Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé des installations classées pour la protection de l'environnement

Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

cerfa

N°15679*01

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

1. Intitulé du projet

Pôle technique environnemental

2. Identification du demandeur *(remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)*

2.1.a Personne physique *(vous êtes un particulier) :* Madame ☐ Monsieur ☐

Nom, prénom

2.1.b Personne morale *(vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :*

Dénomination ou raison sociale: Communauté d'agglomération - Châlons-en-Champagne

N° SIRET: 20004300800016 — Forme juridique: Communauté d'agglomérations

Qualité du signataire: Bruno BOURG-BROC - Président

2.2 Coordonnées *(adresse du domicile ou du siège social)*

N° de téléphone: 03 26 26 17 60 — Adresse électronique: accueilcac@chalons-agglo.fr

N° voie: 26 — Type de voie: rue — Nom de voie: Joseph-Marie-Jacquard

Lieu-dit ou BP: CS 40187

Code postal: 51009 — Commune: Châlons-en-Champagne

Si le demandeur réside à l'étranger — Pays — Province/Région

2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté ☐ Madame ☑ Monsieur ☐

Nom, prénom: HERY Karen — Société: CA Châlons-en-Champagne

Service: Environnement — Fonction: Directrice Environnement

Adresse

N° voie: 26 — Type de voie: rue — Nom de voie: Joseph-Marie-Jacquard

Lieu-dit ou BP: CS 40187

Code postal: 51009 — Commune: Châlons-en-Champagne

N° de téléphone: 03 26 26 17 87 — Adresse électronique: k.hery@chalons-agglo.fr

3. Informations générales sur l'installation projetée

3.1 Adresse de l'installation

N° voie — Type de voie: chemin — Nom de la voie: des Grèves

Lieu-dit ou BP

Code postal: 51000 — Commune: Châlons-en-Champagne

3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ? Oui ☐ Non ☑

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ? Oui ☐ Non ☑

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

4. Informations sur le projet

4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction

Le projet est implanté sur les parcelles cadastrales CK 66 et CK 65. La surface allouée au projet est de 13 114 m^2. Le site est clôturé et fermé à clé le soir par un portail. Les locaux sont également fermés à clé.
Le site comprend également un bâtiment industriel non exploité, dont la partie avant actuelle (anciens bureaux) sera démoli.
Le site s'organise de la manière suivante :
• une déchèterie « à plat »(sans quais), comprenant un espace intérieur dans une partie du bâtiment. Cette partie couverte a pour but la mise en sécurité des déchets sensibles ou à forte valeur marchande. Cette nouvelle déchèterie aurait pour vocation de n'accueillir que les usagers particuliers ;
• une partie du bâtiment dédiée à l'activité de recyclerie
• le reste du bâtiment pour le local technique
1- La déchèterie comprend des zones extérieures de stockage (sous la forme d'alvéoles et de compacteurs), différents stockages intérieurs particuliers et spécifiques , le local gardien intégré dans la déchèterie couverte, un bureau et des locaux sociaux, une zone de sensibilisation et d'information.
Le contrôle des usagers (mise en œuvre d'un contrôle d'accès) et de leur chargement est réalisé par un agent d'exploitation à l'arrivée. En effet, l'agent procède à la vérification des déchets afin de diriger l'usager vers les lieux de dépôt correspondant aux déchets à évacuer.
Les heures d'ouverture sont du lundi au samedi de 9H à 19H et le dimanche de 9H à 13H. Un panneau à l'entrée de site précise les jours et heures d'ouverture ainsi que les déchets acceptés.
La zone extérieure comprendra des zone d'apports pour les flux suivants : papier, carton, petit tout venant, gros tout venant, ferraille, gravats, bois, amiante, pneu, verre, huiles minérales et végétales, déchets verts, et des casiers libres pour l'extension potentielle des déchets collectés (notamment au regard de nouvelles REP (Responsabilité Elargie du Producteur)). Le dépôt se fera en casier, en compacteur ou en PAV pour le verre et les huiles. Une signalétique est mise en œuvre pour orienter les usagers, elles est amovible afin de permettre l'optimisation de l'organisation des flux. Deux accès par casier ou compacteur sont prévus afin de faciliter le déchargement et les manœuvres des usagers. Ces derniers seront également accessibles par la zone d'exploitation afin de permettre l'enlèvement des compacteurs ou le rechargement en semi des casiers.
La zone couverte à l'intérieur du bâtiment permettra le dépôt des DDS (qui sont ensuite rangés et mis sur rétention par le gardien dans un local spécifique (local qui n'est pas ATEX)). Elle est aménagé également avec des conteneurs piles/batteries, des conteneurs pour les lampes néons, des conteneurs à textiles, une caisse pour les bouchons plastiques, 1 bac 240L pour les bouchons en liège, 1 bac 140L pour les capsules Nespresso, une zone de stockage des DEE, une zone de stockage pour le réemploi, une benne Eco mobilier. Cette zone intérieure aura aussi pour objectif d'être un lieu d'accueil, de sensibilisation et d'information avec une zone dédiée à cet effet. Elle permettra aussi de pouvoir y réaliser la distribution de sacs de pré collecte, de guide de tri,…. Un parking extérieur spécifique est prévu devant l'accès intérieur afin que les usagers puissent accéder au bâtiment en toute sécurité.
Les quantités annuelles envisagées (extrapolation sur la base des chiffres 2017) sont d'environ : 1100 tonnes pour les déchets verts, 1 700 tonnes pour le bois, 4100 tonnes pour le petit tout venant et le gros tout venant, 4 000 tonnes pour les gravats, 500 tonnes pour la ferraille, 300 tonnes pour le papier, 350 tonnes pour le mobilier, 350 tonnes pour les cartons, 20 tonnes pour les pneus, 0.83m3 pour les huiles végétales, 13 tonnes pour les huiles minérales, 18 tonnes pour le fibrociment, 1.7 tonnes pour les lampes et néons, 1 tonne pour les piles et batteries, 400 tonnes de DEEE (PAM, écrans, GEM froid et hors froid), 50 tonnes de DDS et 47 tonnes DDS hors filière ECO-DDS.
Lorsqu'un compacteur ou un contenant est plein, le personnel d'exploitation organise son évacuation et la mise en place d'un contenant vide. Lorsqu'un casier est plein, l'évacuation se fait par chargement dans un semi du flux concerné et la mise à disposition d'un autre casier le temps d'effectuer l'opération. Les différents flux sont ensuite évacués vers les filières de traitement adaptées : déchets verts : SEDE ou Broyage Nord Est, gravats : COLAS, bois : ROUGHOL ou BROYAGE NORD EST, papiers : ROUGHOL, verre : O.I. MANUFACTORING, cartons : ROUGHOL, tout venant :Unité de Valorisation Energétique, VEOLIA AUREADE, ferraille : ROUGHOL, D.E.E.E. : ECOLOGIC, batteries : ROUGHOL, bouchons en plastique : Association "Les Bouchons d'Amour", amiante : MASSON ET FILS, lampes : RECYLUM,cartouches d'encre et dossettes NESPRESSO : COLLECTORS radiographies médicales : Le LION's CLUB, réemploi : recyclerie. Ces filières et ces prestataires sont donnés à titre indicatif, et pourront être remplacés en fonction des offres du marché d'une part (marchés publics attribués pour le traitement, mise en concurrence de différents repreneurs, …) et des prestataires opérant pour les différents éco-organismes d'autre part.
La fréquentation au niveau de la déchèterie est de l'ordre de 100 000 visiteurs par an.
2- Le local technique comprend des zones pour le stockage et la maintenance des contenants de pré-collecte (bacs, véhicules et autres matériels…) et des bureaux et locaux sociaux mutualisés avec la recyclerie. L'accès au local technique se fait par l'accès pont bascule déjà existant. Les horaires de travail du personnel du local technique sont 5H30/13H30, du lundi au vendredi.
3- La recyclerie comprends les ateliers et la réserve, le magasin, et des bureaux et locaux sociaux mutualisés avec le local technique. L'accès à la recyclerie est différencié des autres accès du site. Les horaires d'ouverture de la recyclerie sont du mardi au samedi de 8h à 18h.

4.2 Votre projet est-il un : Nouveau site ☑ Site existant ☐

4.3 Activité

Précisez la nature et le volume des activités ainsi que la ou les rubrique(s) de la nomenclature des installations classées dont la ou les installations projetées relèvent :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement	Régime
2710-2	Installations de collecte de déchets apportés par leur producteur initial 2. Collecte de déchets non dangereux a) Sup ou égal à 300m3	Déchèterie comprenant la collecte de : carton, encombrants, ferraille, eco-mobilier, végétaux, bois, gravats, encombrants, pneu, papier, verre, textiles, réemploi, petits divers, huiles végétales, Petit Appareils Ménagers, Gros Electro-Ménager Hors froid, transfert déchets verts : 596 m3	enregistrement
2710-1	Installations de collecte de déchets apportés par leur producteur initial 1. Collecte de déchets dangereux : b) Sup ou égale à 1 t et inf à 7t	Déchèterie comprenant la collecte de : huile minérale, batterie, pile, néons, acides/bases, pateux solides, solvants liquides, phytosanitaires, aérosols, emballages souillés, comburants, filtres à huile, cartouche encre, Gros Electro-Ménager froid, amiante : 6.76 T	déclaration

5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.
Des guides de justificatifs sont mis à votre disposition à l'adresse suivante : http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/10361 .

Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).
Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui ☐ Non ☑

Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés.
Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.

6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.
Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html.
Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.
Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☑	La ZNIEFF la plus proche est de type I . Il s'agit de celle des Noues et cours de la Marne, prairies, gravières et bois de Recy à Matougues (ZNIEFF FR210008985, de type 1) : environ 2.1 kilomètres au Nord-Est du site.
En zone de montagne ?	☐	☑	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	☐	☑	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☑	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☑	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?	☑	☐	Il s'agit du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des grandes infrastructures des transports terrestres du département de la Marne
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?	☐	☑	Le site est en dehors de la Collégiale de Notre Dame en Vaux inscrit au patrimoine mondiale de l'UNESCO et de sa zone tampon(à l'ouest de l'autre côté de la Marne). Il est également en dehors des périmètres de protection des monuments historiques (le plus proche : 1.2km au sud, le chateau Jaquesson)et du périmètre de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☑	Le site a fait spécifiquement l'objet d'une étude Zone Humide. Celle-ci a conclu qu'il n'y avait aucune zone humide sur le site.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☑	☐	Châlons-en-Champagne est couvert par : - le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010 - le site n'est pas inclus dans le périmètre - le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRi) approuvé le 1er juillet 2011- le site est en zone réglementaire bleue pour partie (aléa exceptionnel).
Dans un site ou sur des sols pollués ? *[Site répertorié dans l'inventaire BASOL]*	☐	☑	
Dans une zone de répartition des eaux ? *[R.211-71 du code de l'environnement]*	☐	☑	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	☐	☑	
Dans un site inscrit ?	☐	☑	Le site inscrit le plus proche est le centre ancien de Châlons-en-Champagne (51SI018) à environ 1 km au Sud Est du site, de l'autre côté de la Marne.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	**Oui**	**Non**	**Si oui, lequel et à quelle distance ?**
D'un site Natura 2000 ?	☐	☑	Le site NATURA 2000 le plus proche se situe à 15km au Nord Ouest : FR2100286 Marais d'Athis-Cherville.
D'un site classé ?	☐	☑	L' Allée des Platanes sur la rive gauche de la prise d'eau se situe à 700 m du site de l'autre côté de la Marne.

