pour vocation de réaliser un traitement par phyto-épuration qui consiste à utiliser des plantes pour la dépollution des sols, l'eau ou l'air. Les noues seront des ouvrages à faibles pentes, plantées avec des espèces épuratoires associées à un système filtrant par stratification de sable. Les bassins d'infiltration seront également équipés de ces dispositifs de traitement. Ces noues seront dotées de dispositifs très spécifiques traitant les migrations de pollutions verticales vers les milieux récepteurs. Ainsi, ces noues ou fossés paysagers enherbés auront le mode d'action suivant :

- ❖ La décantation ;
- ❖ La filtration ;
- ❖ la phyto-dégradation : permettant une biodégradation des composés organiques et des hydrocarbures. Cette étape est réalisée par la plante elle-même et par les microorganismes se développant sur ses tiges souterraines (les rhizomes) et ses racines ;
- ❖ la phyto-filtration ou rhizo-filtration : les métaux lourds contenus dans l'eau sont absorbés et concentrés dans les racines, vivantes ou mortes, immergées.

La figure ci-après schématise le principe de phyto-épuration.



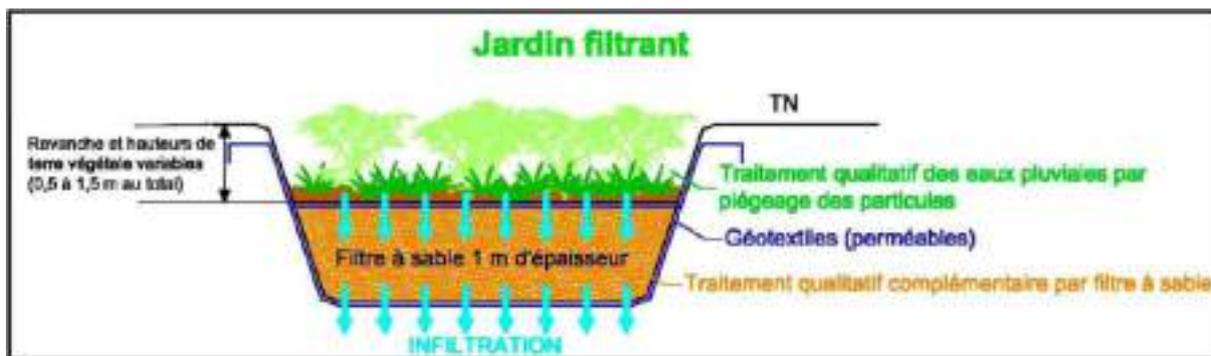


Figure 61 : Schéma de noues de phyto-épuration

Ces techniques de phyto-épuration et de filtration par sable permettront :

- ❖ Le traitement des pollutions chroniques ;
- ❖ Le ralentissement de l'onde de crue vers l'exutoire en dehors du site ;
- ❖ Le ralentissement l'érosion du sol ;
- ❖ La création d'espaces d'accueil pour la biodiversité : faible écoulement maintenant un fond de présence humide.

Ces noues permettent une épuration quasi complète des eaux chargées de pollution chronique conformément au principe du memento 2017¹ et aux études menées par le Service d'Etudes sur les Transports, les Routes et leurs Aménagement (SETRA) sur les méthodes comparatives d'épurations de pollution chroniques.

Les taux d'abattement peuvent être, suivant la conception, entre 85 et 90 % de la charges polluantes. A titre d'information, un séparateur débourbeur d'hydrocarbures a quant à lui des taux de 50 à 55 % d'abattement.

Ces dispositifs sont détaillés plus précisément dans la notice hydraulique établie par le bureau d'études VRD MOLINE CONSULTING, présente en annexe.

5.3.2.2.3. EAUX PLUVIALES D'AIRES DE BEQUILLAGE

Les aires de béquillages seront susceptibles de drainer, dans les quais puis les réseaux, des eaux potentiellement chargées par des pollutions chroniques mais également par des eaux incendie. Ces eaux seront ensuite rejetées dans le bassin étanche. Un séparateur débourbeur d'hydrocarbures sera installé en aval de celui-ci.

La note de dimensionnement du séparateur est présentée dans la notice hydraulique de la société MOLINE CONSULTING.

¹ Memento technique 2017 « Conception et dimensionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales et de collecte des eaux usées », ASTREE, décembre 2017.

5.3.2.2.4. INFILTRATION ET TAMPONNEMENT DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales a été pensée de telle sorte que la majorité des effluents soient gérés à même le site.

Ainsi, en tenant compte des surfaces du projet, de la nature des sols, de la profondeur des nappes souterraines ainsi que des exigences de la communauté de communes, plusieurs bassins d'infiltrations ont été prévus. Ils ont été conçus afin d'être communiquant entre eux, et ainsi disposer de surverses mutuelles en cas de surcharge de l'un d'entre eux.

Par ailleurs, afin de maîtriser les débits de fuite des rejets au sein de la parcelle, plusieurs dispositifs ont été mis en place :

- ❖ Le rejet en sortie du bassin étanche vers un bassin d'infiltration sera limité à 2 l/s ;
- ❖ Le revêtement en EVERGREEN des parking VL a été pensé afin de permettre un ralentissement des écoulements vers les noues de remédiation.

Enfin, en cas de fortes pluies, une surverse dans le réseau collectif sera effectué. Le tamponnement des eaux pluviales au sein de bassins a été conçu de sorte qu'un débit de fuite de 2,6 l/s/ha, tel qu'édicte dans la note de la CCAVM, soit respecté. Par ailleurs, une vanne de régulation de type VORTEX conforme à la demande de la notice sera mise en place à la sortie du site.

La note de dimensionnement des ouvrages de tamponnement est fournie en annexe, de la notice hydraulique de la société MOLINE CONSULTING.

5.3.3. EAUX D'EXTINCTION INCENDIE

La gestion des eaux d'extinction incendie susceptibles d'être générées en cas d'accident sur le site est détaillée dans l'étude des dangers. L'étude d'impact s'attache à détailler les impacts et les mesures associés au rejet en fonctionnement normal du site.

Pour rappel, la gestion des eaux d'extinction se fera via le bassin étanche à l'Ouest du site, les réseaux et les quais.

5.3.1. DEVERSEMENTS ACCIDENTELS

Au niveau des locaux de charge, il sera mis en place un revêtement étanche ainsi que d'un regard borgne étanche de récupération des éventuels écoulements acides.

Tout stockage de liquides dangereux sera associé à une capacité de rétention interne ou externe d'un volume au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- ❖ 100% de la capacité du plus grand réservoir ;
- ❖ 50% de la capacité globale des réservoirs associés.

La cellule 1 sera divisée en zones de collecte de 500 m² reliées à une rétention déportée enterrée en béton de 200 m³ qui permettra la gestion des écoulements accidentels. En cas d'incendie, une canalisation en aval, permettra la rétention des volumes supplémentaires dans le bassin étanche de 1 725 m³.

La cellule 2 sera divisée en zones de collecte de 500 m² reliées à une rétention déportée enterrée en béton de 230 m³ qui permettra la gestion des écoulements accidentels. En cas d'incendie, une canalisation en aval, permettra la rétention des volumes supplémentaires dans le bassin étanche de 1 725 m³.



Dans les deux cas, les effluents canalisés seront dirigés vers les rétentions déportées via un dispositif permettant l'extinction des effluents enflammés. Ce dispositif sera un siphon anti-feu ou tout autre dispositif équivalent.

Le bassin étanche sera équipé, en aval d'une vanne martelière asservie au système d'extinction automatique qui permettra la rétention des eaux sur site. Cette vanne pourra être actionnée manuellement.

5.3.2. EVALUATION DE L'IMPACT DES REJETS

5.3.2.1. IMPACT QUANTITATIF

Les consommations d'eau sur site seront limitées tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation (sanitaires équipés de robinet à arrêt automatique, gestion raisonnée des espaces verts ...) ...

L'imperméabilisation d'une partie des terrains par l'accueil du bâtiment logistique et des voiries/parkings associés va augmenter le ruissellement naturel. Toutefois, cette incidence quantitative est compensée la gestion de ces eaux à la parcelle par l'infiltration principalement. Ceci dans l'objectif de ne solliciter le réseau collectif qu'en cas de forte pluies (pluie d'occurrence décennale).

L'impact quantitatif des effluents générés par le projet est donc très limité sur les eaux de surface et les eaux souterraines.

5.3.2.2. IMPACT QUALITATIF

Pour rappel, les eaux pluviales de toiture sont considérées comme non polluées au regard de l'activité du site.

Les eaux pluviales de voiries feront l'objet d'un prétraitement par séparateur d'hydrocarbures ou noues de remédiation comme précisé dans les paragraphes précédents.

Les eaux pluviales susvisées rejetées respecteront les conditions suivantes :

Tableau 28 : Valeurs Limites d'Emission dans l'eau de l'AM du 11/04/2017

Paramètres	Valeurs retenues pour le projet
pH	5,5-8,5
Température (°C)	<30°C
Couleur	<100 mg Pt/l Ne provoque pas de couleur persistante du milieu récepteur
Odeur	Aucune
MES (mg/l)	35
DCO (mg/l)	125
DBO ₅ (mg/l)	30
Hydrocarbures totaux (mg/l)	10

A noter qu'aucun pesticide ne sera utilisé pour l'entretien des espaces verts.

L'impact qualitatif des eaux pluviales générées par le projet peut donc être considéré comme acceptable sur les eaux souterraines comme superficielles.



5.3.2.3. MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

5.3.2.3.1. NOUES ET BASSINS D'INFILTRATION

Des analyses de la couche superficielles seront réalisées dans les ouvrages de type noue et bassin afin de connaître la teneur exacte de limon polluée. Cette intervention périodique annuelle ou bisannuelle par prélèvement d'un sondage de la couche de surface permettra d'identifier les éléments supérieurs à la normes hors pollutions chroniques. Ces dernières étant traitées par la filtration et la détérioration provoquée par les plantes de type rhizomes qui parsèment les noues.

Dans le cas où une forte concentration de pollution serait détectée dans la tranche superficielle du sol au vu des résultats d'analyse, cette dernière devra être remplacée. Les boues seront évacuées dans le cadre d'une filière adaptée et pouvant accepter ce type de matériau potentiellement chargé en particules d'hydrocarbure ou de métaux lourds.

Par ailleurs, un contrôle visuel des noues et des bassins sera réalisé périodiquement du bon état de ces ouvrage.

5.3.2.3.1. SEPARATEURS DEBOURBEUR D'HYDROCARBURES

Une mesure annuelle sera réalisée sur les eaux pluviales traitées par le séparateur débourbeur d'hydrocarbures avant rejet dans le bassin d'infiltration, et ce afin de vérifier les respects des valeurs limites réglementaires applicables.

Au préalable, une première mesure sera réalisée dans les 6 mois suivant le démarrage de l'exploitation des installations projetées, afin d'attester de la performance du séparateur débourbeur d'hydrocarbures en place.

Compte tenu des caractéristiques des rejets (eaux pluviales uniquement), les mesures porteront sur les paramètres suivants :

- ❖ Couleur,
- ❖ Odeur
- ❖ pH,
- ❖ MES,
- ❖ DCO,
- ❖ DBO₅,
- ❖ Hydrocarbures totaux

Afin d'assurer les performances attendues, le séparateur d'hydrocarbures sera nettoyé par une société habilitée aussi souvent que nécessaire et dans tous les cas au moins une fois par an. Ce nettoyage consistera en la vidange des hydrocarbures et des boues et en la vérification du bon fonctionnement de l'obturateur.

5.3.2.3.2. MICRO STATION D'EPURATION

La micro station d'épuration fera l'objet d'un contrôle régulier et d'un entretien. La fréquence des visites de contrôle des installations existantes est définie par la commune. Elle est précisée dans le règlement de service et elle ne peut être supérieure à 10 ans. Ces contrôles doivent être réalisés par des organismes agréés par l'état.

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) est de la compétence de la Communauté de Communes AVALLON-VEZELAY-MORVAN. Dans le cas de MAGNY, le SPANC est organisé par la Fédération des Eaux de Puisaye Forterre (FEPF) située à Toucy.



5.4. COMPATIBILITE DU PROJET LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT

5.4.1. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Institués par la Loi sur l'eau de 1992 puis encadrés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), les SDAGE sont des documents de planification qui fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état » des eaux. Ils sont au nombre de douze, un pour chaque bassin de la France Métropolitaine et d'outre-mer.

Les programmes de mesures qui y sont associées sont les actions opérationnelles à réaliser pour atteindre les objectifs des SDAGE au niveau de chaque bassin. Les pays membres de l'Union Européenne doivent rendre compte du respect de la DCE et de la mise en œuvre des plans de gestion (source : Gest'Eau).

Le projet appartient au bassin Seine-Normandie.