7. Effets notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

7.1 Incidence potentielle de l'installation		**Oui**	**Non**	**NC[1]**	**Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle**
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☑	☐	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☑	☐	

[1] Non concerné

	Est-il excédentaire en matériaux ?	☑	☐	☐	Le volume de déblais est plus important que le volume de remblais vis à vis du terrain naturel (environ 2000m3). Cela permet la mise en oeuvre de la compensation hydraulique dans le cadre du PPRi et de la zone dans laquelle se situe le projet.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☑	☐	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☑	☐	Une expertise écologique a été réalisée sur le site permettant d'en arriver à cette conclusion.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☑	☐	Le site NATURA 2000 le plus proche se situe à 15km au Nord Ouest : FR2100286 Marais d'Athis-Cherville. (expertise écologique). L'éloignement de ce site et la nature des habitats du secteur d'étude permet d'éviter tout effet sur ce site d'intérêt communautaire et les habitats et espèces ayant justifié leur désignation. Le projet ne présente donc pas d'incidence sur le site NATURA 2000 identifié.
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	☐	☑	☐	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☑	☐	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☑	☐	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☑	☐	☐	Le projet se situe dans le zonage en aléa exceptionnel du PPRi (soit l'application des règles de compensation hydraulique au regard du niveau de la crue centennale (82.46 NGF)).La compensation est réalisée par la mise en oeuvre d'une zone de déblais d'environ 870m3.

	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☑ ☑	☐ ☐	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	☑	☐	☐	Le trafic moyen est pour les véhicules légers de 280 véhicules/jour (325 en pointe) et pour les poids lourds d'environ 10 véhicules/jour. Cette déchèterie se fait à côté de l'ancienne, il n'y aura pas de modification de trafic (baisse de trafic pour les PL lors des évacuations en semi remorque)
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐ ☐	☑ ☑	☐ ☐	La source de nuisance sonore pouvant être liée au fonctionnement est issue du trafic (trafic existant déjà), Il est amené à diminuer comme vu ci-dessus. Le site n'est pas dans une zone exposée au bruit par les réseaux routiers. Il est en limite de zone exposée au bruit par la voie ferrée.
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☑ ☑	☐ ☐	La fréquence d'évacuation des déchets verts est au minimum d'une fois tous les 2 jours, afin d'éviter toute fermentation Pour les autres installations du site, une évacuation régulière et un remuage des déchets sont mis en œuvre pour éviter toute fermentation.
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☑ ☑	☐ ☐	Aucun équipements sur site n'est amené à engendrer des vibrations.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☑ ☑	☐ ☐	La déchèterie est ouverte du lundi au samedi de 9H à 19H et le dimanche de 9H à 13H.
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☑	☐	Ce type d'installation n'engendre pas de rejets gazeux. Au vu de la configuration des installations et du type de déchets, il n'y a pas d'envols possibles.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☑	☐	☐	Les rejets liquides sont les eaux usées et les eaux vannes, issues des sanitaires de l'installation. Elles sont rejetées au réseau eaux usées du domaine public. Un dispositif de disconnexion équipe le réseau de distribution eau potable
	Engendre t-il des d'effluents ?	☑	☐	☐	Les effluents sont les eaux pluviales de toiture et de voiries traitées par un débourbeur-séparateur d'hydrocarbure, elles sont ensuite tamponnées/infiltrées avant rejet à la Marne à un débit de 2L/s/Ha (limitateur de débit mis en œuvre).
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☑	☐	☐	Les déchets produits par l'installation sont des déchets de bureau et assimilés domestiques. Les boues issues des séparateurs hydrocarbures sont reprises par un collecteur agréé et traitées dans une unité autorisée.

Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☑	☐	Au vu des éléments du point 6 et du diagnostic archéologique réalisé en juin 2016, la déchèterie ne porte aucune atteinte sur ces éléments.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	☐	☑	☐	Le site est situé en secteur U4(i) du PLU de la ville, il s'agit d'un secteur à vocation industrielle. Les activités ayant cours sur ce pôle sont des activités liées à la gestion des déchets.

7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres activités existantes ou autorisées ?

Oui ☐ Non ☐ Si oui, décrivez lesquelles :

- Trafic : le cumul de l'activité de la déchèterie avec le centre de transfert est déjà existant.
- Rejets liquides : les rejets liquides sont les eaux usées et les eaux vannes pour le centre de transfert (issus des sanitaires). Elles sont rejetées au réseau eaux usées du domaine public.
- Effluents : les eaux pluviales du centre de transfert sont également pour partie dirigées vers la Marne. Sur le site dans sa globalité, les nouvelles surfaces imperméabilisées sont équivalentes à celles de l'ancienne déchèterie.

7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui ☐ Non ☑ Si oui, décrivez lesquels :

7.4 Mesures d'évitement et de réduction

Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

voir PJ 17 - Mesures d'évitement et de réduction

8. Usage futur

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme *[5° de l'article R.512-46-4 du code de l'environnement].*

La CAC transmettra à la collectivité compétente en matière d'urbanisme ses propositions sur le type d'usage futur du site, avec copie au Préfet en précisant notamment les mesures suivantes : les mesures de maîtrise des risques liés aux sols, sous-sols, eaux souterraines et eaux superficielles éventuellement nécessaires, la surveillance à exercer en cas de besoin, les limitations ou interdictions concernant le futur aménagement. La CAC réalisera les travaux de réhabilitation prescrits, et procédera au démantèlement des équipements et installations spécifiques à l'activité de la déchèterie, par l'évacuation du matériel présent sur le site (revente, reprise ou élimination dans une installation autorisée), ainsi qu'à l'évacuation et l'élimination de la totalité des déchets dans des installations de traitement régulièrement autorisées.

Il est à noter qu'au regard de la gestion de l'environnement et de la sécurité, l'activité de la déchèterie n'est pas de nature à engendrer des effets irréversibles sur l'environnement du site.

9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A

Le

Signature du demandeur

Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.

1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

Pièces	
PJ n°1. - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée *[1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]*	☑
PJ n°2. - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à l'article L. 512-7, le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres *[2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]*	☑
PJ n°3. - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau *[3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]* Requête pour une échelle plus réduite ☐ : En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 *[titre 1er du livre V du code de l'environnement]*	☑
PJ n°4. - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale *[4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]*	☑
PJ n°5. - Une description de vos capacités techniques et financières [*7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]*	☑
PJ n°6. - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions *[8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]* Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	☑

2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

Pièces	
Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :	
PJ n°7. – Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés *[Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].*	☐
Si votre projet se situe sur un site nouveau :	
PJ n°8. - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation *[1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement].* Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	☐
PJ n°9. - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation *[1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement].* Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	☑
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :	
PJ n°10. – La justification du dépôt de la demande de permis de construire *[1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement].* Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	☑
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :	
PJ n°11. – La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement *[2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement].* Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	☐
Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste suivante :	
PJ n°12. - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : *[9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]*	☑
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	☑

- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	☐
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	☐
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	☑
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	☐
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	☑
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	☐
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	☐

Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :	
PJ n°13. - L'évaluation des incidences Natura 2000 *[article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]*. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence *[Art. R. 414-23 du code de l'environnement]*.	☐
PJ n°13.1. - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; *[1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*	☐
PJ n°13.2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 *[2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation *[2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*.	☐
PJ n°13.3. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites *[II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*.	☐
PJ n°13.4. S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables *[III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*.	☐
PJ n°13.5. Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : *[IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]* :	☐
- PJ n°13.5.1 La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; *[1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*	☐
- PJ n°13.5.2 La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; *[2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*	☐
- PJ n°13.5.3 L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous *[3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]*.	☐

3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

Pièces	
PJ 14 - Expertise écologique	
PJ 15 - Diagnostic archéologique	
PJ 16 - Plan de terrassement (remblais/déblais)	
PJ 17 - Mesures d'évitement et de réduction	

PIECES JOINTES

1) **PJ n°1 -** Carte au 1/25 000ème

   PJ n°2 - Plan au 1/2 500ème de l'installation et des abords de l'installation jusqu'à une distance de 100 mètres.

2) **PJ n°3** - Plan d'ensemble au 1/200ème indiquant les dispositions projetées de l'installation jusqu'à 35 mètres.

3) **PJ n°4** - Document de compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan local d'urbanisme

4) **PJ n°5** - Capacités techniques et financières

5) **PJ n°6** - Document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation.

6) **PJ n°9** - Avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation

7) **PJ n°10** –Justification du dépôt de la demande de permis de construire

8) **PJ n°12** - Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

- le plan national de prévention des déchets

- le plan régional de prévention et de gestion des déchets

9) **PJ n°14 - Expertise écologique**

10) **PJ n°15 - Diagnostic archéologique**

11) **PJ n°16 - Plan de terrassement (remblais/déblais)**

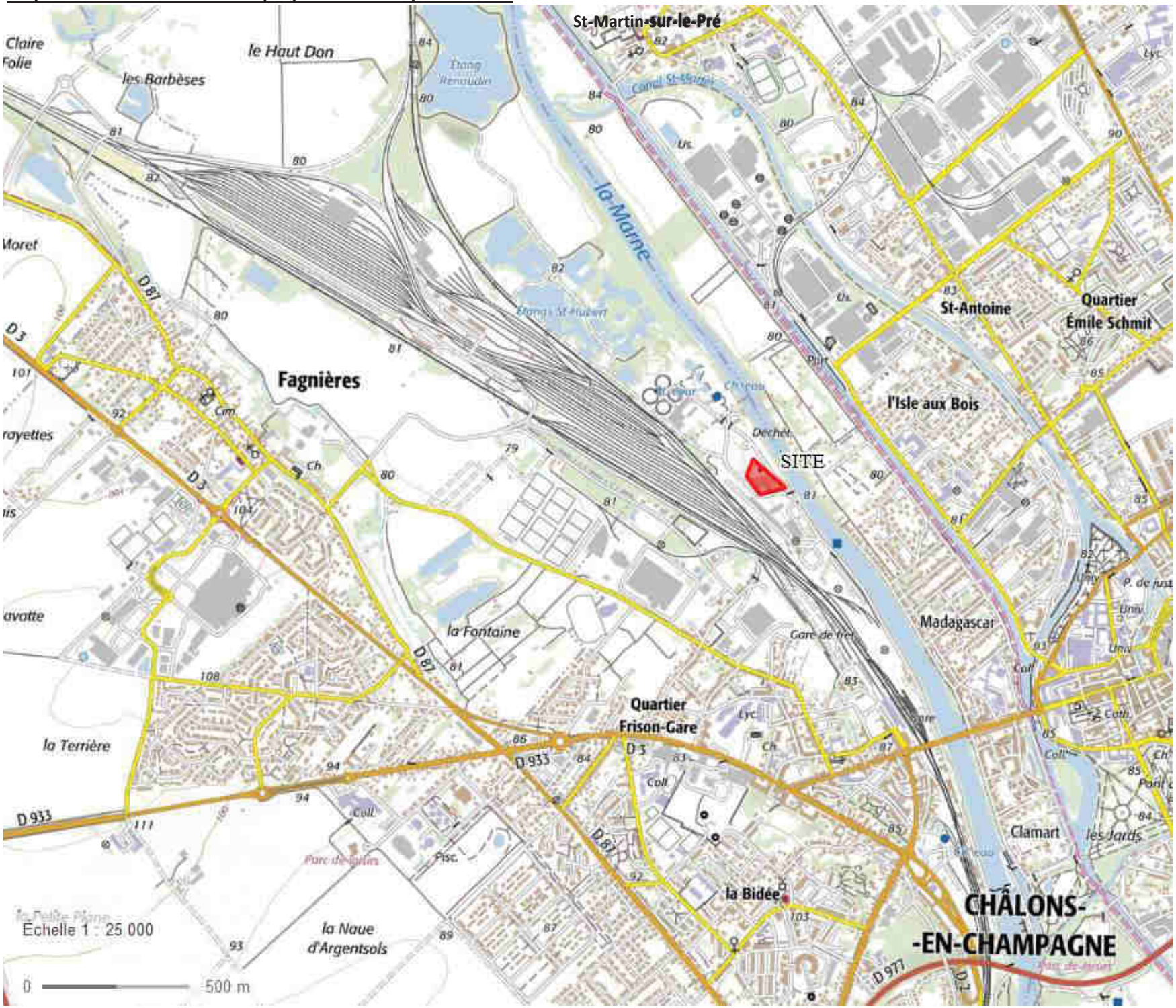
12) **PJ n°17 - Mesures d'évitement et de réduction**

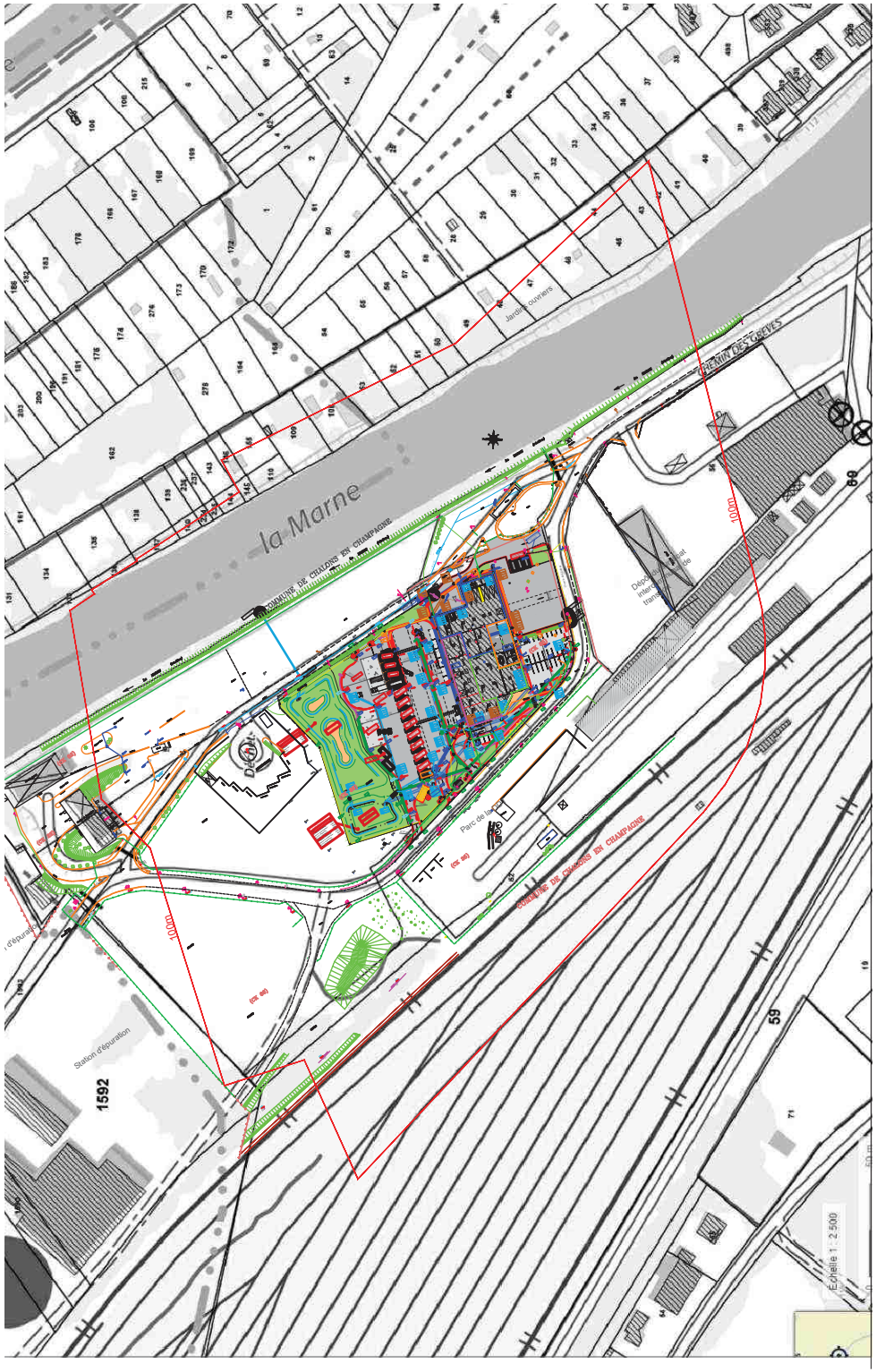
Remarque : Le projet n'est pas concerné par les autres pièces jointes reprises dans le bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement.

PJ n°1 - Carte au 1/25 000ème

PJ n°2 - Plan au 1/2 500ème de l'installation et des abords de l'installation jusqu'à une distance de 100 mètres.

Emplacement de l'installation projetée – carte 1/25 000ème





CHÂLONS EN CHAMPAGNE AGGLO

Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne

Direction de la Commande Publique, Affaires Juridiques et Contentieux
26, rue Joseph-Marie Jacquard
51009 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX
Tél : 03 26 69 38 55

Réhabilitation du pôle

Technique Environnemental

Plan d'ensemble

Echelle : 1/2500 ème

PJ n°2

PJ n°3 - Plan d'ensemble au 1/200ème indiquant les dispositions projetées de l'installation jusqu'à 35 mètres.

PJ n°4 - Document de compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan local d'urbanisme

Plan Local d'urbanisme de la ville de Châlons-en-Champagne approuvé le 12 octobre 2017
https://fr.calameo.com/read/0050306524446751e9204
Le site se situe en Zone U4 (i).

Objet	Compatibilité
Zone à vocation industrielle	oui
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité	
Interdiction et limitations de certains usages et affectation des sols	activités non comprises dans la liste
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	
Volumétrie et implantations des constructions	
1- Implantation par rapport aux voies	
Recul de 5 m par rapport à l'alignement	oui
2- Implantation par rapport aux limites séparatives	
Recul de 5 m minimum	oui
3- Emprise au sol	
Coefficient d'emprise au sol des constructrion : 66 %	oui
4- Hauteur maximale des constructions	
Hauteur maximale des constructions 20 m au faîtage	oui
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	
1- Clôtures	
notamment grillage de type "panneaux de grillage rigide" doublé ou non d'une haie vive	oui
2- Matériaux	
matériaux de type parpaings de béton ou briques recouverts d'un parement ou enduit	oui
utilisation du blanc interdit	oui
Traitement environnemental et paysager	
Marges de recul végétalisées (1 arbre et 3 arbuste par 10m²)	oui
Stationnement	
Automobiles : Pour les équipements publics, le stationnement est fonction de la nature de l'équipement et de sa localisation	oui
Deux roues : Pour les équipements publics, le stationnement est fonction de la nature de l'équipement et de sa localisation	oui
Equipements et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	
adaptées à l'importance ou à la destination des constructions qu'elles doivent desservir	oui
permettre l'approche du matériel de lutte contre l'incendie et des services de sécurités	oui
Accès avec largeur minimale de passage de 5 m	oui
Desserte par les réseaux	
1- Raccordement au réseau public de ditribution eau potable	oui
2.1- Raccordement au réseau public d'assainissement pour les eaux usées	oui
2.2- eaux pluviales : pour les terrains riverains d'un cours d'eau, le rejet peut se faire dans ce dernier	oui
3- Réseaux d'électricité, de téléphone, de câblage doivent être enfouis	oui
4- Infrastructure et réseaux de communication électronique : arrivée fibre optique anticipée	oui

PJ n°5 - Capacités techniques et financières

1 CAPACITES TECHNIQUES

La Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne dispose de la compétence optionnelle en matière de protection et de mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie : lutte contre la pollution de l'air, lutte contre les nuisances sonores, soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie, collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

Avec son schéma global de gestion des déchets ménagers, la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne s'est engagée dans une politique de prévention des déchets : opération « des poules pour réduire me déchets », composteurs individuels, stop pub,….

1.1 DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

La Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne organise la collecte des déchets ménagers et assimilés. Elle la réalise elle-même en partie et la confie pour certaines communes ou flux à des sociétés privées au moyen de marchés publics.

La compétence traitement des déchets issus de la collecte en porte à porte est déléguée au SYVALOM (Syndicat de Valorisation des Ordures Ménagères de la Marne).

La Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne dispose d'un quai de transfert situé sur le pôle technique environnemental à Châlons-en-Champagne, de 5 déchèteries : Aulnay, Bussy, Condé, Juvigny et Châlons-en-Champagne ainsi que d'un local technique actuellement en location

Les moyens matériels utilisés par la régie sont :

- 11 bennes à ordures ménagères dont 3 de 19 T et 8 de 26 T
- 1 camion grue
- 1 camion plateau
- 1 chargeur, 1 gerbeur
- 1 fourgon
- 1 véhicule atelier maintenance des bacs
- 1 V.L. nettoyage Points recyclage
- 1 nettoyeur Haute pression
- 3 V.L. de service
- 1 remorque
- 7 caissons verre / papier
- 132 Points d'Apport Volontaire "Verre"
- 92 Points d'Apport Volontaire "Papier"

1.2 PROJET D'INSTALLATION

La réalisation d'une nouvelle déchèterie, chemin des Grèves à Châlons-en-Champagne, pour desservir le territoire de l'agglomération, est en projet (et est l'objet du présent dossier).

1.3 MOYENS HUMAINS

L'effectif de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne est de 282 personnes (213 titulaires, 59 non titulaires CDD, 10 non titulaires CDI) dont environ 30 personnes pour l'encadrement.

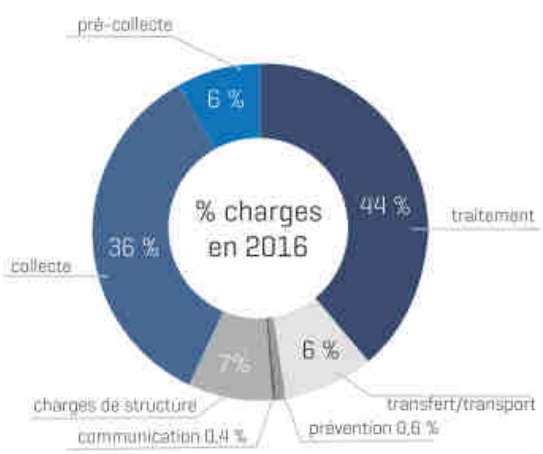
La Direction des déchets ménagers emploie 46 personnes (effectif 2016) pour assurer les missions de maître d'ouvrage, de conducteur de prestations, de collecte et de sensibilisation des usagers. Le reste des prestations de collecte et de gestion des déchèteries est assuré par des prestataires privés, à travers divers contrats de prestations de service.

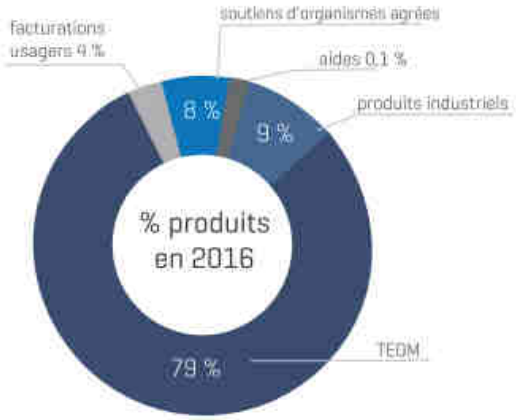
2 CAPACITES FINANCIERES

Le budget général de la CAC en 2017 est de 96 362 053,20 € (investissement et fonctionnement).