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 a été révisé et approuvé le 23 mars 2022. Il fixe les priorités politiques de gestion durable de la ressource en eau sur le bassin les priorités ambitieuses et réalistes qui doivent être pris en compte par le SCOT. Il établit 5 orientations fondamentales :

- ❖ Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- ❖ Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
- ❖ Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles
- ❖ Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
- ❖ Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

La situation des projets vis-à-vis des orientations de ce projet de SDAGE est présentée ci-après.

Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
Orientation fondamentale 1. Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	
Orientation 1.1. Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	
<u>Disposition 1.1.1</u> : Identifier et préserver les milieux humides dans les documents régionaux de planification	Des zones humides, d'origine anthropique ont été identifiées sur site. Plusieurs zones humides seront créées dans le cadre du projet. Ainsi, 3 bassins d'infiltrations et des noues de remédiations seront présents sur site.
<u>Disposition 1.1.2</u> : Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Sans objet – Site localisé en dehors de toute zone humide telle que référencée dans le PLUi., SCOT ou autre document d'urbanisme.
<u>Disposition 1.1.3</u> : Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme [Disposition SDAGE – PGRI]	Sans objet – Site non concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine.
<u>Disposition 1.1.4</u> : Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE	Des zones humides, d'origine anthropique ont été identifiées sur site. Plusieurs zones humides seront créées dans le cadre du projet. Ainsi, 3 bassins d'infiltrations et des noues de remédiations seront présents sur site.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 1.1.5</u> : Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable et concertée afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées [Disposition en partie commune SDAGE – PGRI]	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 1.1.6</u> : Former les élus, les porteurs de projets et les services de l'Etat à la connaissance des milieux humides en vue de faciliter leur préservation et la restauration des zones humides	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 1.2. Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	
<u>Disposition 1.2.1</u> : Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités [Disposition en partie commune SDAGE-PGRI]	Sans objet – Site hors d'un lit majeur.
<u>Disposition 1.2.2</u> : Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières	Sans objet – Site hors d'un lit majeur.
<u>Disposition 1.2.3</u> : Promouvoir et mettre en œuvre le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur	Sans objet – Site hors d'un lit majeur.
<u>Disposition 1.2.4</u> : Eviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin	Sans objet – Site hors d'un lit majeur.
<u>Disposition 1.2.5</u> : Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides	Sans objet – Aucun prélèvement ne sera réalisé.
<u>Disposition 1.2.6</u> : Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques	Aucune espèce exotique envahissante n'a été détectée dans la zone d'étude. Une attention sera portée à leur détection et éradication lors de la phase travaux mais également lors de l'entretien des espaces verts.
Orientation 1.3. Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation	
<u>Disposition 1.3.1</u> : Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement	Sans objet – Site localisé en dehors de toute zone humide telle que référencée dans les bases de données nationales disponibles. Le rapport RAINETTE concluant à la présence de 0,2 ha de zone humide délimitée par les critères pédologiques et floristiques, d'après les méthodes décrites dans l'arrêté du 24 juin 2008, modifié en 2009. Le paragraphe 3.3.6 Analyse des effets et mesures d'évitement, de réduction et de compensation détaille les mesures ERC proposées dans le cadre du projet.
<u>Disposition 1.3.2</u> : Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC sur les compensations environnementales	Les mesures ERC prévues dans le cadre du projet ont été proposées par un bureau d'études qualifié (RAINETTE). Le suivi écologique des travaux sera réalisé avec un écologue.
<u>Disposition 1.3.3</u> : Former les porteurs de projets, les collectivités, les bureaux d'étude à la séquence ERC	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
Orientation 1.4. Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur	
<u>Disposition 1.4.1</u> : Établir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
<u>Disposition 1.4.2</u> : Restaurer les connexions latérales lit mineur-lit majeur pour un meilleur fonctionnement des cours d'eau	Sans objet – Site hors d'un lit majeur.
<u>Disposition 1.4.3</u> : Restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues [Disposition SDAGE- PGRI]	Sans objet – Site hors d'un lit majeur et hors zone inondable ou zone d'expansion des crues.
<u>Disposition 1.4.4</u> : Élaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
Orientation 1.5. Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques	
<u>Disposition 1.5.1</u> : Prioriser les actions de restauration de la continuité écologique sur l'ensemble du bassin au profit du bon état des cours d'eau et de la reconquête de la biodiversité	Sans objet – Le site se trouve en dehors de réservoirs biologiques.
<u>Disposition 1.5.2</u> : Diagnostiquer et établir un programme de restauration de la continuité sur une échelle hydrologique pertinente	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
<u>Disposition 1.5.3</u> : Privilégier les solutions ambitieuses de restauration de la continuité écologique en associant l'ensemble des acteurs concernés	Sans objet – Le projet n'est pas une installation hydraulique.
<u>Disposition 1.5.4</u> : Rétablir ou améliorer la continuité écologique à l'occasion de l'attribution ou du renouvellement des autorisations et des concessions des installations hydrauliques	Sans objet – Le projet n'est pas une installation hydraulique.
<u>Disposition 1.5.5</u> : Rétablir les connexions terre-mer en traitant les ouvrages «verrous» dans le cadre de projets de territoire multifonctionnels	Sans objet – Le projet ne se trouve pas sur ou à proximité d'un estuaire, ou cours d'eau côtier.
Orientation 1.6. Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands	
<u>Disposition 1.6.1</u> : Assurer la montaison et la dévalaison au droit des ouvrages fonctionnels	Sans objet – Le projet n'est pas une installation hydraulique.
<u>Disposition 1.6.2</u> : Éviter l'équipement pour la production hydroélectrique des ouvrages existants situés sur des cours d'eau classés en liste 1 et particulièrement sur les axes à enjeux pour les migrateurs	Sans objet – Le projet n'est pas une installation hydraulique.
<u>Disposition 1.6.3</u> : Améliorer la connaissance des migrateurs amphihalins et des pressions les affectant en milieux aquatiques continentaux et marins	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 1.6.4</u> : Veiller à la préservation des stocks de poissons migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 1.6.5</u> : Intégrer les dispositions du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie dans les SAGE	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 1.6.6</u> : Établir et mettre en œuvre des plans de gestion piscicole à une échelle pertinente	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 1.6.7</u> : Promouvoir une gestion patrimoniale naturelle en faveur des milieux et non fondée sur les peuplements piscicoles	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 1.7. Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations	
<u>Disposition 1.7.1</u> : Favoriser la mise en œuvre de la GEMAPI à une échelle hydrographique pertinente [Disposition SDAGE- PGRI]	Sans objet – Site non concerné par le risque d'inondation.
<u>Disposition 1.7.2</u> : Identifier les périmètres prioritaires d'intervention des EPAGE et des EPTB [Disposition SDAGE- PGRI]	Sans objet – Site non concerné par le risque d'inondation.
Orientation fondamentale 2. Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	
Orientation 2.1. Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	
<u>Disposition 2.1.1</u> : Définir les aires d'alimentation des captages et surveiller la qualité de l'eau brute	La zone d'étude ne se trouve pas sur ou à proximité d'une aire d'alimentation de captage.
<u>Disposition 2.1.2</u> : Protéger les captages dans les documents d'urbanisme	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 2.1.3</u> : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions sur les captages prioritaires et sensibles	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 2.1.4</u> : Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
<u>Disposition 2.1.5</u> : Établir des stratégies foncières concertées	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 2.1.6</u> : Couvrir la moitié des aires de captage en cultures bas niveau d'intrants, notamment en agriculture biologique, d'ici 2027	Sans objet – Le projet n'est pas en lien avec l'agriculture.
<u>Disposition 2.1.7</u> : Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique	Aucun captage n'est réalisé. Le projet n'est pas concerné par des servitudes d'utilité publique ; il ne se trouve pas sur une aire de protection immédiate, rapprochée ou éloignée d'un captage en eau potable. La gestion des eaux sera gérée majoritairement à la parcelle.
<u>Disposition 2.1.8</u> : Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface	Le projet ne se trouve pas sur une aire de protection immédiate, rapprochée ou éloignée d'un captage en eau potable.
<u>Disposition 2.1.9</u> : Améliorer l'articulation des interventions publiques en faveur de la protection des captages prioritaires et de la lutte contre les pollutions diffuses	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
Orientation 2.2. Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage	
<u>Disposition 2.2.1</u> : Établir des schémas départementaux d'alimentation en eau potable et renforcer l'information contenue dans les rapports annuels des collectivités	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 2.2.2</u> : Informer les habitants et en particulier les agriculteurs de la délimitation des aires de captage	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 2.2.3</u> : Informer le grand public sur les programmes d'actions	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 2.3. Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin	
<u>Disposition 2.3.1</u> : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Sans objet – Cette orientation concerne essentiellement les pratiques agricoles.
<u>Disposition 2.3.2</u> : Optimiser la couverture des sols en automne pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Sans objet – Cette orientation concerne essentiellement les pratiques agricoles.
<u>Disposition 2.3.3</u> : Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau	Sans objet – Cette orientation concerne essentiellement les pratiques agricoles.
<u>Disposition 2.3.4</u> : Généraliser et pérenniser la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures	Absence d'utilisation de pesticides pour l'entretien des espaces verts.
<u>Disposition 2.3.5</u> : Former les agriculteurs actuels et futurs aux systèmes et pratiques agricoles résilients	Sans objet – Cette orientation concerne essentiellement les pratiques agricoles.
<u>Disposition 2.3.6</u> : Mieux connaître les pollutions diffuses par les contaminants chimiques	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 2.4. Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	
<u>Disposition 2.4.1</u> : Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'actions adapté	Sans objet – Cette disposition vise le domaine d'intervention des pouvoirs publics.
<u>Disposition 2.4.2</u> : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	L'implantation du projet est en accord avec les axes définis dans le SCoT du PETR du Pays Avallonnais ainsi que le PLUi de la Communauté de Communes Avallon-Vézelay-Morvan. Le site compte actuellement 409 arbres sont inclus dans les petits boisements et les haies. Il est souhaité par l'aménageur d'en préserver le plus possible et qu'en cas de suppression, ils soient compensés. De même, il est souhaité qu'au moins 50% des haies périphériques soient doublées en épaisseur. Une fois le projet réalisé 129 seront conservés.
<u>Disposition 2.4.3</u> : Maintenir et développer les prairies temporaires ou permanentes	Non-concerné, le site se trouve en zone urbanisée.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 2.4.4</u> : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques	Sans objet – Le projet ne comprend pas d'opérations de création ou de rénovation de drainages (exutoire compris) soumises à déclaration ou à autorisation au titre de la loi sur l'eau (article L.214-1 du Code de l'environnement). Le projet ne prévoit pas l'utilisation de nitrates ou de produits phytosanitaires.
Orientation fondamentale 3. Pour un territoire sain : Réduire les pressions ponctuelles	
Orientation 3.1. Réduire les pollutions à la source	
<u>Disposition 3.1.1</u> : Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	<p>Les eaux du site seront gérées de façon séparative.</p> <p>Les eaux usées seront traitées sur site avec une micro station d'épuration. Ces eaux seront ensuite redirigées vers le bassin d'infiltration au Sud du site.</p> <p>Les eaux pluviales ruisselant sur les différentes installations sont collectées par le réseau d'assainissement du site. Ce dernier permettra la distinction entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les eaux pluviales de toitures : Elles seront collectées au niveau du bâtiment en réseau sous toiture pour rejoindre des noues de collecte les acheminant vers les bassins d'infiltration ou directement vers ces bassins d'infiltration. - Les eaux pluviales des voiries VL, PL et des parkings VL/PL : Elles seront dirigées vers des noues de remédiation pour traitement puis vers des bassins d'infiltration. - Les eaux pluviales aires de bécquillage (quais) : Ces eaux seront rejetées dans le bassin étanche. Un séparateur déboureur d'hydrocarbures sera installé en aval de celui-ci. <p>Ces différents systèmes de traitement des eaux seront entretenus régulièrement et des analyses seront réalisées afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.</p> <p>En cas d'écoulements accidentels ou d'incendie, les eaux susceptibles d'être polluées seront retenues sur site sur des surfaces étanches par la fermeture de vannes martelières.</p>
<u>Disposition 3.1.2</u> : Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels	Absence d'utilisation de pesticides pour l'entretien des espaces verts.
<u>Disposition 3.1.3</u> : Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	<p>Aucun site CASIAS, ex-BASOL, SIS ou avec SUP n'a été recensé sur la commune de MAGNY ou dans un rayon de 2 km autour du site.</p> <p>Les pollutions identifiées sur site sont localisées en surface. Le risque de propagation est limité par la présence de la présence des limons argileux qui constitue une protection locale des masses d'eau souterraines.</p>



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 3.1.4</u> : Sensibiliser et mobiliser les usagers sur la réduction des pollutions à la source	Le contrat avec le prestataire qui gèrera les espaces verts interdira l'utilisation de produits phytosanitaires.
<u>Disposition 3.1.5</u> : Développer les connaissances et assurer une veille scientifique sur les contaminants chimiques	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 3.2. Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	
<u>Disposition 3.2.1</u> : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux	<p>Les eaux usées domestiques et les eaux de lavage seront rejetées dans le réseau d'assainissement du site pour être traitées par une micro station d'épuration, en l'absence de possibilité de raccordement au réseau collectif d'assainissement.</p> <p>Les eaux pluviales ruisselant sur les différentes installations sont collectées par le réseau d'assainissement du site. Ce dernier permettra la distinction entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les eaux pluviales de toitures : Elles seront collectées au niveau du bâtiment en réseau sous toiture pour rejoindre des noues de collecte les acheminant vers les bassins d'infiltration ou directement vers ces bassins d'infiltration. - Les eaux pluviales des voiries VL, PL et des parkings VL/PL : Elles seront dirigées vers des noues de remédiation pour traitement puis vers des bassins d'infiltration. - Les eaux pluviales aires de béquillage (quais) : Ces eaux seront rejetées dans le bassin étanche. Un séparateur débourbeur d'hydrocarbures sera installé en aval de celui-ci. <p>L'ensemble de ces dispositifs feront l'objet de contrôles périodiques.</p>
<u>Disposition 3.2.2</u> : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme, pour les secteurs ouverts à l'urbanisation	<p>Sans objet – La disposition vise l'élaboration des documents d'urbanisme.</p> <p>A titre d'information, le projet respecte le coefficient d'imperméabilisation exigé dans le PLUi. Par ailleurs, la majorité des eaux du site seront gérées à la parcelle (infiltration).</p>
<u>Disposition 3.2.3</u> : Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés	Sans objet – La disposition vise les territoires déjà urbanisés.
<u>Disposition 3.2.4</u> : Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 3.2.5</u> : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	<p>Le rejet dans le réseau collectif ne sera effectué qu'en cas de fortes pluies (épisode décennal) : le projet prévoit la gestion des eaux à la parcelle par l'infiltration.</p> <p>Des noues enherbées et des parkings en Evergreen seront intégrés au projet, permettant de réduire le coefficient de ruissèlement du projet.</p>



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
	Le projet sera conforme au PLUi, notamment pour le respect des surfaces non-imperméabilisées.
<u>Disposition 3.2.6</u> : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti	Les notes de dimensionnement des ouvrages de gestion de l'eau sont fournies en annexe. Les ouvrages ont été prévus pour prioriser l'infiltration au droit du site.
Orientation 3.3. Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux	
<u>Disposition 3.3.1</u> : Maintenir le niveau de performance du patrimoine d'assainissement existant	Les eaux usées seront traitées à même le site via une micro station d'épuration. Celle-ci sera vérifiée conformément à la réglementation en vigueur.
<u>Disposition 3.3.2</u> : Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique	Les rejets susceptibles d'être émis par l'activité du site seront limités aux eaux résiduaires. Aucune eau industrielle ne sera générés. Les eaux susceptibles d'être polluées par ruissèlement des voies de circulations seront traitées par phyto-épuration ou par l'intermédiaire d'un séparateur déboureur d'hydrocarbures. Les eaux usées seront traitées sur site via une micro station d'épuration. L'ensemble des ces moyens de traitement seront vérifiés et entretenus périodiquement.
<u>Disposition 3.3.3</u> : Vers un service public global d'assainissement	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 3.4. Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement	
<u>Disposition 3.4.1</u> : Valoriser les boues des systèmes d'assainissement	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 3.4.2</u> : Restaurer les cycles et optimiser la valorisation des sous-produits pour limiter la production de déchets	Une sensibilisation sera réalisée quant à la gestion de l'eau.
<u>Disposition 3.4.3</u> : Privilégier les projets bas carbone	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation fondamentale 4. Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	
Orientation 4.1. Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	
<u>Disposition 4.1.1</u> : Adapter la ville aux canicules	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 4.1.2</u> : Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration, dans le SAGE	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
<u>Disposition 4.1.3</u> : Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 4.2. Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	
<u>Disposition 4.2.1</u> : Prendre en charge la compétence « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou lutte contre l'érosion des sols » à la bonne échelle [disposition SDAGE-PGRI]	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 4.2.2</u> : Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI]	Sans objet – Le site n'est pas concerné par l'aléa ruissellement.
<u>Disposition 4.2.3</u> : Élaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI]	Sans objet – Le site n'est pas concerné par l'aléa ruissellement. Nota : la gestion des eaux sera majoritairement faite in situ.
Orientation 4.3. Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	
<u>Disposition 4.3.1</u> : Renforcer la cohérence entre les redevances prélèvements	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 4.3.2</u> : Réduire la consommation d'eau potable	Une sensibilisation sera réalisée quant à la consommation de l'eau. Aucune eau ne sera utilisée dans le cadre de l'activité du site. En fonctionnement normal, l'eau sur le site couvrira essentiellement pour les besoins domestiques (sanitaires, réfectoire...). Dans une moindre mesure la quantité d'eau nécessaire au nettoyage des installations, le remplissage de la cuve de sprinklage et de la réserve incendie.
<u>Disposition 4.3.3</u> : Réduire la consommation d'eau des entreprises	Une sensibilisation sera réalisée quant à la consommation de l'eau. Certification BREEAM visée (« Very Good »).
<u>Disposition 4.3.4</u> : Réduire la consommation pour l'irrigation	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation 4.4. Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes	
<u>Disposition 4.4.1</u> : S'appuyer sur les SAGE pour étendre la gestion quantitative	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
<u>Disposition 4.4.2</u> : Mettre en œuvre des Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE)	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par un SAGE.
<u>Disposition 4.4.3</u> : Renforcer la connaissance du volume maximal prélevable pour établir un diagnostic du territoire	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 4.4.4</u> : Consolider le réseau de points nodaux sur l'ensemble du bassin pour renforcer le suivi	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 4.4.5</u> : Établir de nouvelles zones de répartition des eaux	Sans objet.
<u>Disposition 4.4.6</u> : Limiter ou réviser les autorisations de prélèvements	Sans objet – Aucun prélèvement n'est réalisé sur site.
<u>Disposition 4.4.7</u> : Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements	Sans objet – Aucun prélèvement n'est réalisé sur site.
Orientation 4.5. Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées	
<u>Disposition 4.5.1</u> : Étudier la création de retenues dans le cadre de la concertation locale	Sans objet – Le projet n'est pas concerné par les retenues soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau.
<u>Disposition 4.5.2</u> : Définir les conditions de remplissage des retenues	



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 4.5.3</u> : Définir l'impact des retenues à une échelle géographique et temporelle adaptée	
<u>Disposition 4.5.4</u> : Augmenter et encadrer la réutilisation des eaux usées traitées	Sans objet – Les eaux usées seront traitées par une micro station d'épuration permettant de respecter les exigences réglementaires en termes de qualité. Des vérifications périodiques seront réalisées.
Orientation 4.6. Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux	
<u>Disposition 4.6.1</u> : Modalités de gestion de la nappe du Champigny	Sans objet.
<u>Disposition 4.6.2</u> : Modalités de gestion de la nappe de Beauce	Sans objet.
<u>Disposition 4.6.3</u> : Modalités de gestion de l'Albien-néocomien captif	Sans objet – Le projet ne prévoit pas de prélèvement.
<u>Disposition 4.6.4</u> : Modalités de gestion des nappes et bassins du bathonien bajocien	Sans objet.
<u>Disposition 4.6.5</u> : Modalités de gestion de l'Aronde	Sans objet.
Orientation 4.7. Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	
<u>Disposition 4.7.1</u> : Assurer la protection des nappes stratégiques	Sans objet – Le projet ne se trouve pas sur une nappe stratégique identifiée dans le SDAGE.
<u>Disposition 4.7.2</u> : Définir et préserver des zones de sauvegarde pour le futur (ZSF)	L'emprise du projet ne se situe pas sur une ZSF.
<u>Disposition 4.7.3</u> : Modalités de gestion des alluvions de la Bassée	Sans objet.
<u>Disposition 4.7.4</u> : Modalités de gestion des multicouches craie du Séno-turonien et des calcaires de Beauce libres	Sans objet.
Orientation 4.8. Anticiper et gérer les crises sécheresse	
<u>Disposition 4.8.1</u> : Renforcer la cohérence des dispositifs de gestion de crise sur l'ensemble du bassin	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 4.8.2</u> : Utiliser les observations du réseau ONDE pour mieux anticiper les crises	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 4.8.3</u> : Mettre en place des collectifs sécheresse à l'échelle locale	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
Orientation fondamentale 5. Agir du bassin à la cote pour protéger et restaurer la mer et le littoral	
Orientation 5.1. Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	
<u>Disposition 5.1.1</u> : Atteindre les concentrations cibles pour réduire les risques d'eutrophisation marine	Sans objet.
<u>Disposition 5.1.2</u> : Mieux connaître le rôle des apports en nutriments	Sans objet.
Orientation 5.2. Réduire les rejets directs de micropolluants en mer	
<u>Disposition 5.2.1</u> : Recommander pour chaque port un plan de gestion environnementale	Sans objet.
<u>Disposition 5.2.2</u> : Éliminer, à défaut réduire à la source les rejets en mer et en estuaire	Sans objet.



Orientations du SDAGE SEINE-NORMANDIE – 2022-2027	Situation du projet
<u>Disposition 5.2.3</u> : Identifier les stocks de sédiments contaminés en estuaire	Sans objet.
<u>Disposition 5.2.4</u> : Limiter les apports en mer de contaminants issus des activités de dragage et d'immersion des sédiments	Sans objet.
Orientation 5.3. Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied)	
<u>Disposition 5.3.1</u> : Actualiser régulièrement les profils de vulnérabilité conchylicoles	Sans objet – Cette orientation ne concerne pas directement le projet.
<u>Disposition 5.3.2</u> : Limiter la pollution microbiologique impactant les zones d'usage	Sans objet.
<u>Disposition 5.3.3</u> : Assurer une surveillance microbiologique des cours d'eau, résurgences et exutoires côtiers et des zones de pêche récréative	Sans objet.
<u>Disposition 5.3.4</u> : Sensibiliser les usagers et les acteurs économiques aux risques sanitaires	Sans objet.
Orientation 5.4. Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	
<u>Disposition 5.4.1</u> : Préserver les habitats marins particuliers	Sans objet.
<u>Disposition 5.4.2</u> : Limiter les perturbations et pertes physiques d'habitats liées à l'aménagement de l'espace littoral	Sans objet.
<u>Disposition 5.4.3</u> : Restaurer le bon état des estuaires	Sans objet.
<u>Disposition 5.4.4</u> : Prendre en compte les habitats littoraux et marins dans la gestion quantitative de l'eau	Sans objet.
<u>Disposition 5.4.5</u> : Réduire les quantités de macro et micro-déchets en mer, en estuaire et sur le littoral afin de limiter leurs impacts sur les habitats, les espèces et la santé	Sans objet.
Orientation 5.5. Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique	
<u>Disposition 5.5.1</u> : Intégrer des repères climatiques dès la planification de l'espace	Sans objet.
<u>Disposition 5.5.2</u> : Caractériser le risque d'intrusion saline et le prendre en compte dans les projets d'aménagement	Sans objet.
<u>Disposition 5.5.3</u> : Adopter une approche intégrée face au risque de submersion [disposition SDAGE - PGRI]	Sans objet.
<u>Disposition 5.5.4</u> : Développer une planification de la gestion du trait de côte prenant en compte les enjeux de biodiversité et les risques d'inondation et de submersion marine [disposition SDAGE - PGRI]	Sans objet.

Le projet est donc compatible avec les orientations du SDAGE Seine-Normandie, pour les orientations qui lui sont directement applicables.



5.4.2. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, le SAGE est un outil de planification qui vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

69 SAGE ont été identifiés par les SDAGE comme nécessaires pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.

La zone d'étude n'est pas couverte par le périmètre d'un SAGE.



6. AIR ET ODEURS

6.1. QUALITE DE L'AIR AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE

La Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 Décembre 1996 rappelle le droit de chacun à respirer un air sain. Elle clarifie les missions et les responsabilités de chacun et fixe des objectifs généraux et un calendrier.

L'article R. 221-1 du Code de l'environnement précise à cet effet, pour certains polluants, les objectifs de qualité de l'air suivants :

Tableau 29 : Objectifs de qualité de l'air

Référence	Paramètre	Concentration (µg/m³)		Type de donnée
Objectif de qualité	Dioxyde d'azote	NO ₂	40	Moyenne annuelle
	Particules fines	PM 10	30	
	Plomb	Pb	0,25	
	Dioxyde de soufre	SO ₂	50	
	Ozone	O ₃	120	Maximum journalier de la moyenne sur 8h calculé sur une année (santé humaine)
	Benzène	C ₆ H ₆	2	Moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	Monoxyde de carbone	CO	10	Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h
Valeur cible	Arsenic	As	0,006	Moyenne du contenu total de la fraction PM10 sur une année
	Cadmium	Cd	0,005	
	Nickel	Ni	0,02	
	Benzo(a)pyrène	BaP	0,001	

Les données sur la qualité de l'air sont issues de la station ATMO BFC « MORVAN » à SAINT-BRISSON (station 26 012). On notera que bien que cette station soit la plus proche de la zone d'étude, elle correspond à une zone Champs (pâtures), forêt, étang, maison du Parc, route départementale, habitations. Le trafic routier environnant pourrait être sous-évalué.