La part du budget pour l'activité déchets en 2017 est de 9 338 910 €.

En termes de répartition pour la gestion des déchets en 2016, elle a été suivante :





Les **charges** correspondent à la compilation des coûts de fonctionnement, des coûts payés aux prestataires chargés d'assurer des missions de collecte et de traitement et des charges d'amortissement supportées par la collectivité.

Les sources de financement

Les recettes du service sont composées de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM), des recettes provenant des éco-organismes pour le recyclage de certaines catégories de déchets ainsi que de la facturation aux usagers.

La recette de la TEOM en 2016 était d'environ 7.7 M€.

PJ n°6 - Document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation.

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
		Chapitre I : Dispositions générales		
5	**Implantation**	L'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers.	Il n'y a pas d'habitation sur le site.	OUI
6	**Envol des poussières**	les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées - les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique	La surface est imperméabilisée sur le site (bitume). Un nettoyage quotidien des surfaces par balayage est mis en œuvre.	OUI
7	**Intégration dans le paysage**	Intégration paysagère/ installation maintenue propre et entretenue	L'installation se situe dans un pôle technique environnementale	OUI
		Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions **Section 1 : Généralités**		
8	**Surveillance de l'installation**	Exploitation en présence d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit ainsi que les matières utilisées ou stockées dans l'installation	Un responsable du service de gestion des déchets : Mme HERY, le gardien attitré à la déchèterie est secondé par un collègue	OUI
9	**Propreté de l'installation**	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés (éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières) avec du matériel de nettoyage adapté aux risques présentés par les produits, déchets et poussières.	La déchèterie est a minima rangée et nettoyée quotidiennement. Selon la fréquentation et le comportement des usagers, il peut s'avérer qu'un nettoyage intermédiaire soit réalisé.	OUI
10	**Localisation des risques**	Recensement des parties de l'installation susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre (intégrant ateliers et aires de manipulations de ces produits) Détermination pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosibles ou émanations toxiques) et signalisation sur un panneau conventionnel. Mise à disposition d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.	L'aire de stockage des déchets dangereux se fait dans un local spécifique, c'est le gardien qui a la charge du dépôt dans le local. Il est identifiée : une signalétique adéquate est mise en œuvre.	OUI
11	**Etat des stocks de produits dangereux. - Etiquetage.**	Registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (annexé un plan général des stockages) tenu à la disposition des services d'incendie et de secours ainsi que les fiches de données de sécurité. Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et les symboles de danger	Les contenants des déchets dangereux présentent une signalétique adaptée et les symboles de danger y sont spécifiés. Le registre et le plan des stockages sont disponibles dans les bureaux.	OUI
12	**Caractéristiques des sols**	sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme : sol étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local	Le sol est étanche (dalle béton) et chaque stockage de déchets dangereux se fait sur rétention.	OUI
		Section 2 : Comportement au feu des locaux		
13	**Réaction au feu**	Les locaux d'entreposage de déchets présentent les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes (selon NF EN 13 501-1) : matériaux A2 s2 d0. Les justificatifs attestant des propriétés de réaction au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.	<u>Stockage des déchets dangereux en local spécifique :</u> murs extérieurs : Parpaing béton toute hauteur sol : Dalle béton <u>Zone réemploi :</u> parois sur extérieur : Bac acier murs refends intérieurs : Parpaings béton toute hauteur	OUI
14	**Désenfumage**	Les locaux à risque incendie équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. Ces dispositifs sont à commandes automatique ou manuelle. Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à : 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m² ; En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellule. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.	<u>Stockage des déchets dangereux en local spécifique :</u> Désenfumage : 1m² DCM à proximité des sorties <u>Zone réemploi :</u> Désenfumage : 2 % de la surface au sol DCM à proximité des sorties le désenfumage se fait par asservissement pneumatique et déclenchement par cartouche CO2	OUI

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
		Section 3 : Dispositions de sécurité		
15	**Clôture de l'installation.**	L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures d'ouverture. Ces heures d'ouverture sont indiquées à l'entrée principale de l'installation.	Sur toute la périphérie de la déchèterie, le site est délimité suivant l'endroit du site par des clôtures de 2m, des clôtures électrifiées, des haies défensives. Les accès par portails sont fermés en dehors des heures d'ouverture.	OUI
16	**Accessibilité**	La voirie d'accès est aménagée en fonction de la fréquentation de pointe escomptée, afin de ne pas perturber la circulation sur la voie publique attenante. Au besoin, un panneau indiquant la limitation de vitesse à l'intérieur de l'installation est apposée à l'entrée du site. Les bâtiments et les aires de stockage doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Ils sont desservis, sur au moins une face, par une voie-engin. En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteur équipé. Si une plate-forme de déchargement des véhicules est utilisée par le public, elle est équipée de dispositifs destinés à éviter la chute d'un véhicule en cas de fausse manœuvre. Les voies de circulation sont suffisamment larges afin de permettre une manœuvre aisée de tous les véhicules autorisés.	La voie d'accès permet, au vu de sa longueur de ne pas perturber la circulation. La vitesse sur site est limitée à 10 km/h. La façade Nord est accessible aux engins de secours	OUI
17	**Ventilation des locaux**	Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.	Une ventilation naturelle par grilles en façade est mise en oeuvre	OUI
18	**Matériels utilisables en atmosphères explosives.**	Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 10 présentant un risque d'incendie ou d'explosion, les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret du 19 novembre 1996 susvisé. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées. Les justificatifs de conformité au décret du 19 novembre 1996 sont tenues à la disposition des services d'inspection.	Le stockage des déchets dangereux se fait dans un local spécifique et adapté. Il s'agit uniquement de stockage ne nécessitant pas d'autres équipements spécifiques que des rayonnages. + Skydomes polycarbonate non-gouttant	OUI
19	**Installations électriques.**	L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause. Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux normes applicables.	Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes en vigueur (NFC 15-100)	OUI
20	**Systèmes de détection et d'extinction automatiques.**	Chaque local technique est équipé d'un détecteur de fumée. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection ou d'extinction. Il rédige des consignes de maintenance et organise à fréquence annuelle des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus	Chaque local technique sera équipé d'un détecteur de fumée. Aucun système d'extinction automatique n'est prévu.	OUI
21	**Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie.**	L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment : - d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 10 ; - d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. Les appareils sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours). A défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 mètres cubes destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours. Cette réserve dispose des prises de raccordement conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter et permet de fournir un débit de 60m3/h. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage ; - d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées. Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.	- alarme anti-intrusion avec système de vidéosurveillance et enregistrement 24H/24 + sirènes intérieure et extérieure -Alarme incendie de type 1 -Affichage des plans et consignes de sécurité - RIA -Extincteurs adaptés au type de feu : selon la règle APSAD R4 -1 poteau incendie existant dont le débit est de 98 m3/h à 1 bar + 1 poteau incendie qui sera mis en place de débit 60 m3/h près du bassin de rétention (Distance entre les poteaux incendie < 150 m)+1 borne à environ 200 mètres d'un éventuel sinistre avec un débit minimum de 150 m3 / heure et cela dans un périmètre de 400 mètres	OUI
22	**Plans des locaux et schéma des réseaux**	L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours, ces plans devant mentionner, pour chaque local, les dangers présents. Il établit également le schéma des réseaux entre équipements précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement.	Les plans seront mis à jour conformément à l'arrêté.	OUI

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
		Section 4 : Exploitation		
23	**Travaux.**	Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, et notamment celles visées à l'article 10, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents. Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent y être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière. Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont signés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées. Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.	Il est interdit de fumer sur la totalité du site. Un permis d'intervention ou éventuellement un permis feu seront nécessaire selon les interventions.	OUI
24	**Consignes d'exploitation**	Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment : - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf délivrance préalable d'un permis de feu ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'obligation du « permis d'intervention » pour les parties concernées de l'installation ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ; - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ; - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ; - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ; - les modes opératoires ; - la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ; - les instructions de maintenance et de nettoyage ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.	Des affiches d'interdiction et le plan d'évacuation sont apposés à l'intérieur du bâtiment (avec date de mise à jour précisée sur le plan).	OUI
25	**Vérification périodique et maintenance des équipements.**	L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.	Contrôle annuel des installations électriques et des moyens de lutte contre l'incendie	OUI
26	**Formation**	L'exploitant établit le plan de formation, propre à chaque agent affecté aux opérations de gestion de déchets et adapté à leur fonction. Ce plan comporte une phase d'évaluation et fait l'objet d'un certificat attestant des capacités et connaissances, et mentionnant la durée de validité de chaque formation suivie. L'exploitant assure la formation de tout le personnel (temporaire et permanent) appelé à travailler au sein de l'installation. Il veille également à ce que le personnel des prestataires, notamment des transporteurs, aient une formation adaptée. L'exploitant de l'installation définit un programme de formation adapté concernant notamment : - les différents risques rencontrés sur l'installation, en particulier : - le risque incendie et de manipulation des moyens d'extinction ; - la vérification des consignes de sécurité présentes sur le site ; - la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident ; - les déchets et les filières de gestion des déchets ; - les moyens de protection et de prévention ; - les gestes et postures lors de manipulation d'objets lourds ou encombrants ; - les formalités administratives et contrôle à réaliser sur les déchets entrants, les chargements sortants ainsi que les véhicules devant intervenir sur le site. La formation peut être dispensée par l'exploitant ou par une personne de son choix. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.	Un programme de formation est mis en œuvre afin de répondre à cette exigence, en plus des informations quotidiennes dispensées par le personnel.	OUI
27	**Prévention des chutes et collisions.**	Les piétons circulent de manière sécurisée entre chaque zone possible de dépôts de déchets. I. - Lorsque le quai de déchargement des déchets est en hauteur, un dispositif anti-chute adapté est installé tout le long de la zone de déchargement. Sur les autres parties hautes du site, comme la voie d'accès à la zone de déchargement, un dispositif est mis en place afin d'éviter notamment la chute de véhicules en contre bas. Des panneaux signalant le risque de chutes sont affichés à divers endroits de ces zones. La partie basse du quai, où sont manipulés les contenants, est strictement réservée aux personnels de service. Un affichage visible interdit cette zone aux usagers. II. - Les locaux, voies de circulation et aires de stationnement sont exempts de tout encombrement gênant la circulation des véhicules ou des piétons. L'éclairage est adapté au déchargement des déchets.	S'agissant d'une déchèterie à plat, les dépôts se font à même le sol. Les aires de circulation sont largement dimensionnées et des mâts d'éclairage sont positionnés sur les voiries.	OUI
28	**Zone de dépôt pour le réemploi**	L'exploitant peut implanter dans l'enceinte de l'installation une zone où les usagers déposent leurs objets ou leurs mobiliers qui sont destinés au réemploi. Le dépôt dans cette zone se fait sous le contrôle d'une personne habilitée par l'exploitant et avec son accord. Cette zone est abritée des intempéries et distincte du reste de l'installation. La zone de réemploi ne dépasse pas 10 % de la surface totale de l'installation. La durée maximale d'entreposage de ces produits destinés au réemploi est fixée par l'exploitant. Elle ne peut excéder trois mois. Au-delà de cette durée, les produits entreposés acquièrent le statut de déchet et doivent être gérés comme tel.	Une surface de 54m² est dédiée au réemploi. Le dépôt se fait au niveau du bâtiment. La durée d'entreposage du réemploi ne dépassera pas 2 mois pour ensuite être évacuer en recyclerie.	OUI

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
		Section 5 : Stockages		
29	**Stockage rétention.**	I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à : - dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ; - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ; - dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l. II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.	Le stockage des déchets dangereux se fait conformément aux dispositions de l'arrêté présentées ci-contre. (notamment par la mise en œuvre de caillebotis et de rétention dimensionnée en fonction des stockages)	OUI
		III. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets. IV. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées. Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles peuvent être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées ci-dessous, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement : Matières en suspension totales 100 mg/l DBO5 (sur effluent non décanté) 100 mg/l DCO (sur effluent non décanté) 300 mg/l Hydrocarbures totaux 10mg/l	Les manipulations de ces déchets se font sous rétention disposé sur sol étanche. En cas d'incident, il y a analyse, pompage et évacuation dans une filière agréée. Un bassin de confinement de 120 m3 étanche avec vanne de confinement est mis en œuvre En cas d'incendie, il y a analyse, pompage et évacuation dans une filière agréée.	OUI
		Chapitre III : La ressource en eau **Section 1 : Prélèvements, consommation d'eau et collecte des effluents**		
30	Prélèvement d'eau, forages.	Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau. Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif de disconnexion évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau. Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour empêcher de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique. Toute réalisation de forage doit être conforme avec les dispositions de l'article L. 411-1 du code minier. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.	L'alimentation en eau se fait uniquement par le réseau public avec disconnecteur sur le réseau d'eau potable.	OUI
31	**Collecte des effluents.**	Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise. Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site. Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes. Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Il est conservé dans le dossier de l'installation.	Les eaux résiduaires rejetées sont de type domestique et rejetées au réseau public.	OUI

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
32	**Collecte des eaux pluviales.**	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 stockages et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence. 2L/s/ha	Les eaux pluviales de voirie sont pré-traitées par un débourbeur-séparateur d'hydrocarbure. Les eaux pluviales de toiture sont non pré-traitées. Les exutoires de l'ensemble des eaux pluviales sont l'infiltration dans un bassin de 650 m3 et l'évacuation via une canalisation dans la Marne à un débit de fuite de 2L/s/ha. Fiches de suivi, attestations de conformité et bordereaux sont suivis et à disposition.	OUI
		Section 2 : Rejets		
33	**Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité.**	Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus et de permettre le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé. Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur à 10 % du flux admissible par le milieu. La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.	Les flux rejetés respectent les valeurs limites d'émissions prescrites (mise en œuvred'un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures).	OUI
34	**Mesure des volumes rejetés et points de rejets.**	La quantité d'eau rejetée est évaluée au moins une fois par an. Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.	Le point de prélèvement avant le rejet à la Marne se fait dans un regard de visite à l'aval du bassin d'infiltration.	OUI
35	**Valeurs limites de rejet.**	Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents : a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif : - pH 5,5 / 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ; - température < 30 °C ; b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration : - matières en suspension : 600 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l ; - DBO5 : 800 mg/l. Ces valeurs limites a et b ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure ; c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) : - matières en suspension : 100 mg/l ; - DCO : 300 mg/l ; - DBO5 : 100 mg/l. Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau. d) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif urbain. - indice phénols : 0,3 mg/l ; - chrome hexavalent : 0,1 mg/l ; - cyanures totaux : 0,1 mg/l ; - AOX : 5 mg/l ; - arsenic : 0,1 mg/l ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l ; - métaux totaux : 15 mg/l. Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments Pb, Cu, Cr, NI, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al. Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.	Les eaux résiduaires sont de type domestique. Le rejet d'eaux résiduaires se fait au réseau public d'assainissement de type séparatif	OUI
36	**Interdiction des rejets dans une nappe.**	Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.	Le rejet d'eaux résiduaires se fait au réseau public d'assainissement de type séparatif	OUI
37	**Prévention des pollutions accidentelles.**	Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient ou de cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis doit se faire soit dans les conditions prévues à la présente section, soit comme des déchets dans les conditions prévues au chapitre VII ci-après.	Le stockage des matières dangereuses se fait sur rétention.	OUI
38	**Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée.**	Le cas échéant, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets dans l'eau définissant la périodicité et la nature des contrôles. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais. Au moins une fois par an, les mesures prévues par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé choisi en accord avec l'inspection des installations classées. Dans tous les cas, une mesure des concentrations des valeurs de rejet visées à l'article 35 est effectuée tous les ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure. Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m^3/j, l'exploitant effectue également une mesure en continu de ce débit.	Les effluents du site sont de nature domestique.	OUI

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
39	**Epandage.**	L'épandage des déchets et effluents est interdit.	Le rejet d'eaux résiduaires se fait au réseau public d'assainissement de type séparatif.	OUI
		Chapitre IV : Emissions dans l'air		
40	**Prévention des nuisances odorantes.**	L'exploitant prend toutes les dispositions pour limiter les odeurs provenant de l'installation, notamment pour éviter l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les aires pouvant dégager des émissions odorantes sont aménagées autant que possible dans des locaux confinés et si besoin ventilés. Les effluents gazeux odorants canalisés sont, le cas échéant, récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz.	La fréquence d'évacuation des déchets verts est au minimum d'une fois tous les 2 jours.	OUI
		Chapitre V : Bruit et vibrations		
41	**Valeurs limites de bruit.**	I. Valeurs limites de bruit. Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant : NIVEAUde bruit ambiant (incluant le bruit de l'installation) EMERGENCE admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés EMERGENCE admissible pour la période allantde 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A) 6 dB(A) 4 dB(A) Supérieur à 45 dB(A) 5 dB(A) 3 dB(A) De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite. II. Véhicules. - Engins de chantier. Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents. III. Vibrations. L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores. L'exploitant met 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 sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 modifié susvisé. Ces mesures sont 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 doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié, la première mesure étant effectuée dans l'année qui suit le démarrage de l'installation.	Le site se situe en zone d'activités. La déchèterie ne fonctionne pas entre 22heures et 7heures.	OUI
		Chapitre VI : Déchets		
42	**Admission des déchets.**	Les déchets ne peuvent pas être réceptionnés en dehors des heures d'ouverture de l'installation. Les déchets sont réceptionnés sous contrôle du personnel habilité par l'exploitant ou de son représentant. Lorsque le dépôt d'un déchet est refusé à l'usager, l'exploitant ou son représentant l'informe des filières existantes pour sa gestion. Les déchets émettant des gaz odorants susceptibles de gêner le voisinage ne sont pas entreposés plus de deux jours. I. Réception et entreposage. Les déchets non dangereux peuvent être déposés directement sur les aires, bennes, casiers ou conteneurs spécifiques à chaque catégorie de déchets admis. L'affectation des différentes bennes, casiers ou conteneurs destinés à l'entreposage des déchets doit être clairement indiquée par des marquages ou des affichages appropriés. Un contrôle de l'état et du degré de remplissage des différents conteneurs est réalisé quotidiennement pendant les heures d'ouvertures du public.	Le règlement des déchèteries communautaires reprend les différents points de l'article 42 du présent arrêté. La signalétique sur site ainsi que les consignes données par les gardiens permettent le respect de l'article 42.	OUI
43	**Déchets sortants.**	Toute opération d'enlèvement de déchets se fait sous la responsabilité de l'exploitant. Il organise la gestion des déchets sortants dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés au titres Ier et titre IV du livre V du code de l'environnement. Il s'assure que les entreprises de transport, leurs véhicules et les installations de destination disposent des autorisations, enregistrements ou déclarations et agréments nécessaires. I. Registre des déchets sortants. L'exploitant établit et tient à jour un registre où sont consignés les déchets sortants du site. Le registre des déchets sortants contient au moins les informations suivantes : - la date de l'expédition ; - le nom et l'adresse du destinataire ; - la nature et la quantité de chaque déchets expédiés (code du déchet entrant au regard de la nomenclature définit à l'article R. 541-8 du code de l'environnement) ; - le numéro du bordereau de suivi et, le cas échéant, les références du certificat d'acceptation préalable ; - l'identité du transporteur ; - le numéro d'immatriculation du véhicule ; - la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définies à l'article L. 541-1 du code de l'environnement (recyclage, valorisation énergétique, élimination...) ; - le code du traitement qui va être opéré dans l'installation selon les annexes I et II de la directive n° 2008/98/CE.	Un registre des déchets sortant est mis en œuvre reprenant l'ensemble des éléments de l'arrêté. Les entreprises mises en œuvre disposent des autorisations, enregistrements ou déclarations et agréments nécessaires.	OUI

			Arrêté enregisrement 2710-2	
Article		**Arrêté du 26/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**	**Eléments de la déchèterie**	**Respect de l'arrêté**
44	**Déchets produits par l'installation**	Les déchets produits par l'installation doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution prévues aux différents points du présent arrêté. Les déchets doivent être traités dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. Le cas échéant, l'exploitant doit émettre un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et doit être en mesure d'en justifier le traitement.	Les déchets produits par l'installation sont des déchets de bureau et assimilés domestiques. Les boues issues des séparateurs hydrocarbures sont reprises par un collecteur agréé et traitées dans une unité autorisée (bordereaux à disposition sur site).	OUI
45	**Brûlage.**	Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.	Il s'agit d'un point d'information mis en œuvre auprès du personnel.	OUI
46	**Transports.**	Le transport des déchets doit s'effectuer dans des conditions propres à empêcher les envols. En particulier, s'il est fait usage de bennes ouvertes, les déchets sortants du site devront être couverts d'une bâche ou d'un filet. L'exploitant s'assurera que toutes les opérations de transport de déchets respectent ces dispositions ainsi que, le cas échéant, celles de l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres pour le transport des déchets dangereux. Il s'assure notamment de la validité des documents propres au véhicule et au personnel chargés du transport. Il remet au chauffeur les documents de transport correspondant aux déchets sortants.	Les véhicules sortant sont bâchés. Tous véhicules transportant des déchets dangereux respectent l'arrêté du 29 mai 2009 (exigences reprises dans les consultations et critères de choix des entreprises).	OUI
47	**Contrôle par l'inspection des installations classées.**	L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, et réaliser ou faire réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.		OUI

PJ n°9 - Avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation

PJ n°10 –Justification du dépôt de la demande de permis de construire

PJ n°12 - Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

- le plan national de prévention des déchets

- le plan régional de prévention et de gestion des déchets

SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) 2016-2021
DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS

Orientation	Définition	Compatibilité
DEFI 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques		
Orientation 1	Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante	Oui – collecte séparative et traitement des EU
Orientation 2	Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	Oui – mis en œuvre d'un bassin de tamponnement des eaux pluviales et rejet au milieu naturel à débit régulé
DEFI 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques		
Orientation 3	Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles.	Non concerné
Orientation 4	Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques	Non concerné
Orientation 5	Limiter les risques micro-biologiques d'origine agricole en amont proche des "zones protégées" à contraintes sanitaires	Non concerné
DEFI 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants		
Orientation 6	Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants	Oui – connaissance des structures potentiellement émettrices
Orientation 7	Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micro polluants pour atteindre le bon état des masses d'eau	Non concerné
Orientation 8	Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants	Non concerné
Orientation 9	Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux micropolluants vers les milieux aquatiques	Non concerné
DEFI 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral		
Orientation 10	Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	Non concerné
Orientation 11	Limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires	Non concerné
Orientation 12	Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage	Non concerné
Orientation 13	Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied)	Non concerné
Orientation 14	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	Non concerné
Orientation 15	Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte	Non concerné
DEFI 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future		
Orientation 16	Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Oui – rejets conformes
Orientation 17	Protéger les captages d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions	Oui – rejets conformes
DEFI 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides		
Orientation 18	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	Non concerné
Orientation 19	Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau	Oui – rejets conformes
Orientation 20	Concilier la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et l'atteinte du bon état	Non concerné
Orientation 21	Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces	Non concerné
Orientation 22	Mettre fin à la disparition et la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Non concerné
Orientation 23	Lutter contre la faune et la flore invasives et exotiques	Oui- Mesures de précaution mises en œuvres en phase chantier
Orientation 24	Eviter , réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques	Oui-compensation hydraulique
Orientation 25	Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants	Non concerné
DEFI 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau		
Orientation 26	Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine	Non concerné
Orientation 27	Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines	Non concerné
Orientation 28	Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	Non concerné
Orientation 29	Résorber et prévenir les situations de pénuries chroniques des masses d'eau de surface	Non concerné

Orientation	Définition	Compatibilité
Orientation 30	Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères	Non concerné
Orientation 31	Prévoir une gestion durable de la ressource en eau	Non concerné
DEFI 8 : limiter et prévenir le risque d'inondation		
Orientation 32	Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion de crues	Oui- compensation hydraulique
Orientation 33	Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues	Non concerné
Orientation 34	Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées	Oui- bassin de tamponnement avant rejet
Orientation 35	Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement	Non concerné
Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis		
Orientation 36	Acquérir et améliorer les connaissances	Non concerné
Orientation 37	Améliorer la bancarisation et la diffusion des données	Non concerné
Orientation 38	Evaluer l'imoact des politiques de l'eau et développer la prospective	Non concerné
Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis		
Orientation 39	Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau	Non concerné
Orientation 40	Renforcer et faciliter la mise en œuvre du SAGE	Non concerné
Orientation 41	Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau	Non concerné
Orientation 42	Améliorer et promouvoir la transparence	Non concerné
Orientation 43	Renforcer le principe pollueur-payeur et la solidarité sur le territoire	Non concerné
Orientation 44	Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable	Non concerné

PAS DE SAGE SUR LE TERRITOIRE

Programme national de prévention des déchets 2014-2020

	Objectif	Moyens mis en œuvre	Compatibilité
A - 2.1	Objectif de réduction de 7 % des DMA produits par habitant à l'horizon 2020	Sensibilisation mise en œuvre au niveau de la déchèterie	Oui
	Au minimum stabilisation des Déchets d'activités économiques produits à l'horizon 2020	X	Non concerné
	Au minimum stabilisation des déchets du BTP produits à l'horizon 2020, objectif de réduction plus précis à définir	plate forme de dépôt mise à disposition en déchèterie	OUI
B - 2.1	Mobiliser les filières REP au service de la prévention des déchets	Zones de dépôts des REP mises en oeuvre avec la possibilité et la place d'en avoir des supplémentaires	OUI
B - 2.2	Augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée	X	Non concerné
B - 2.3	Prévention des déchets des entreprises	X	Non concerné
B - 2.4	Prévention des déchets du BTP	X	Non concerné
B - 2.5	Réemploi, réparation et réutilisation	Zone de dépôt de réemploi mis en œuvre au niveau de la déchèterie et création d'une recyclerie	OUI
B - 2.6	Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets	sensibilisation miss en œuvre au niveau de la déchèterie	OUI
B - 2.7	Lutte contre le gaspillage alimentaire	sensibilisation miss en œuvre au niveau de la déchèterie	OUI

B - 2.8	Poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable	sensibilisation miss en œuvre au niveau de la déchèterie	OUI
B - 2.9	Outils économiques (TI, RS,...)	X	Non concerné
B - 2.10	Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets	sensibilisation miss en œuvre au niveau de la déchèterie	OUI
B - 2.11	Déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locales	X	Non concerné
B - 2.12	Des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets	X	Non concerné

Remarque :

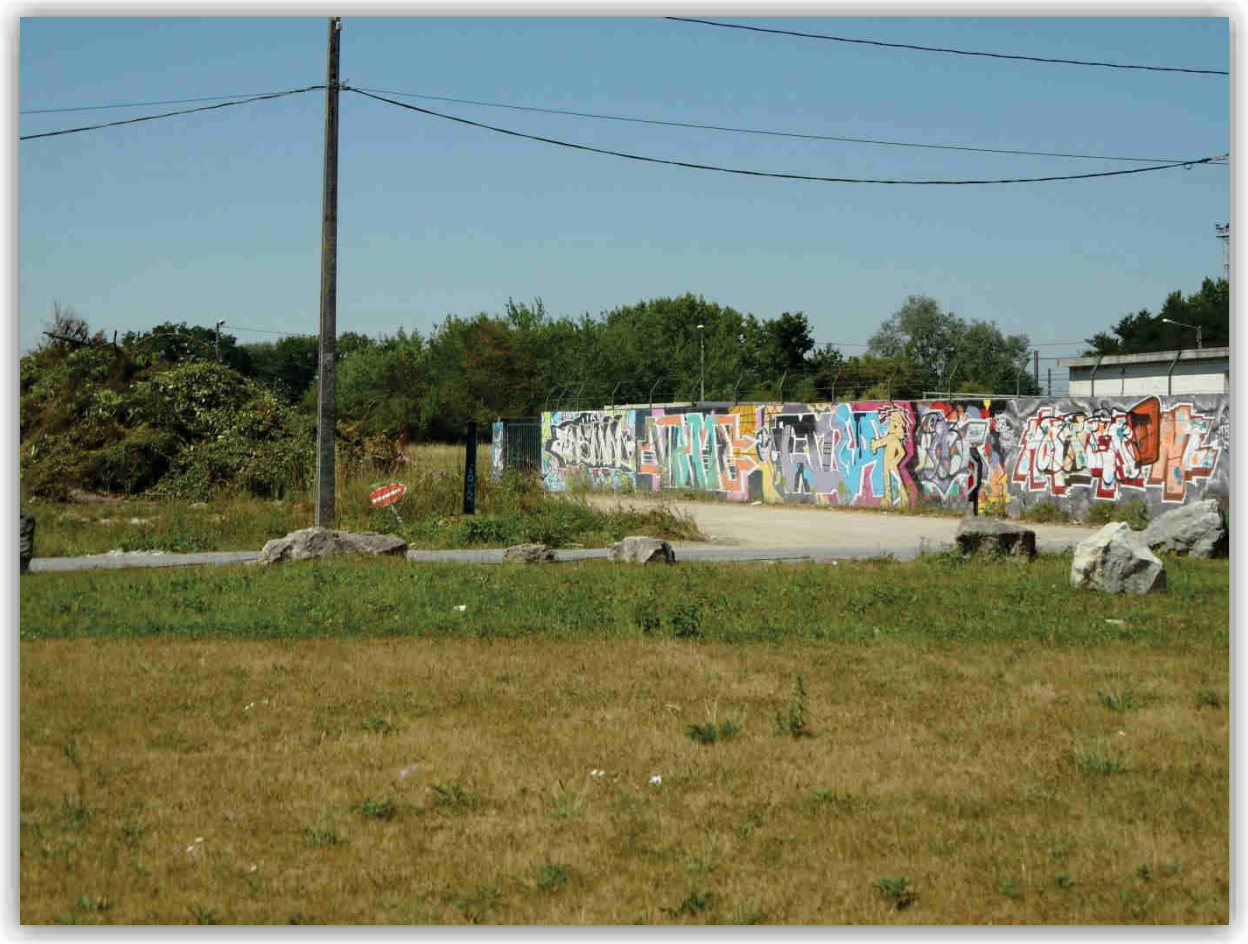
Lancement du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets à l'échelle du Grand Est en avril 2017
adoption prévu en août 2019

PLAN D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DEPARTEMENT DE LA MARNE
Révision 2003

	Objectif	Moyens mis en œuvre	Compatibilité
1	Réduction à la source	Sensibilisation mise en œuvre au niveau de la déchèterie	OUI
2	Généralisation du recyclage propres et secs	mis en œuvre de point de dépôt sur la déchèterie	OUI
3	Généralisation du recyclage des déchets verts	plate forme de dépôt mise à disposition en déchèterie	OUI
4	développement progressif de la valorisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères	X	Non concerné dans le cadre du projet
5	Pérennisation du recyclage organique des boues issues de l'assainissement	X	Non concerné dans le cadre du projet
6	traitement en station d'épuration des matières de vidange	X	Non concerné dans le cadre du projet
7	traitement des boues de curage de réseaux	X	Non concerné dans le cadre du projet
8	gestion des déchets inertes	Zone de dépôts mis à disposition des usagers en déchèterie	OUI
9	autres déchets ménagers	zones de dépôts pour différentes catégories de déchets en déchèterie	OUI
10	déchets industriels banal	X	Non concerné dans le cadre du projet
	mise en place d'un réseau de déchèteries,	déchèterie moderne créée	OUI

PJ n°14 - Expertise écologique

CITES EN CHAMPAGNE
Aménagement du Pôle Technique Environnemental de Chalons-en-Champagne (51)



Expertise Ecologique

Version du 5 Décembre 2014

CITÉS EN CHAMPAGNE
Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne

CERE
CABINET D'ETUDES ET DE RECHERCHES EN ENVIRONNEMENT

PRESENTATION DU DOSSIER

Étude réalisée pour

CITES EN CHAMPAGNE
26 rue Joseph-Marie Jacquard
BP 187
51 009 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél : 03.26.26.17.88.

Étude suivie par Madame Sabine GRATTEPANCHE

Étude réalisée par

Le CERE
40 rue d'Epargnemailles
02100 SAINT-QUENTIN
Tel : 03.23.67.28.45.