Tableau 30 : Qualité de l'air à SAINT-BRISSON de 2017 à 2021

Station : Morvan

Unité : µg/m³

Date	Dioxyde d'azote	Oxydes d'azote	Ozone	Particules fines PM10	Particules fines PM2,5	Monoxyde d'azote
2017	3.3	3.7	65.5	9.4	7.3	0.3
2018	2.9	3.3	Non disponible	11.1	7.6	0.3
2019	3.0	3.2	73.2	11.0	5.8	0.1
2020	1.9	2.3	67.7	10.8	6.4	0.2
2021	2.0	2.3	63.5	10.2	6.7	0.2

Par rapport aux objectifs présentés ci-dessus, il n'est pas observé de dépassement des seuils réglementaires pour les paramètres dont on dispose de données à savoir l'ozone, les PM10, le dioxyde d'azote.



Si l'on regarde les données du bilan global de la qualité de l'air en Bourgogne-Franche-Comté sur l'année 2021, les dépassements de seuils concernent essentiellement l'ozone en pollution de fond et les particules fines lors des pics de pollution.

Tableau 31 : Qualité de l'air en Bourgogne-Franche-Comté sur 2021

OZONE - O ₃			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur cible pour la santé humaine	120 µg/m ³ <small>concentration maximale annuelle, limite de référence de l'OMS pour la santé humaine et l'environnement</small>	✗
	Valeur cible pour la végétation	18 000 µg/m ³ /heure <small>pour les arbres à feuilles caduques et les arbres à feuilles persistantes, les cultures et les forêts</small>	✗
	Objectif de qualité pour la santé humaine	120 µg/m ³ <small>concentration maximale de 8 heures</small>	✗
	Objectif de qualité pour la végétation	6 000 µg/m ³ <small>pour les arbres à feuilles caduques, les cultures et les forêts</small>	✗
	Recommandations OMS	100 µg/m ³ /an	✗
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et de recommandation	180 µg/m ³ /jour	✓
	Seuil d'alerte	240 µg/m ³ /jour	✓

PARTICULES - PM ₁₀			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur limite pour la santé humaine	50 µg/m ³ /jour <small>à ne pas dépasser à long terme</small>	✓
	Valeur cible pour la santé humaine	40 µg/m ³ /an	✓
	Objectif de qualité pour la santé humaine	30 µg/m ³ /an	✓
	Recommandations OMS (nouveau seuil 2021)	15 µg/m ³ /an	✗
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m ³ /jour	✗
	Seuil d'alerte	80 µg/m ³ /jour	✗

PARTICULES - PM _{2.5}			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur limite pour la santé humaine	25 µg/m ³ /an	✓
	Valeur cible pour la santé humaine	20 µg/m ³ /an	✓
	Objectif de qualité pour la santé humaine	10 µg/m ³ /an	✗
	Recommandations OMS (nouveau seuil 2021)	5 µg/m ³ /an	✗

BENZENE - C ₆ H ₆			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur limite pour la santé humaine	5 µg/m ³ /an	✓
	Objectif de qualité pour la santé humaine	2 µg/m ³ /an	✓

BENZO(alpha)PYRENE - B(a)P			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur cible pour la santé humaine	1 ng/m ³ /an	✓

DIOXYDE D'AZOTE - NO ₂			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur limite pour la santé humaine	200 µg/m ³ /heure <small>(pour les heures de pointe)</small>	✓
	Valeur cible pour la santé humaine	40 µg/m ³ /an	✓
	Recommandations OMS (nouveau seuil 2021)	200 µg/m ³ /heure	✓
	Recommandations OMS (nouveau seuil 2021)	10 µg/m ³ /an	✗
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m ³ /heure	✓
	Seuil d'alerte	400 µg/m ³ /heure	✓

DIOXYDE DE SOUFRE - SO ₂			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur cible pour la santé humaine	350 µg/m ³ /heure <small>sur production de 24 heures</small>	✓
	Valeur limite pour la végétation	525 µg/m ³ /jour <small>sur production de 24 heures</small>	✓
	Objectif de qualité pour la santé humaine	30 µg/m ³ /an	✓
	Recommandations OMS (nouveau seuil 2021)	40 µg/m ³ /jour	✓
	Recommandations OMS (nouveau seuil 2021)	40 µg/m ³ /jour	✓
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m ³ /heure	✓
	Seuil d'alerte	500 µg/m ³ /heure <small>sur production de 24 heures</small>	✓

METAUX			Respect en BFC 2021	
POLLUTION DE FOND	Plomb (Pb)	Objectif de qualité pour la santé humaine	0,25 µg/m ³ /an	✓
		Valeur limite pour la santé humaine	0,5 µg/m ³ /an	✓
	Cadmium (Cd)	Valeur cible santé et environnement	6 ng/m ³ /an	✓
		Valeur cible santé et environnement	5 ng/m ³ /an	✓
	Nickel (Ni)	Valeur cible santé et environnement	20 ng/m ³ /an	✓

MONOXYDE DE CARBONE - CO			Respect en BFC 2021
POLLUTION DE FOND	Valeur limite	10 000 µg/m ³ <small>(concentration de pointe)</small>	✓

LEGENDE	
✓ Niveau ou seuil respecté par toutes les stations de la région	✗ Niveau ou seuil dépassé par au moins 1 station de la région
<ul style="list-style-type: none"> µg/m³ = microgramme par mètre cube (unité de mesure de concentration) ng/m³ = nanogramme par mètre cube (unité de mesure de concentration) OMS = Organisation Mondiale de la Santé 	

La qualité de l'air au niveau de la zone d'étude donc plutôt bonne et de meilleure qualité que dans l'ensemble de la région.

En ce qui concerne les odeurs, le recensement des industries présentes à proximité du site n'a pas mis en avant d'établissement susceptible de générer des odeurs notables.



6.2. ANALYSES DES IMPACTS ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

6.2.1. RECENSEMENT DES ÉMISSIONS.

L'activité même du site sera l'entreposage de matières diverses, en masse ou en racks au sein du bâtiment : cette activité ne sera à l'origine d'aucunes émissions atmosphériques ni odeurs particulières. Aucun stockage vrac ne sera réalisé (absence de produit pulvérulent).

Cette activité de logistique nécessite cependant le trafic de véhicules : poids-lourds pour les livraisons et expéditions de marchandises, et véhicules légers pour le transport du personnel. Ce trafic est à l'origine d'émissions indirectes dans l'air, liées aux gaz d'échappement. Comme indiqué au chapitre 2.4.4.1 Estimation du trafic engendre et impacts associés, le trafic du site sera marginal par rapport au trafic sur l'A6, de ce fait les émissions associées seront également limitées.

Le système de chauffage par pompes à chaleur ne sera pas susceptible d'émettre des émissions atmosphériques.

6.2.2. ESTIMATION DES ÉMISSIONS

L'activité logistique nécessite le trafic de véhicules lourds pour les livraisons et expéditions de marchandises. Ce trafic est à l'origine d'émissions indirectes dans l'air, liées aux gaz de d'échappement (NO_x, SO₂, Poussières, CO, CO₂, COVNM, NH₃, N₂O, HAP, hydrocarbures).

Sur la base du trafic associé au projet détaillé au paragraphe 2.4.4.1 Estimation du trafic engendre et impacts associés ci-après, une estimation des émissions liées à la circulation de véhicules au niveau de l'aire d'étude a été réalisée (facteurs d'émissions issus du document « Air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update 2021 » élaboré par l'Agence Européenne de l'environnement).

Cette estimation se base sur les données suivantes :

- ❖ Trajet du parc de poids-lourds au sein de la zone d'étude, doté à 100% d'une motorisation diesel, effectuant un trajet de 4 km au sein de la zone (2 x 2 km - allers-retours à l'échangeur de l'A6) et 1,3 km sur les voies PL de l'établissement ;
- ❖ Trajet des véhicules légers (domicile – travail) de 13,3 km (source : Enquête mobilité des Personnes 2019) et d'une répartition des motorisations représentative du parc automobile français : 59 % diesel, 39 % essence et 2 % non thermique (source : SDES 2020).

Les hypothèses de trafic considérées par site sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 32 : Hypothèses de trafic considérées

Type de véhicule employé	Trafic journalier	Nombre de jour de circulation par an
Poids-lourds	250	280
Véhicules légers	250	280

Au regard :

- ❖ Du type de véhicule employé (véhicules légers et poids-lourds pour l'essentiel),
- ❖ De la consommation moyenne de carburant par km parcouru,
- ❖ Des facteurs d'émission des polluants par kg de carburant consommé,
- ❖ Du trafic annuel estimé,

le flux annuel de polluant représentatif des émissions indirectes liées au trafic routier est présenté dans le tableau ci-dessous.



Tableau 33 : Estimation des émissions atmosphériques liées au trafic routier

Polluant	Flux annuel		
	PL (t/an)	VL (t/an)	Total (t/an)
CO ₂	282,17	173,48	455,65
CO	0,67	1,95	2,63
COVNM	0,17	0,24	0,41
SO ₂	0,00	0,00	0,00
NO _x	2,97	0,62	3,59
PM	0,08	0,04	0,12
N ₂ O	0,00	0,01	0,01
NH ₃	0,00	0,03	0,03
HAP	0,00	0,00	0,00

6.2.3. MESURES MISES EN PLACE

Afin de limiter ces émissions indirectes, les mesures de réduction suivantes sont prévues :

- ❖ Le chargement et le déchargement seront réalisés moteurs à l'arrêt,
- ❖ Les camions feront l'objet de contrôles périodiques avec notamment la vérification de la conformité de leurs rejets aux normes applicables, dans le cadre du contrôle technique réalisé par un organisme agréé,
- ❖ Par ailleurs, le secteur d'étude est situé en bordure de l'autoroute A6 de façon à bénéficier d'une bonne desserte. Cette localisation proche des grandes infrastructures limite les déplacements entre les axes internationaux ou nationaux et le secteur d'activités. Cette situation contribue à préserver la qualité de l'air en réduisant de façon importante les distances à parcourir.

Du fait des mesures mises en place, le projet aura un impact limité sur les émissions atmosphériques et un impact réduit sur la qualité de l'air.

6.3. CONFORMITE DU PROJET AU PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) concernent les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites de concentrations en polluants atmosphériques ne sont pas respectées. Ils définissent les mesures à prendre pour réduire les émissions de polluants atmosphériques et les objectifs à atteindre pour améliorer la qualité de l'air et respecter les valeurs limites réglementaires.

La zone d'étude n'est incluse dans aucun PPA, ni à l'échelle de la communauté de communes, ni à celle du département.



6.4. ODEURS

Les odeurs peuvent avoir un impact significatif sur la santé de la population exposée, notamment sur le plan psychologique (atteintes de l'humeur, anxiété, troubles du sommeil...).

Du fait des activités réalisées, aucun rejet aqueux ou atmosphérique ne présentera de caractéristiques odorantes. De plus, la gestion des déchets sera effectuée de telle sorte qu'aucune nuisance pour l'environnement proche du site ne soit générée (bennes fermées, déchets essentiellement non dangereux et non odorants tels que des déchets d'emballages).

L'entrepôt ne générera pas d'odeurs pouvant engendrer une gêne pour le voisinage.



7. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Les sources d'énergie employées sur le site seront les suivantes :

- ❖ L'électricité pour l'éclairage, la recharge des batteries, les bureaux et l'entrepôt (et notamment leur chauffage / climatisation) ;
- ❖ En moindre mesure le fioul domestique pour l'alimentation du groupe sprinkler.

De façon générale, les activités logistiques n'impliquent pas de grosses consommations d'énergie. Toutefois, pour veiller à une utilisation rationnelle de l'énergie, les mesures suivantes sont prévues :

- ❖ La société SH MAGNY vise l'obtention du niveau « Very Good » de la certification BREEAM ;
- ❖ Le bâtiment disposera d'une isolation thermique ;
- ❖ Un éclairage zénithal privilégiera l'éclairage naturel et limitera ainsi l'éclairage artificiel au sein de l'entrepôt ;
- ❖ L'éclairage sera réalisé uniquement par LED ;
- ❖ Les bureaux bénéficieront d'un éclairage naturel en façade, ils sont orientés au Sud ;
- ❖ Les parties vitrées seront dimensionnées et orientées de façon à profiter des apports solaires en hiver ;
- ❖ Une consigne sera élaborée et affichée aux endroits stratégiques de l'entrepôt (entrée du personnel, porte des bureaux...) pour rappeler à chacun la nécessité d'éteindre les lumières, et de façon générale le matériel électrique (ordinateurs...), ainsi que de réduire le chauffage en cas d'absence du personnel ;
- ❖ Les pompes à chaleur seront mises en marche uniquement pour le maintien en température hors gel de l'entrepôt ;
- ❖ Un programme de maintenance périodique des équipements sera mis en place ;
- ❖ Des prestations relatives aux suivis de consommation des Energies.