Étude suivie par Madame Mélanie BELLENGER

Auteurs de l'étude

Mélanie BELLENGER	Contrôle qualité
	Relevés et Expertise Flore et Habitats 2014
	Relevés et Expertise Faune Invertébrée 2014
	Cartographie
Régis DEBALLE	Relevés et Expertise Faune Vertébrée 2014
	Cartographie
Maxime DEPINOY	Sondages et Analyse pédologiques 2014
	Cartographie

SOMMAIRE

PRESENTATION DU DOSSIER **2**

SOMMAIRE **3**

TABLE DES ILLUSTRATIONS **5**

INTRODUCTION **6**

I - METHODES **7**

I.1 – RECUEIL DE DONNEES BIBLIOGRAPHIQUE 7
I.2 – INVENTAIRES DE TERRAIN 7
I.2.1 – Dates de prospection et conditions météorologiques *7*
I.2.2 – La Flore et les Habitats *8*
I.2.3 – La Faune vertébrée *9*
I.2.4 – Les Insectes *12*
I.2.5 – Les Mollusques et Crustacés *12*
I.2.6 – Les zones humides *13*
I.2.7 – Les biocorridors *16*
I.2.8 – Limites des inventaires de terrain *16*
I.3 – REFERENTIELS ET ABREVIATIONS 16
I.3.1 - Textes législatifs *17*
I.3.2 - Référentiels définissant les degrés de menace *18*
I.3.3 - Référentiels définissant les statuts de rareté, et les espèces déterminantes de ZNIEFF *19*
I.3.4 - Abréviations *20*

II - RESULTATS **21**

II.1 – CONTRAINTES REGLEMENTAIRES 21
II.2 –LES HABITATS DU PERIMETRE RAPPROCHE 23
II.2.1 – Les pelouses urbaines *26*
II.2.2 – Le fourré à Sureau *26*
II.2.3 – Les alignements de peupliers *27*
II.2.4 – La friche prairiale *27*
II.2.5 – La friche arbustive *29*
II.2.6 – Les ronciers *29*
II.2.7 – La végétation de remblai *30*
II.3 – LA FLORE DU PERIMETRE RAPPROCHE 31
II.3.3 – Flore invasive *34*
II.4 – IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES 36
II.5 – DESCRIPTION DE LA FAUNE VERTEBREE 44
II.5.1 - L'avifaune *44*
II.5.2 - Les mammifères *45*
II.5.3 - Les amphibiens *47*
II.5.4 - Les reptiles *47*
II.6 – DESCRIPTION DE LA FAUNE INVERTEBREE 49
II.6.1 – Les insectes *49*
II.6.2 – Les mollusques et crustacés *50*

III – SYNTHESE DE L'INTERET ECOLOGIQUE **51**

3.1 - SYNTHESE DE L'INTERET DES HABITATS ET DE LA FLORE 51
3.2 - SYNTHESE DE L'INTERET DE LA FAUNE VERTEBREE 51
3.3 - SYNTHESE DE L'INTERET DE LA FAUNE INVERTEBREE 52
3.4 - SYNTHESE DE L'INTERET DES ZONES HUMIDES 52

IV – HIERARCHISATION DES ENJEUX **54**

CONCLUSION **57**

LEXIQUE 58
BIBLIOGRAPHIE 61
ANNEXES 65
ANNEXE 1 : RELEVES FLORISTIQUES 66
ANNEXE 2 : LISTE DES OISEAUX OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 72
ANNEXE 3 : LISTE DES MAMMIFERES OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 74
ANNEXE 4 : LISTE DES AMPHIBIENS OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 75
ANNEXE 5 : LISTE DES REPTILES OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 75
ANNEXE 6 : LISTE DES ODONATES OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 76
ANNEXE 7 : LISTE DES LEPIDOPTERES OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 78
ANNEXE 8 : LISTE DES ORTHOPTERES OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 79
ANNEXE 9 : LISTE DES MOLLUSQUES ET CRUSTACES REMARQUABLES OBSERVES SUR LA ZONE D'ETUDE 80

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAUX

Tableau 1 : Dates de prospection écologiques et conditions météorologiques 7
Tableau 2 : Espaces protégés localisés à proximité du site d'étude 21
Tableau 3 : Liste des habitats identifiés sur la zone d'étude 24
Tableau 4 : Espèces remarquables de la flore 32
Tableau 5 : Espèces invasives de la flore 34
Tableau 6 : Identification du caractère humide de chaque habitat du périmètre d'étude 39
Tableau 7 : Résultats synthétique des sondages pédologiques effectués sur le site d'étude .. 41
Tableau 8 : Pelle mécanique 42
Tableau 9 : Détail du sondage à la pelle mécanique 42
Tableau 10 : Répartition des différentes espèces vues sur le site par grandes catégories d'habitats 44

CARTES

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude 6
Carte 2 : Localisation des espaces remarquables dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude 22
Carte 3 : Cartographie des habitats au sein du périmètre rapproché 25
Carte 4 : Localisation des espèces remarquables de la flore sur le périmètre rapproché 33
Carte 5 : Localisation des espèces invasives de la flore sur le périmètre rapproché 35
Carte 6 : Localisation du site d'étude vis-à-vis des Zones à Dominante Humide 37
Carte 7 : Carte de localisation des sondages pédologiques sur le périmètre d'étude 40
Carte 8 : Localisation des espèces remarquables de la faune vertébrée sur le périmètre rapproché 48
Carte 9 : Localisation de l'ensemble des espèces remarquables 53
Carte 10 : Hiérarchisation des enjeux écologiques sur le périmètre rapproché et ses abords 56

INTRODUCTION

Dans le cadre du projet d'aménagement du Pôle Technique Environnemental sur la commune Châlons-en-Champagne dans la Marne (51), en Champagne-Ardenne, la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne a souhaité connaitre le patrimoine naturel présent sur les parcelles concernées par l'aménagement.
L'objectif de cette étude est donc l'évaluation de la sensibilité éventuelle des milieux naturels présents sur le site retenu.

La mission consiste à analyser l'état actuel des écosystèmes naturels concernés afin d'identifier leurs potentialités en terme de richesse écologique. Cette analyse se base à la fois sur les données issues de la bibliographie disponible et sur une expertise écologique de terrain menée uniquement sur la phase de reproduction. Cette analyse permet de mettre en exergue les habitats et espèces remarquables présents sur le site d'étude et nécessitant une prise en compte dans l'aménagement du Pôle Technique Environnemental.

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude

I - METHODES

Le diagnostic écologique établi, s'appuie sur une **prospection de terrain étendue au périmètre rapproché**, d'environ 1,66 ha, englobant les parcelles concernées par projet d'aménagement du Pôle Technique Environnemental.

La prospection correspond à **un échantillonnage de la flore et de la faune** (relevés qualitatifs représentatifs). Ce n'est donc pas un inventaire exhaustif des espèces présentes. Toutefois, l'ensemble du périmètre rapproché a été parcouru afin d'identifier, quantifier et localiser les espèces remarquables et invasives. Cette prospection aboutit à une connaissance assez complète et satisfaisante des milieux naturels concernés permettant une bonne évaluation de leur sensibilité biologique au regard du projet.

I.1 – RECUEIL DE DONNEES BIBLIOGRAPHIQUE

Une recherche de données bibliographiques a été menée auprès de :

- Le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) (recherche par commune et par espace remarquables),
- La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du Logement de Picardie (DREAL),
- Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP),
- L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS),
- La Fédération Départementale des Chasseurs de la Marne (FDC 51),
- Le Conservatoire régional d'Espaces naturels de Champagne-Ardenne (CENCA).

Dans la mesure du possible, les données issues de ce recueil de données ont été cartographiées.

I.2 – INVENTAIRES DE TERRAIN

I.2.1 – Dates de prospection et conditions météorologiques

Le tableau ci-dessous détaille les dates de prospection pour chaque groupe et les conditions météorologiques associées.

Tableau 1 : Dates de prospection écologiques et conditions météorologiques

Groupe prospecté	Date	Météo
Flore et Habitats	23/05/2014	Eclaircies - Nuages : 80 à 50% -T° : 18 à 21 °C - Vent nul
Invertébrés [1]		
Vertébrés [2]		
Flore et Habitats	17/06/2014	Ensoleillé - Nuages : 70% -T° : 22 °C - Vent nu: 0 à 5 km/hl
Invertébrés [1]		
Vertébrés [2]		

Groupe prospecté	Date	Météo
Chiroptères & Amphibiens (nocturne)	17/06/2014	Beau - Nuages : 20% -T° : 20 °C - Vent nul
Flore et Habitats Invertébrés [1] & Crustacés	02/07/2014	Ensoleillé - Nuages : 0% -T° : 23 °C - Vent nul
Flore et Habitats Invertébrés [1] & Orthoptères	03/09/2014	Couvert - Nuages : 90% -T° : 20 °C - Vent : 0 à 5 km/h

1. Lépidoptères Rhopalocères, Odonates, Coléoptères, Mollusques
2. Oiseaux, Amphibiens, Reptiles, Mammifères terrestres, recherche de gîtes pour les chiroptères, poissons

Les tableaux de relevés et les cartes de leur localisation sont fournis en annexe.

I.2.2 – La Flore et les Habitats

I.2.2.1 - Les habitats

En complément et en précision des informations collectées lors des entrevues avec les acteurs de l'environnement, une première observation de la végétation de la zone d'étude a permis d'identifier la nature et les caractéristiques générales du site au travers des différents types d'habitats présents. Bien entendu, la définition des habitats s'est précisée par les relevés floristiques. La caractérisation des habitats s'est effectuée à partir des typologies Corine Biotope et EUNIS. Les prospections ont eu lieu durant les mois de mai, juin, juillet et septembre 2014, en même temps que les études floristiques.

I.2.2.2 – La Flore

La recherche d'espèces végétales a été réalisée à partir de relevés floristiques phytosociologiques (stations échantillons) selon la méthode de la **phytosociologie sigmatiste** fournissant une liste d'espèces dans chaque type d'habitat déterminé précédemment.

Les tableaux de relevés et la carte de leur localisation sont fournis en annexe.

Les relevés floristiques ont ainsi été effectués au sein d'unités de végétation floristiquement homogènes. La surface de chaque relevé dépend du type d'habitat à caractériser :

- < 1 m² pour les communautés de bryophytes, de lichens, de lentilles d'eau ;
- < 5 m² pour les végétations fontinales, les peuplements de petits joncs, les zones piétinées, les rochers et les murs ;
- < 10 m² pour les tourbières, les marais à petits Carex, les pâturages intensifs, les pelouses pionnières, les combes à neige ;
- 10 à 25 m² pour les prairies de fauche, les pelouses maigres ou de montagne, les landines à buissons nains, les végétations aquatiques, roselières, mégaphorbiaies ;
- 25 à 100 m² pour les communautés de mauvaises herbes, les végétations rudérales, celles des éboulis, des coupes forestières, des bosquets ;
- 100 à 200 m² pour la strate herbacée des forêts ;
- 100 à 1000 m² pour les strates ligneuses des forêts ;

et pour les formations à caractère plus ou moins linéaire :

- 10 à 20 m pour les ourlets et lisières herbacées ;

- 10 à 50 m pour les végétations herbacées ripariales ;
- 30 à 50 m pour les haies ;
- 30 à 100 m pour les végétations des eaux courantes.

Chaque espèce identifiée dans le relevé de végétation se voit attribuée un coefficient d'abondance-dominance. Le recouvrement est évalué par rapport au sol. L'échelle est la suivante :

- + ou R : individus rares (ou très rares) et recouvrement très faible,
- 1 : individus assez abondants, mais recouvrement faible,
- 2 : individus très abondants, recouvrement au moins 1/20,
- 3 : nombre d'individus quelconque, recouvrement 1/4 à 1/2,
- 4 : nombre d'individus quelconque, recouvrement 1/2 à 3/4,
- 5 : nombre d'individus quelconque, recouvrement supérieur à 3/4.

Pour chaque relevé de végétation, des paramètres stationnels sont identifiés ; ils permettent de faciliter la caractérisation des relevés.

Les investigations se sont effectuées sur les végétaux supérieurs : Ptéridophytes (Cryptogames vasculaires) et Spermatophytes (Phanérogames).

Par ailleurs, l'ensemble du périmètre rapproché a été parcouru afin de rechercher d'éventuelles espèces remarquables.

I.2.3 – La Faune vertébrée

I.2.3.1 - Les oiseaux

L'avifaune a été recensée (en deux passages) en utilisant deux méthodes :

- Les Indices Ponctuels d'Abondance I.P.A. (FROCHOT 2001).
- Une recherche qualitative de toutes les espèces présentes sur le site.

Les indices Ponctuels d'Abondance (IPA)

La répartition des oiseaux est directement liée à la quiétude du site, à la quantité de nourriture, au relief du terrain, à la présence de points d'eau et surtout à la structure de la végétation, tant sur le plan horizontal (diversité des milieux, densité du couvert) que vertical (nombre de strates).
Pour cela et proportionnellement à la surface occupée par les différents habitats, nous avons effectué 5 stations échantillon couvrant l'ensemble de la zone d'étude.

Chaque station échantillon a fait l'objet d'une observation visuelle et auditive d'une durée de 20 minutes.