L'entrepôt permettra le stockage de produits dangereux. Ainsi, au regard de l'article 1 de l'Arrêté Ministériel du 5 Février 2020 pris en application de l'article L.111-18-1 du Code de l'Urbanisme, l'obligation visée au I de l'article précité ne leur est pas applicable. Cet article vise l'intégration obligatoire soit d'un procédé de production d'énergie renouvelable, soit d'un système de végétalisation basé sur un mode cultural garantissant un haut degré d'efficacité thermique et d'isolation, et favorisant la préservation et la reconquête de la biodiversité, soit tout autre dispositif aboutissant au même résultat.

Pour autant, l'exploitant a prévu l'installation de panneaux photovoltaïques sur l'ensemble de la toiture de l'entrepôt à l'exception des toitures des cellules 1 et 2.

Les dispositions constructives associées à la mise en place de ces panneaux au niveau de la toiture sont donc d'ores et déjà prévues.

L'installation sera réalisée par des professionnels qualifiés, elle répondra aux normes en vigueur et en particulier à la section V de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 et à l'arrêté ministériel du 5 février 2020 pris en application de l'article L.111-18-1 du code de l'urbanisme.



8. CLIMAT

8.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

L'Yonne se trouve ceinturée par la Loire à l'Ouest, par le massif du Morvan au Sud, et par les contreforts de la Côte-d'Or à l'Est. C'est un département qui connaît de nombreuses différences de climat.

Au niveau de la zone d'étude, le climat est de **type océanique à tendance semi-continentale**.

Les données météorologiques présentées ci-dessous sont issues de la station d'AVALLON (89) localisée à environ 6,5 km au à l'Ouest du site (*source : infoclimat.fr*). Elles couvrent des périodes de 30 ans, suffisamment longues pour effacer les variations annuelles.

8.1.1. TEMPERATURES

Sur la période 1981-2010, la température moyenne annuelle s'élève à 11,5°C. Les températures moyennes varient de 20,1°C en été (Juillet) à 4,1°C en hiver (Janvier).

Pendant cette période, la température est inférieure ou égale à 0°C par an en moyenne pendant 58,2 jours.

La température mensuelle moyenne maximale durant cette période est de 16,1°C, la température mensuelle moyenne minimale est de 6,8°C.

8.1.2. PLUVIOMETRIE

La valeur moyenne annuelle des précipitations, calculée sur la période de 21 ans (1981-2010), est de 806,7 mm. Les précipitations sont régulièrement réparties sur l'année. En ce qui concerne le maximum quotidien absolu de précipitations, il est à noter que le 09/07/200, une hauteur de 57,2 mm a été relevée (sachant que la hauteur moyenne du mois le plus arrosé est de 57,2 mm).

8.1.3. VENTS

Pour la période 2001-2020 au niveau de la station de CLAMECY (58), les fréquences de vents correspondant à chaque classe de vitesse sont reportées dans le tableau suivant :

Tableau 34 : Répartition des vents en fonction des classes de vitesse (station de CLAMECY)

Classe de vitesse	< 1,5 m/s	De 1,5 à 4,5 m/s	De 4,5 à 8 m/s	> 8m/s
Fréquence des vents	27,5 %	51,7 %	18,8 %	2 %

Les vents les plus fréquents et les plus violents viennent du Sud-Sud-Ouest.

La rose des vents obtenue au niveau de la station de CLAMECY sur la période 2001-2020 est fournie en page suivante.





NORMALES DE ROSE DE VENT

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Période 2001-2020

Commande N°ES20221031171511000

CLAMECY (58)

Indicatif : 58079004, alt : 215 m., lat : 47°26'27"N, lon : 3°30'32"E

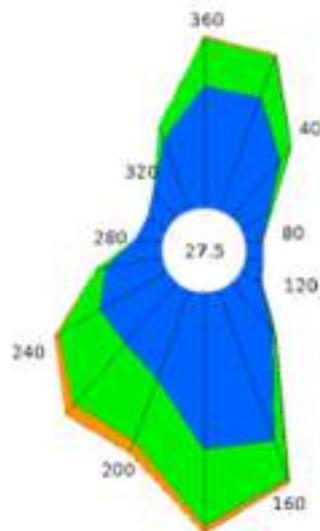
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs horaires entre 07h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 175320

Manquants : 7096

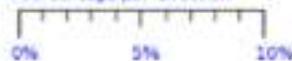


Dir.	[1.5;4.5]	[4.5;8.0]	>8.0 m/s	Total
20	6.0	1.8	+	6.9
40	3.1	0.7	+	3.8
60	1.3	0.2	0.0	1.4
80	0.7	+	0.0	0.7
100	0.7	+	0.0	0.7
120	0.9	+	0.0	1.0
140	2.8	0.2	+	2.8
160	6.6	1.7	0.1	6.6
180	6.6	3.2	0.3	10.0
200	3.9	2.7	0.6	7.2
220	3.3	3.3	0.6	7.1
240	3.2	1.9	0.2	6.3
260	2.4	0.4	+	2.8
280	1.1	+	0.0	1.1
300	0.9	+	0.0	0.9
320	1.6	+	0.0	1.6
340	3.1	0.6	+	3.8
360	6.1	1.9	0.1	7.1
Total	61.7	18.8	2.0	72.5
[0;1.5]				27.5

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° - 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

Page 1/1

Edité le : 31/10/2022 dans l'état de la base

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Météo-France
73 avenue de Paris - 94165 SAINT MANDE
Tel : 0 890 71 14 15 - Email : contactmail@meteo.fr

Figure 62 : Rose des vents – Station CLAMECY (source METEOPRANCE)



8.1.4. ENSOLEILLEMENT

Le Nord-Ouest du département de l'Yonne bénéficie de conditions d'ensoleillement moyenne, avec environ 1800-1900 heures de soleil par an. Selon les données de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), la zone bénéficie d'un potentiel de 1220 à 1350 kWh/m²/an (Source : ADEME 2008).

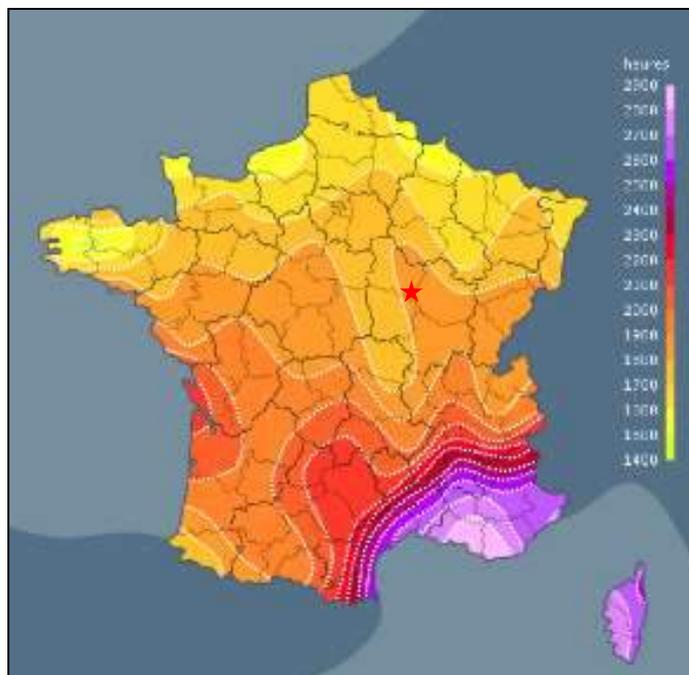


Figure 63 : Carte de l'ensoleillement en France (Source : météo-express)

Les conditions d'ensoleillement du site sont assez limitées.

8.2. IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

8.2.1. LES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES ET IMPACTS DU PROJETS

Les impacts d'un projet sur le climat sont dus aux émissions de gaz à effet de serre.

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs d'impact à l'origine du récent réchauffement climatique. Les principaux gaz à effet de serre qui existent naturellement dans l'atmosphère sont :

- ❖ La vapeur d'eau (H₂O),
- ❖ Le dioxyde de carbone (CO₂),
- ❖ Le méthane (CH₄),
- ❖ Le protoxyde d'azote (N₂O),
- ❖ L'ozone (O₃).

En complément, les activités anthropiques peuvent être à l'origine d'autres gaz à effet de serre tels que les hydrocarbures halogénés (chlorofluorocarbures (CFC), hexafluorure de soufre (SF₆)...).

En fonctionnement normal, les activités du projet qui peuvent contribuer à l'émission de gaz à effet de serre sont :

- ❖ De façon limitée, par le fonctionnement de la chaudière : le combustible étant du gaz naturel, les émissions de CO₂ associées seront faibles ;



- ❖ De façon indirecte par le trafic lié à l'activité de logistique comme quantifié dans les paragraphes précédents.

Le transport routier est à l'origine d'émissions atmosphériques et notamment de CO₂. En 2014, le CO₂ représente 73,2 % des émissions totales de gaz à effet de serre en France, suivi par le CH₄ (12,9 %) et le N₂O (9,3 %). La contribution des gaz fluorés avoisine 4,5 %. Le secteur des transports (combustion d'énergie fossile) constitue la principale source de GES avec 29,2 %. Il est notamment à l'origine de près de 40 % des émissions de CO₂ (source : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/indicateurs-indices/f/2082/0/emissions-gaz-effet-serre-secteur-1.html>).

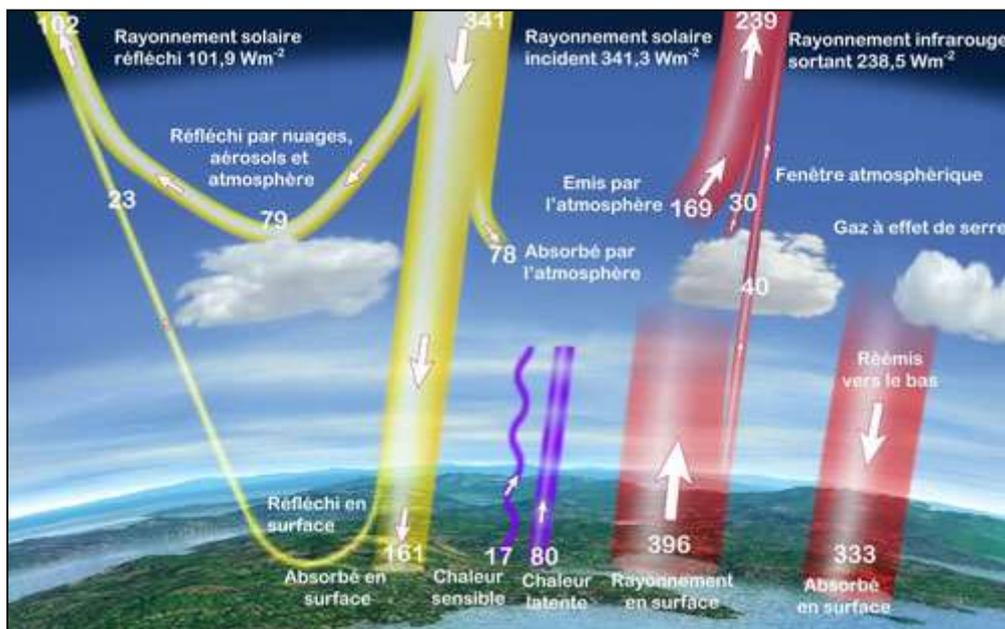


Figure 64 : Les différentes composantes de l'effet de serre (source : © Météo-France/François Poulain)

Les activités humaines comme le transport routier induisent un effet de serre additionnel qui entraîne l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre naturellement présents dans l'atmosphère. Le premier responsable de cet effet de serre additionnel, et donc du réchauffement climatique, est le dioxyde de carbone. Fin 2012, la concentration de CO₂ dans l'atmosphère dépassait les 390 ppm (parties par million), contre 280 ppm au début de l'ère industrielle. Cette augmentation est à l'origine d'environ deux tiers de l'effet de serre additionnel accumulé depuis 1750. (source : Météo France).

Le projet pourrait donc avoir un impact sur le climat, toute proportion gardée, du fait de sa contribution à l'augmentation des émissions des gaz à effet de serre, pouvant être à l'origine d'un réchauffement climatique.

8.2.2. LES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

La Loi Energie et Climat du 8 Novembre 2019 vise à réponse à l'urgence écologique et climatique. Elle inscrit cette urgence dans le Code de l'Energie ainsi que l'objectif d'une neutralité carbone en 2050, en divisant les émissions de gaz à effet de serre par six au moins d'ici cette date.

Le projet s'inscrit dans les objectifs de la Loi Energie et Climat.

Les mesures visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre seront identiques à celles permettant de limiter les rejets atmosphériques, présentées dans le paragraphe précédent.

L'entrepôt sera par ailleurs équipé de panneaux photovoltaïques qui contribueront à produire une énergie propre.



Le mesures mises en place permettront de limiter les émissions atmosphériques du projet et ses impacts sur le climat.



8.3. VULNERABILITE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La vulnérabilité du projet aux changements climatiques est estimée sur la base de l'étude « étude prospective sur les impacts du changement climatique pour le bâtiment à l'horizon 2030 à 2050 – janvier 2015 – ADEME » (Cf. Cartographie en page suivante).

Le projet correspond à la réalisation d'un bâtiment tertiaire.

Cette étude montre que les plus gros impacts sont liés à l'augmentation du risque d'inondation. Cependant, le projet est peu sensible à ce risque du fait de sa localisation.

Reste l'augmentation des effets possibles des retraits gonflements d'argile et l'augmentation des températures et de l'inconfort induit aux salariés, atténué par les températures modérées de la zone d'étude. D'après l'étude ce dernier effet peut être atténué par la climatisation des espaces de travail.



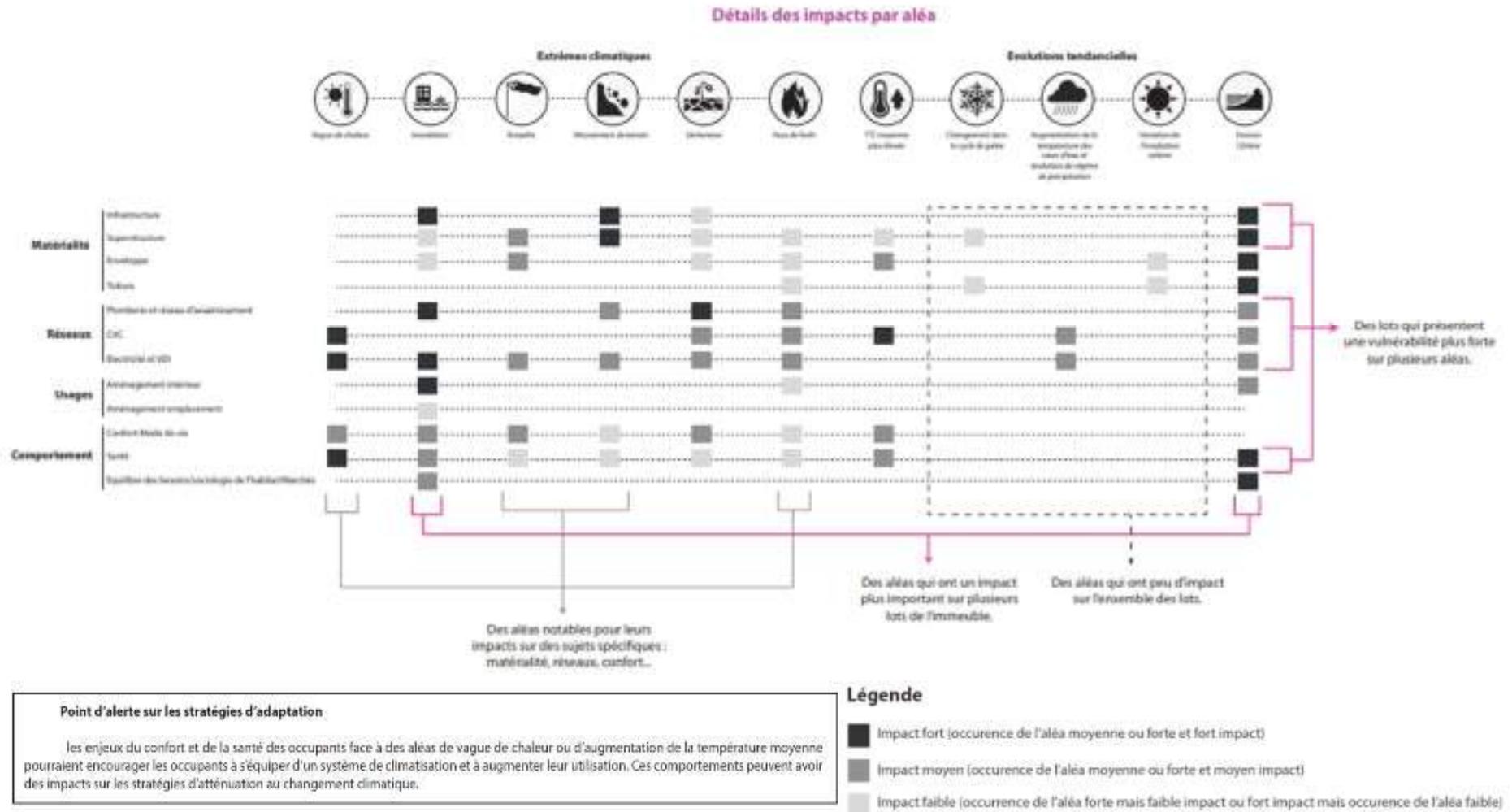


Figure 65 : Détails des impacts par aléas



9. BRUIT ET VIBRATIONS

9.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

9.1.1. RECENSEMENT DES NUISANCES SONORES EXISTANTES

La commune de MAGNY, deux infrastructures de transports terrestres faisant l'objet d'arrêtés préfectoraux d'approbation du bruit : l'A6 (Arrêté DDT/SHBS/USR/2018/0075 du 13/12/2018) et la D606 (Arrêté DDT/SHBS/USR/2018/0067 du 13/12/2018).

Les cartes de bruit de ces axes routiers sont représentées ci-après (source : [Carto2 - Carte de Bruits stratégiques des transports terrestres \(developpement-durable.gouv.fr\)](#)).

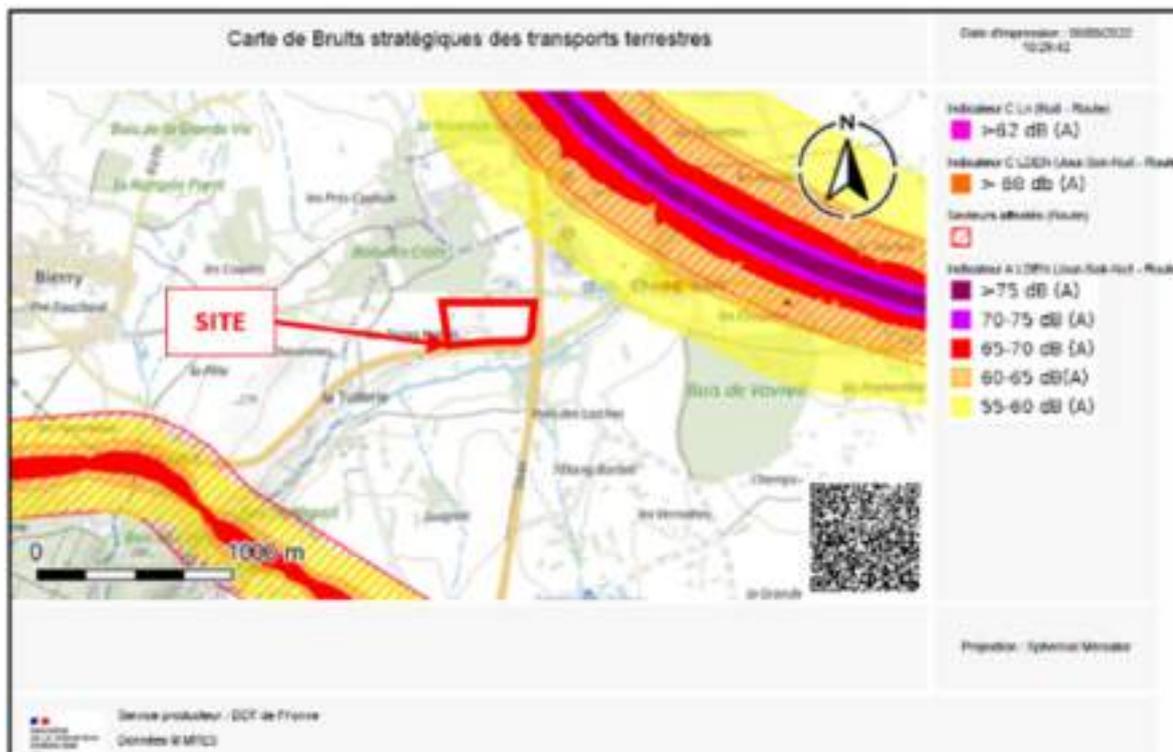


Figure 66 : Carte de Bruits stratégiques des transports terrestres

La zone d'étude n'est pas concernée par un secteur affecté par le bruit de l'A6 ou de la D606.

9.1.2. ENVIRONNEMENT DU SITE

Pour rappel, le projet sera implanté au sein de la Zone d'activités Porte du Morvan sur la commune de MAGNY.

Les premières habitations se trouvent à 310 m au Sud-Ouest (La Tuilerie) et à 600 m à l'Est (Charbonnière) de la zone d'étude. Elles sont localisées ci-dessous. Un hôtel est présent à environ 100 m à l'ouest.





Figure 67 : Localisation des habitations à proximité du site.

9.1.3. RECENSEMENT DES SOURCES DE VIBRATIONS EXISTANTES

Les sources de vibration existant dans l'environnement du site sont similaires aux sources de nuisances acoustiques. Il s'agit notamment du trafic routier et des activités des entreprises et établissements voisins. Les activités voisines ne sont pas à l'origine de vibrations marquées.

9.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement précise que les émissions sonores des ICPE ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après.

Tableau 35 : Emergences admissibles

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égale à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement sont les suivants :

- ❖ 70 dB(A) pour la période de jour (de 7h à 22h sauf les dimanches et jours fériés) ;
- ❖ 60 dB(A) pour la période de nuit (de 22h à 7h ainsi que dimanches et jours fériés).

Ces valeurs sont identiques à celles reprises à l'article 24 de l'Arrêté Ministériel du 11 Avril 2017.



9.3. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

9.3.1. ACTIVITÉS SONORES LIÉES AU SITE

Les activités principales réalisées sur le site auront lieu à l'intérieur même du bâtiment :

- ❖ Déchargement des camions,
- ❖ Stockage des produits,
- ❖ Mise en rayonnage,
- ❖ Préparation de commandes,
- ❖ Chargement des camions.

Les sources sonores, également sources de vibrations, liées à l'exploitation de l'entrepôt seront ainsi les suivantes :

- ❖ Majoritairement les allées et venues des camions,
- ❖ La circulation des engins de manutention,
- ❖ Le fonctionnement des installations annexes : installations de combustion,
- ❖ Le groupe sprinkler.

En complément de ces émissions potentielles directes, le trafic des véhicules sur les axes de communication desservant le site sera également à l'origine d'émissions acoustiques indirectes.

Les horaires de fonctionnement du site pourront être basés sur une rotation des équipes en 3x8 du lundi au Samedi. Toutefois une ouverture le dimanche n'est pas à exclure.

9.3.2. LES MESURES PRÉVUES POUR PRÉVENIR LES NUISANCES ACOUSTIQUES

Les mesures prévues par l'exploitant pour minimiser les nuisances sonores liées aux sources listées ci-dessus sont les suivantes :

- ❖ Choix de l'emplacement du projet dans une zone destinée à cet usage et peu sensible ;
- ❖ La vitesse de circulation sur le site sera réduite ;
- ❖ Les opérations de chargement et déchargement des camions seront réalisées moteurs à l'arrêt ;
- ❖ Les engins de manutention ne circuleront qu'à l'intérieur de l'entrepôt, compte tenu du fait que les stockages sont réalisés exclusivement sous bâtiment ;
- ❖ Les installations annexes seront localisées dans des locaux fermés ;
- ❖ En fonctionnement normal, le groupe sprinkler sera démarré une fois par semaine uniquement durant environ 10 min pour réaliser les essais nécessaires à la vérification du bon fonctionnement des matériels liés à la lutte incendie.

L'ensemble des mesures mises en place permettront de respecter les niveaux sonores réglementaires.

9.4. SOURCES DE VIBRATIONS, IMPACTS ET MESURES

Les sources de vibration seront relativement limitées sur le site : l'activité ne requiert aucun équipement source de vibrations importantes. Les sources de vibration sont équivalentes, mais en moindre mesure, aux sources d'émissions acoustiques.

L'impact du projet en termes de vibrations peut être considéré comme très faible.



9.5. SURVEILLANCE DES EMISSIONS ACOUSTIQUES

L'exploitant mettra en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures seront effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures seront effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence sera effectuée dans les trois mois suivant la mise en service de l'installation.



10. DECHETS

10.1. CONTEXTE LOCAL

La commune de MAGNY fait partie de la Communauté de communes du Gâtinais. La collectivité exerce la compétence collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés. Elle comprend la collecte, le tri et le traitement des déchets ménagers.

Les déchets sont traités par enfouissement à l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) des Battées à Sauvigny-le-Bois. Cette dernière se trouve à proximité immédiate du projet.

10.2. DECHETS LIES A L'ACTIVITE DU SITE

Les déchets susceptibles d'être générés dans le cadre de l'activité du site pourront être :

- ❖ Des produits détériorés lors des opérations de manutention,
- ❖ Des déchets d'emballages liés par exemple aux opérations de reconditionnement,
- ❖ Des déchets d'emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus,
- ❖ Des déchets liés à l'utilisation d'Absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses (en cas de fuite ou de déversement accidentel),
- ❖ Déchets liquides aqueux contenant des substances dangereuses lié à la récupération d'un produit contenu dans un emballage fuyard par exemple,
- ❖ Des déchets liés à l'entretien et à la maintenance des équipements et installations,
- ❖ Des déchets assimilables aux déchets ménagers, en provenance des bureaux et locaux sociaux.

La liste détaillée et les quantités de déchets estimées sont présentés dans le tableau du paragraphe suivant.

10.3. GESTION ET MESURES COMPENSATOIRES

10.3.1. TRI ET STOCKAGE

Les déchets seront identifiés et stockés dans des emplacements repérés. Les bennes à déchets seront disposées à quai en fonction des besoins. Plusieurs bennes seront ainsi mises en place sur le site.

Des bacs de collecte seront mis à la disposition du personnel à l'intérieur de l'entrepôt pour faciliter le tri.

En ce qui concerne les déchets de maintenance, certains pourront être des déchets dits dangereux. Ils seront stockés dans des fûts spécifiques, à l'écart des installations de stockage. Lors de leur collecte et leur élimination, ils seront accompagnés d'un bordereau de suivi de déchets dangereux, attestant de leur prise en charge. Ces bordereaux seront regroupés dans un registre.

Dans tous les cas, l'ensemble des déchets sera confié à des entreprises spécialisées, agréées pour leur collecte, leur transport et leur élimination.

Les fréquences d'enlèvement seront adaptées pour limiter les quantités stockées.

10.3.2. NIVEAUX DE GESTION

Le niveau de gestion des déchets dans l'entreprise est défini en référence au guide technique annexé à la Circulaire du 28 Décembre 1990 relative aux études déchets :



Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits : c'est le concept de technologie propre ;

- ❖ Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits ;
- ❖ Niveau 2 : traitement ou prétraitement des déchets : ceci inclut notamment le traitement physico-chimique, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération ;
- ❖ Niveau 3 : mise en décharge ou enfouissement en site profond.

10.3.2.1. NIVEAU 0

De façon générale, la quantité de déchets liés à l'activité logistique est d'ores et déjà limitée : l'activité principale étant la réception, le stockage puis l'expédition de produits.

La production de déchets de l'établissement dépendra toutefois du volume de l'activité de reconditionnement des produits stockés dans l'entrepôt. La limitation du changement de colisage ou la mise en place de conditionnements consignés contribueront à réduire le volume de déchets.

10.3.2.2. NIVEAU 1

En règle générale, les déchets très occasionnels provenant des erreurs de manutention peuvent être, suivant la demande des clients :

- ❖ Soit retournés aux fournisseurs,
- ❖ Soit vendus en second choix (par exemple soldeurs).

Les principaux déchets liés à l'activité du site et associés aux opérations de reconditionnement lorsque nécessaires sont des déchets d'emballages :

- ❖ Le carton, le papier et le plastique (films de palettisation et fils de cerclage),
- ❖ Les palettes usagées.

Ces déchets seront triés puis collectés par une société spécialisée pour valorisation externe.

Il en sera de même pour certains déchets de maintenance, tels que les batteries usagées des engins de manutention, qui seront récupérés par la société en charge de leur maintenance.

10.3.2.3. NIVEAU 2

Les boues liées à l'entretien du séparateur hydrocarbures seront collectées et traitées par la société spécialisée en charge de la maintenance de l'équipement.

Les déchets assimilables aux ordures ménagères seront quant à eux collectés par le gestionnaire et seront triés, valorisés et traités selon les réglementations en vigueur.

10.3.2.4. NIVEAU 3

L'ensemble des déchets générés sur le site seront gérés selon les niveaux 1 ou 2 ce qui permettra d'éviter leur élimination en centre de stockage.

Les seuls déchets susceptibles d'être stockés en centre dédié seront ceux dont il aura été démontré qu'ils n'auront pas pu être valorisés, traités ou recyclés.



10.3.3. SYNTHÈSE

Le tableau ci-dessous regroupe par type de déchets, les quantités estimées, leur mode de stockage privilégié ainsi que leur traitement envisagé.

Tableau 36 : Types de déchets, quantités, modes de stockage et traitements envisagés

Déchets	Code déchet	Origine	Mode de stockage	Quantité annuelle estimée	Organisme de gestion	Type de gestion	Codes R et D ²
Emballages en papier, carton	15 01 01	Reconditionnement	Benne DND	150 t	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation	R1 : utilisation principale comme combustible
Emballages plastiques (film, cerclage)	15 01 02	Reconditionnement	Benne DND	100 t	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation	R3 : recyclage ou récupération des substances organiques
Emballages métalliques (feuillards)	15 01 04	Reconditionnement	Benne fer	Occasionnel	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation	R4 : récupération des métaux
Palettes cassées	15 01 03	Détérioration lors de la manutention	Benne bois	80 t	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation	R3 : Compostage R1 : utilisation principale comme combustible
Déchets d'emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus	15 01 10*	Reconditionnement ou fuite accidentelle	Container ou fut	250 kg	Récupérateur agréé	Niveau 2 : incinération Niveau 3 : enfouissement	R1 : utilisation principale comme combustible

² Classement selon la directive n°2008/98/CE du 19 Novembre 2008 relative aux déchets



Déchets	Code déchet	Origine	Mode de stockage	Quantité annuelle estimée	Organisme de gestion	Type de gestion	Codes R et D ²
Déchets d'absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses	15 02 02*	Fuite accidentelle	Container ou fut	100 kg	Récupérateur agréé	Niveau 2 : incinération Niveau 3 : enfouissement	R7 : Récupération des produits servant à capter les polluants
Batteries usagées	16 06 01*	Maintenance des engins	Récupération par la société en charge de la maintenance	Occasionnel	Récupérateur agréé	Niveau 1 : recyclage	R4 : récupération des métaux
Déchets liquides aqueux contenant des substances dangereuses	16 10 01*	Fuite accidentelle	Container ou fut	500 litres	Récupérateur agréé	Niveau 1 : recyclage	R2 Récupération ou régénération des solvant
Boues de nettoyage	13 05 02*	Maintenance du séparateur hydrocarbures	Récupération par la société en charge d'entretien	8 t	Récupérateur agréé	Niveau 2 : incinération	R1 : utilisation principale comme combustible
Déchets ménagers	20 03 01	Déchets des bureaux et locaux sociaux	Benne ou container	5 t	Ramassage municipal	Niveau 2 : incinération Niveau 3 : enfouissement	R1 : utilisation principale comme combustible

Tableau 1 : Gestion des déchets sur le site

Nota : les codes déchets sont issus de la liste détaillée dans la Décision n°2000/532/CE du 3 Mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1^{er}, point a) de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1^{er}, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux. Tout déchet marqué d'un astérisque (*) sur la liste des déchets est considéré comme un déchet dangereux en vertu de la directive 2008/98/CE, sauf si l'article 20 de ladite directive s'applique.

Au vu de la quantité de déchets susceptible d'être générée, de leur caractère principalement non dangereux et des mesures prévues, l'impact du projet dans le domaine des déchets sera très limité.



10.3.4. HYGIENE ET SALUBRITE (DECHETS)

Les abords du site seront maintenus propres.

L'ensemble des déchets générés seront stockés sur le site dans des conteneurs adaptés, à l'abri des intempéries (pas de risque de ruissellement de substance dangereuse), à l'écart de la voie publique (site clôturé). Ils seront de plus majoritairement non dangereux (papier, carton, plastique).

Ainsi, il n'y aura pas de contact possible entre les déchets du site et les populations alentours.



11. EMISSIONS LUMINEUSES

11.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Le projet sera implanté au sein de la zone d'activités Porte du Morvan.

Comme le montre l'extrait de carte ci-dessous, les émissions actuelles de la zone d'étude sont principalement constituées par l'éclairage public (*source : www.avex-asso.org*).

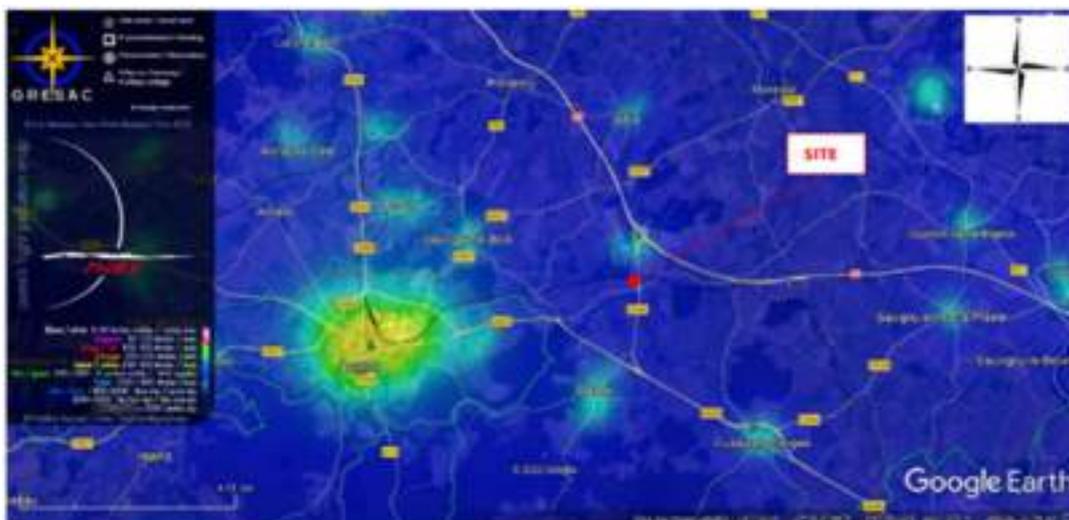


Figure 68 : Extrait de la carte de pollution lumineuse de France

Malgré le contexte rural de la zone d'étude, la présence de l'A6, de l'échangeur d'AVALLON à proximité de la zone d'étude constitue une pollution lumineuse nettement perceptible.

11.2. IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

L'établissement disposera d'éclairage extérieur. Cet éclairage est destiné à éclairer les voiries, parkings et cours camions, pour la sécurité des personnes et le bon fonctionnement du site. Il ne fonctionnera que pendant les heures d'activités du site, avec une horloge crépusculaire.

Les mesures complémentaires suivantes sont prévues pour limiter les émissions lumineuses :

- ❖ Les mats implantés le long des voiries et parkings seront limités en hauteur. L'éclairage sera quant à lui tourné vers le sol, afin d'en limiter l'impact (Un angle de projection ne dépassant pas 70° à partir du sol) ;
- ❖ L'éclairage sera réalisé uniquement par LED ;
- ❖ En cas d'installation de projecteurs, ces derniers seront de type asymétrique, afin de diriger le flux uniquement vers les zones souhaitées avec une pose à l'horizontale ;
- ❖ Les installations seront conformes à l'Arrêté du 27 Décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, aux normes CIE 126 et CIE 150 sur la pollution lumineuse nocturne, ainsi qu'au référentiel DARKSKY ;
- ❖ Plusieurs circuits d'éclairage sont prévus : cela permet d'allumer par exemple les zones de stationnement séparément des façades.

Il n'y a aucun besoin ou volonté d'éclairer le site pour le rendre visible depuis les axes routiers alentours dans un but publicitaire.

Ainsi, au vu de ces éléments et du contexte de la zone d'étude, l'impact du projet sur les émissions lumineuses peut être considéré comme faible.



12. REMISE EN ETAT DU SITE

Dans ce paragraphe sont évoquées les dispositions qui seraient prises par l'exploitant dans le cas d'un arrêt d'activité. Ce dernier doit en effet prendre en compte, dans la réalisation de ses installations, la possibilité qu'un jour celles-ci soient démantelées ou transférées.

Compte tenu de la zone d'implantation du projet, il est considéré que le site serait dédié à l'implantation **d'activités économiques ou industrielles**.

Le demandeur de l'autorisation environnementale sera propriétaire des terrains accueillant le projet ; ainsi, seuls les avis du Maire et de la communauté de commune sur la remise en état du site est requis, il est fourni en annexe.

=> Annexe 11 : Courrier de remise en état

A noter que le cas le plus fréquent dans le domaine de la logistique est la revente en vue d'une exploitation similaire par un nouvel exploitant.

Les matériaux entrants dans la construction du bâtiment ne présentant aucun caractère de dangerosité, une remise à l'état initial (partielle ou totale) du site par démolition ne poserait pas de problème particulier et ne nécessiterait pas de moyens conséquents. Peu de structures seraient à démolir, les bardages en acier pourraient être recyclés, les structures béton/bois et le bitume des voiries emprunteraient quant à eux des filières gravats pour réutilisation (remblais par exemple).

La reconversion entraînerait quant à elle des modifications de structure (segmentation) ou de mise en conformité. Les ensembles logistiques peuvent en effet être convertis en activités commerciales ou en bureau, recoupés en atelier pour PME et artisans, en atelier mécanique, en garage de véhicules et caravanes...

En matière d'entrepôts, si les surfaces et volumes considérés sont importants, les nuisances environnementales sont faibles, comme indiqué dans les différents paragraphes de la présente étude d'impact. Ainsi, hormis des spécificités particulières suite à une situation accidentelle par exemple, la mise en place d'une surveillance de l'environnement voire d'un traitement particulier du terrain suite au démantèlement ne s'avère généralement pas nécessaire.

Les conditions de remise en état du site sont prévues aux articles R.512-39-3 et suivants du Code de l'Environnement. Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant transmet au Préfet dans un délai de trois mois un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation Ce mémoire abordera notamment les points suivants :

- ❖ Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- ❖ Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- ❖ En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- ❖ Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usages.

Les points spécifiques qui seront abordés dans ce mémoire seront ainsi les suivants :

L'évacuation des produits dangereux et des déchets : les produits dangereux, les déchets ainsi que les canalisations et capacités de stockage associées restant sur le site en fin d'exploitation, seront évacués et traités dans les filières adaptées conformément aux règles en vigueur ;



- ❖ Le démantèlement des matériels : comme précisé ci-dessus, d'une façon générale et à défaut d'être vendus en l'état, les équipements seront déposés puis revendus à d'autres sites, ou recyclés dans les filières les plus adaptées ;
- ❖ Le démantèlement des bâtiments : en fin de vie, le bâtiment sera soit remis en état pour permettre une réaffectation ou démoli en vue d'une restitution du site pour un usage conforme aux documents d'urbanisme. Les matériaux de construction seront évacués et recyclés ;
- ❖ L'analyse de l'état du sol et des eaux : un diagnostic de pollution sera réalisé pour identifier les risques éventuels liés à l'activité du site, et, si nécessaire, des analyses de la qualité des sols et des eaux seront effectuées. En cas de besoin, des mesures de gestion associées seront définies ;
- ❖ La surveillance du milieu : en fonction des résultats du diagnostic mentionné au point précédent, la société pourra proposer un suivi de la qualité de l'environnement.

Au regard de ce mémoire, le Préfet déterminera s'il y a lieu de prescrire par voie d'arrêté complémentaire des travaux ou mesures de surveillance compte tenu :

- ❖ De l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables,
- ❖ Du bilan coût-avantage de la réhabilitation au regard des usages considérés.

Au regard de ce mémoire, le Préfet déterminera s'il y a lieu de prescrire par voie d'arrêté complémentaire des travaux ou mesures de surveillance compte tenu :

- ❖ De l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables,
- ❖ Du bilan coût-avantage de la réhabilitation au regard des usages considérés.



13. PHASE TRAVAUX

Le présent dossier concerne la création d'un entrepôt logistique, comprenant la construction d'un bâtiment, ainsi que l'aménagement des installations annexes nécessaires à son exploitation : voies de circulation, parkings, réseaux...

Comme pour tout chantier, l'aménagement du site pourra être source de gêne entraînant :

- ❖ Impact visuel dû à la présence d'engins de chantier, grue...
- ❖ Consommation et risque de pollution du sol et des eaux,
- ❖ Pollution atmosphérique par les engins de chantier et l'envol de poussières lié à la circulation ;
- ❖ Bruit lié au fonctionnement du matériel (engins de chantier, manutention de matériaux...) et aux chocs lors de la construction ;
- ❖ Production de déchets (terres excavées par exemple).

Cependant, il est nécessaire de préciser que :

- ❖ Les travaux seront confiés à une société spécialisée et effectués dans les règles de l'art ;
- ❖ La mise en œuvre des travaux sera effectuée à partir d'un cahier des charges prévus, qui intégrera la prise en compte des impacts du chantier et la mise en œuvre des mesures nécessaires ;
- ❖ L'étendue des travaux sera limitée au site d'implantation du projet ;
- ❖ Le démarrage des travaux, hors mesures environnementales préalables, est envisagé pour le début d'année 2024 pour une durée estimée à 12 mois ;
- ❖ Les travaux ne seront effectués qu'en journée lundi au vendredi, de 7h30 à 18h, ces horaires peuvent s'étendre de 6h à 20h en période estivale ou de canicule.

13.1. FAUNE-FLORE

L'étude faune/flore a mis en évidence que le site était favorable à la reproduction de la Grande Aesche, du Chardonneret élégant, du Bruant jaune et l'alouette des champs. Ainsi, afin de prendre en compte les cycles de vie de la faune présente sur le site, le démarrage du chantier commencera, autant que faire se peut, en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi-mars à mi-septembre). En cas d'impossibilité, une phase chantier pour identifier d'éventuelles nichées sur le site sera mis en place.

Par ailleurs, le projet pourrait avoir un impact sur les enjeux observés lors de l'étude par la création de piège par la création de milieux temporaires, et la circulation des engins du fait du risque d'écrasement ou de circulation pourrait avoir un impact sur la destruction d'individus. Plusieurs mesures seront mises en place comme notamment :

- ❖ Le balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables
- ❖ Installation d'une barrière anti-retour

Si des individus d'amphibiens sont aperçus dans une ornière, il conviendra de contacter un écologue habilité ou une association pour qu'ils interviennent et déplacent les individus. En attendant l'intervention de l'écologue, la zone sera balisée et aucune opération ne sera réalisée au niveau de la zone balisée. Pour rappel, le déplacement d'espèces protégées nécessite une autorisation préfectorale (donc l'obtention est soumise à examen du dossier par le CSRPN). Le déplacement par des personnes non habilitées est strictement interdit.



Un suivi par un écologue consistera en une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage, de surveillance, et de contrôle dès le début du chantier au niveau des secteurs étudiés. Un suivi de chantier sera réalisé pour s'assurer du bon accomplissement de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction.

Il pourra apporter un soutien technique pour la réalisation des mesures d'évitement et de réduction afin que les objectifs soient respectés. En particulier, un écologue devra accompagner le balisage emprises chantier, vérifier le respect des périodes de sensibilité, faire un bilan avant/après travaux, etc.

Le maître d'ouvrage s'engage à interrompre à tout moment les travaux à la demande de l'écologue s'il s'avérait que des espèces protégées soit détectées sur la zone afin de mettre en place un plan de sauvetage rapide et adapté.

13.2. SOLS

Durant le chantier, les principales phases ayant un impact sur les sols seront les suivantes :

- ❖ Le décapage du sol,
- ❖ La destruction du bâtiment actuellement en place,
- ❖ Le terrassement de la parcelle,
- ❖ La mise en place des réseaux divers et des voiries, nécessitant de déblayer / remblayer certaines parties du terrain,
- ❖ L'implantation du bâtiment nécessitant la création des fondations de l'entrepôt.

Au droit du bâtiment, l'adaptation du terrain au projet nécessitera des mouvements de terre jusqu'à environ 3 m en remblais et 1,9 m en déblais.

En application de l'ordonnance n°2010-1579 du 17 Décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union Européenne dans le domaine des déchets et modifiant le code de l'Environnement, les terres excavées, qu'elles soient naturelles ou non, sortant du site dont elles sont extraites ont un statut de déchet.

Ainsi, leur gestion en dehors du site sera réalisée conformément à la législation applicable aux déchets (traçabilité, responsabilité). Le prestataire de service, titulaire du marché de travaux, aura en charge la responsabilité des terres excavées et leur acheminement vers les filières d'élimination ou de valorisation adéquates.

13.3. EAU

Pendant la durée du chantier, les besoins en eau seront assurés par une connexion directe sur le réseau ou à défaut une réserve mobile (citerne). Ces besoins en eau concernent essentiellement :

- ❖ L'alimentation en eau potable de la base vie (sanitaires, vestiaires, salles de repos),
- ❖ L'arrosage des sols au niveau du chantier pour la limitation des envols de poussières lorsque nécessaire,
- ❖ Le lavage des camions toupies, de façon ponctuelle.

Afin d'éviter une pollution physico-chimique du milieu, les eaux usées provenant du chantier seront traitées dans des installations appropriées :

- ❖ Les eaux sanitaires seront traitées par une fosse toutes eaux ;
- ❖ Un bassin décanteur pour les eaux de nettoyage des camions de transport sera mis en place ;
- ❖ Les opérations de nettoyage ou de réparation des engins de chantier (risque de déversement accidentel d'huile ou de carburant) se feront sur des aires étanches ;
- ❖ Les produits liquides seront installés sur rétention et des produits absorbants et des pelles seront disposés en plusieurs endroits du chantier.



13.4. AIR

Hormis les gaz d'échappement des engins de chantier, les principales émissions dans l'air lors de la phase chantier seront liées au soulèvement des poussières lors des activités de terrassement, et dans une moindre mesure lors de la circulation des engins.

Une aspersion et un nettoyage fréquent du chantier et de ses voies de circulation permettront de limiter le ré-envol de poussières.

En ce qui concerne les engins de chantier, ces derniers feront l'objet de contrôles techniques réguliers. Ils seront équipés de pots d'échappement catalytiques ou de filtres à suies afin de limiter les gaz d'échappement.

13.5. BRUIT ET VIBRATIONS

Les émissions sonores lors de la phase chantier seront liées :

- ❖ A la circulation des engins de terrassement, de levage et de transport ;
- ❖ A l'assemblage des éléments constituant les bâtiments (perçage, sciage, soudure...).

Les engins de chantier seront conformes à un type homologué.

La circulation des camions sera quant à elle organisée de façon à limiter les manœuvres et de ce fait réduire le retentissement du signal de recul.

Enfin, le branchement du chantier au réseau électrique sera privilégié afin de limiter le recours aux groupes électrogènes.

13.6. TRAFIC

Durant la phase chantier, l'essentiel du trafic sera lié aux déplacements des ouvriers ainsi qu'à la livraison des matériaux de construction et des fournitures nécessaires à l'aménagement du site.

Les livraisons seront planifiées sur la journée afin d'éviter un trafic important aux heures de pointe.

13.7. DECHETS

Les déchets produits durant la phase chantier pourront être classés en trois catégories :

- ❖ Les déchets inertes issus de l'extraction, du terrassement, de la construction. Ce sont les pierres, sables, déblais, gravats... Ces déchets ne présentent pas de risque de pollution des eaux ou des sols. Une zone de dépôt spécifique sera identifiée sur le chantier.
- ❖ Les déchets non dangereux : ce sont par exemple les emballages non souillés (caisses, cartons, palettes...), le verre, les ferrailles... Ils seront entreposés dans des bennes mises en place de façon à privilégier le tri et le recyclage.
- ❖ Les déchets dangereux : ce peut être des solvants usagés, des emballages souillés, des déchets de peinture... Ils seront stockés dans des contenants fermés sur rétention.

Les différentes zones d'entreposage des déchets seront dotées d'une identification par des logotypes facilement identifiables.

L'ensemble des déchets seront gérés selon la réglementation en vigueur et sera notamment confié à des sociétés agréées. L'entrepreneur se référera notamment au Plan de gestion départemental des déchets du BTP.



A l'issue des travaux, les matériaux et déchets entreposés sur le site seront évacués de manière à ce que l'état de l'environnement du chantier après travaux soit aussi proche que possible de l'état avant travaux.

13.8. EMISSIONS LUMINEUSES

En fonctionnement normal, les travaux ne seront effectués qu'en journée lundi au vendredi, de 7h30 à 18h, ces horaires peuvent s'étendre de 6h à 20h en période estivale ou de canicule.

Les routes empruntées par les camions et le personnel du chantier seront des routes existantes, munies d'un éclairage nocturne.

Bien qu'aucun travaux ne soient prévus de nuit, les travaux pourront potentiellement se terminer en fin de journée pendant l'hiver, où les jours sont plus courts et la nuit tombe plus tôt. L'adaptation de l'éclairage nocturne sur le site en période de travaux doit donc permettre de réduire les impacts de la pollution lumineuse sur la faune.



14. EVALUATION DU COUT DES MESURES PRISES POUR L'ENVIRONNEMENT

Les réalisations intégrées à l'activité projetée dans un objectif de protection de l'environnement ont été détaillées pour chaque aspect environnemental. Les différentes mesures décrites dans les paragraphes précédents permettent ainsi de garantir que l'entrepôt pourra fonctionner dans le respect des normes environnementales.

La conception des installations et les procédures qui seront établies pour son fonctionnement concourent également à la limitation des émissions chroniques mais également des émissions accidentelles (ce dernier point étant détaillé dans l'étude des dangers ci-après).

Les investissements prévus pour la prise en compte de la protection de l'environnement dans le cadre du projet sont précisés dans le tableau suivant :

Tableau 37 : Liste des investissements pour l'environnement

Type d'investissement	Budget (€ HT)
Bassin étanche	40K€
Noues enherbées	3K€
Bassin d'infiltration	22K€
Séparateur hydrocarbures	20K€
Démarche BREEAM	100K€
Label biodiversity	15K€
Panneaux photovoltaïques	7,5M€