La recherche qualitative

La technique des I.P.A. s'appliquant essentiellement aux passereaux et aux ordres apparentés, une recherche qualitative a permis de recenser les oiseaux capables de s'intercaler entre les stations d'échantillons, par exemple : ceux occupant un grand espace (rapaces, laridés etc…).

I.2.3.2 - Les mammifères terrestres

Au même titre que l'avifaune, les populations de mammifères terrestres ont été recensées sur l'ensemble de la zone d'étude ainsi que sur les milieux environnants.
La liste qualitative des mammifères a été réalisée à partir :

- d'observations directes sur le terrain (selon une recherche diurne),
- de l'identification des espèces trouvées mortes sur les voies de circulation,
- de la lecture des indices de présence (empreintes, fèces, reliefs de repas, terriers).

L'observation directe

Cette technique a été réalisée de façon diurne. Elle permet d'identifier avec certitude les espèces présentes sur la zone d'étude.
Les journées de recherche s'effectuent suivant les mêmes critères que les prospections ornithologiques.

La lecture des indices de présence

Cette méthode prend en considération plusieurs techniques tel que :

- La lecture des traces

Cette technique permet d'une part d'identifier les animaux présents sur le site et d'autre part de connaître les passages préférentiels empruntés par ces derniers.

- La lecture des reliefs de repas

Cette analyse s'effectue exclusivement sur les repas effectués par tous les consommateurs de deuxième ou troisième ordre. Elle concerne donc l'identification des restes d'animaux prédatés ou en cours de décomposition.

- La lecture d'autres indices

Dans cette catégorie se rangent tous les indices tel que les ronds de sorcières (marques au sol laissées par le chevreuil), les frottis ou les gratis laissés par certains ongulés, les bauges ou les boutis laissés par les sangliers, l'analyse des fèces, et des terriers.

L'identification des espèces trouvées mortes sur les voies de circulation

De plus en plus, l'accentuation des flux routiers provoque des collisions avec certains grands animaux mais aussi avec la petite faune. En ce sens, les voies de circulation constituent une donnée supplémentaire à l'identification des espèces dont les populations sont présentes sur le site.

I.3.2.3 - Les Chiroptères

Les chiroptères (chauves-souris) sont reconnus à l'aide d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D 240x (Système hétérodyne et expansion temporelle) le long de transects préétablis. Cette technique permet, dans une certaine mesure, de repérer des sites de chasse ou de transit.

Les tableaux de relevés et la carte de leur localisation sont fournis en annexe.

Les données recueillies ont été, si necessaire, analysées à partir d'un logiciel spécifique à la prospection de ce groupe d'espèces le BatSound 3.2. Ce logiciel analyse des séquences obtenues par expansion temporelle à l'aide d'un détecteur de série D200 ou D900. Il permet par ailleurs de filtrer les signaux pour éliminer des sons non souhaités. Les résultats permettent de distinguer la plupart des espèces. Cependant, certaines d'entre elles (Myotis sp. notamment) sont malgré tout difficilement différentiables car elles émettent des ultrasons sur une fréquence identique.

Les gîtes sont aussi recherchés activement.

La visite des bâtiments s'est effectuée de jour, à la recherche de colonies de parturition (reproduction) et/ou d'individus isolés. La recherche a été effectuée à vue.

Concernant les gîtes arboricoles, la recherche s'es déroulée en deux phases :

- une phase diurne consistant, au cours des prospections relatives à la faune vertébrée, à rechercher les arbres âgés, présentant trous et fissures. On sait en effet que les trous d'arbres, qu'ils soient naturels ou creusés par des pics, sont régulièrement utilisés. Les fissures verticales, qui fendent les fûts de nombreux arbres âgés ou abîmés, forment des gîtes appréciés par plusieurs espèces de petits Vespertilions par exemple. Enfin, les écorces décollées peuvent attirer des espèces fissuricoles comme la Barbastelle.
- Dans un second temps, ces gîtes potentiels ont été prospectés en période nocturne en se postant le soir à l'affût, à proximité immédiate de l'arbre ou des arbres abritant un gîte potentiel.

I.3.2.4 - Les amphibiens

Les recherches ont été effectuées selon une recherche diurne et une recherche nocturne. De façon nocturne, les amphibiens ont fait l'objet de points d'écoute et d'une recherche d'individus à l'aide d'une lampe électrique. De façon diurne, ces espèces ont fait l'objet d'une pêche au filet le long des berges de l'étang et de la noue Robert ainsi que dans les fossés creusés au nord-ouest du périmètre rapproché et au centre de la zone d'étude. Les animaux ont donc été capturés et relâchés sur place dès leur identification.

I.3.2.5 - Les reptiles

Ce groupe d'espèce a fait l'objet d'une recherche diurne. Les individus ont été recherchés dans les endroits ensoleillés des bordures de chemin, bordures de bâtiments, de murs, de pierriers, des lisières boisées.

I.3.2.6 - Les poissons

Au-delà de la méthodologie décrite ci-dessous, l'étude des poissons passe avant tout par un recueil de données effectué auprès de l'ONEMA.
Concernant leur prospection, les poissons ont été dans un premier temps reconnus à vue lors des diverses prospections effectuées lors des inventaires mammalogiques ou ornithologiques.
Dans un second temps et lorsque nécessaire, ont été effectuées des captures temporaires de poissons aux stades juvéniles à l'aide d'une épuisette. Les reconnaissances ont été effectuées sur place et chaque individu capturé a été relâché dès son identification.

Ces inventaires permettent de connaître une partie des espèces fréquentant la zone d'étude, de localiser et par-là même de cartographier les sites potentiels de frayère. Ces sites ont ensuite fait l'objet d'une visite permettant de vérifier leur fonctionnalité.

I.2.4 – Les Insectes

I.2.4.1 – Les odonates

Les odonates (libellules et demoiselles) sont recherchés dans tous les types de milieux, aquatiques ou terrestres. En effet, les libellules s'éloignent fréquemment des zones humides pour chasser ou lors de la phase de maturation pour les immatures. Les adultes sont capturés au filet à papillons, identifiés puis relâchés. Les exuvies (dépouilles larvaires) sont également recherchées sur la végétation rivulaire.

I.2.4.2 – Les rhopalocères

Les adultes de rhopalocères (papillons de jours) sont capturés dans tous les types de milieux, identifiés puis relâchés. Cette recherche active concerne à la fois les espèces totalement diurnes et quelques espèces nocturnes dérangées par le passage de l'entomologiste.
Les chenilles âgées sont également recherchées et identifiées, lorsque cela est possible avec certitude.

I.2.4.3 - Les orthoptères

Les orthoptères (criquets, sauterelles, grillons) sont reconnus au chant ou à vue après une capture temporaire. Le battage de branches et le fauchage des plantes hautes permettent de détecter les sauterelles arboricoles et certains grillons. Seuls les adultes sont pris en compte, les larves étant rarement identifiables. Une estimation du nombre d'individus est effectuée pour les espèces rares au sein des milieux qu'elles fréquentent.

I.2.4.4 - Les coléoptères

Cet ordre comporte un très grand nombre d'espèces aux mœurs extrêmement variées. Sa prise en compte est donc particulièrement difficile. Pour ces raisons, seuls les coléoptères de forte valeur patrimoniale ont été recherchés dans leurs habitats de prédilection.

I.2.5 – Les Mollusques et Crustacés

I.2.5.1 - Les Mollusques

En l'absence de milieu aquatique, les prospections mollusques ont été ciblées sur les mollusques terrestres.
Concernant les mollusques terrestres, les recherches ont été approfondies le matin lorsque la rosée procure des conditions de vie idéales à ce groupe d'espèce par la méthode du transect et selon une recherche visuelle des espèces centimétriques (battage de la végétation, inspection du bois mort…). Les recherches se sont orientées sur les espèces à enjeu patrimonial.

I.2.5.2 - Les Crustacés

Concernant les crustacés, l'étude est ciblée sur l'Ecrevisse à pattes blanches. Les recherches se déroulent par le biais de pêches et d'une recherche active (soulèvement de pierres le cas

échéant) dans les zones en eau du site (ruisseau, étang, mare). Sur le site d'étude, ce groupe n'a pas été étudié en raison de l'absence de tels habitats.

I.2.6 – Les zones humides

I.2.6.1 - Cadre général

L'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, paru au J.O. du 24 novembre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.
Dans son article premier, ce dernier précise qu'un « *espace peut être considéré comme zone humide (…) dès qu'il présente l'un des critères suivants :*

1. *Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;*
2. *Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :*
   - *soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;*
   - *soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. »*

I.2.6.2. - Données bibliographiques

L'arrêté du 1er octobre 2009 précise que :
« Lorsque des données ou cartes pédologiques sont disponibles à une échelle de levés appropriée (1/1000 à 1/25 000 en règle générale), la lecture de ces cartes ou données vise à déterminer si les sols présents correspondent à un ou des types de sols de zones humides parmi ceux mentionnés dans la liste présentée au 1.1.1. »

Nous ne disposons pas de carte pédologique du secteur d'étude. Les données bibliographiques relatives aux zones humides sont ici issues de la cartographie des Zones à Dominante Humides (ZDH) et des enveloppes d'alerte zones humides (source : DRIEE Ile-de-France).

I.2.6.3 - Rappel de quelques définitions

Les horizons histiques
Les horizons histiques (H) sont des horizons holorganiques (= constitués de débris organiques) superficiels formés en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées. Les débris végétaux (hygrophiles ou sub-aquatiques) morts se transforment lentement en conditions d'anaérobiose, donnant de la tourbe de couleur foncée.

Les horizons réductiques
Les horizons réductiques (G) résultent de phénomènes de réduction et de mobilisation du fer, dus à un engorgement quasi-permanent.

Les horizons réductiques permanents sont caractérisés par leur couleur uniformément bleuâtre à verdâtre ou uniformément blanche à noire ou grisâtre. Dans les horizons réductiques temporaires, la saturation par l'eau est interrompue périodiquement. Cela provoque des oxydations locales donnant des taches de teinte rouille (jaune-rouge, brun-rouge) souvent pâles, et observables au contact des vides, des racines et sur les faces de certains agrégats.
Lorsque la porosité et les conditions hydrologiques permettent à l'eau de circuler, le fer réduit soluble est exporté et l'horizon s'appauvrit progressivement en fer. Parfois, il peut y avoir déterrification complète et blanchiment de l'horizon.
Les traits réductiques à rechercher sur le terrain sont donc essentiellement les horizons de couleur uniformément bleuâtre, verdâtre ou grisâtre, comme le définit la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides.

Les horizons rédoxiques
La morphologie des horizons rédoxiques (g) résulte de la succession dans le temps d'une part, de processus de réduction et mobilisation partielles du fer (périodes de saturation en eau), et d'autre part, de processus de réoxydation et immobilisation du fer (périodes de non saturation). Ces horizons correspondent donc à des engorgements temporaires.
Ils sont caractérisés par une juxtaposition de plages ou de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond matriciel) appauvries en fer, et de taches de couleur rouille (brun-rouge, jaune-rouge) enrichies en fer. Lors des périodes de saturation, il y a une redistribution centripète du fer qui migre vers l'intérieur des agrégats où il s'y immobilise lors du dessèchement. Ces ségrégations tendent à former peu à peu des accumulations localisées de fer donnant des taches de couleur rouille, des nodules ou des concrétions.
Les traits rédoxiques à rechercher sur le terrain sont donc essentiellement des taches de couleur rouille ou brune (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées et des nodules et concrétions ferro-manganiques noires, comme le définit la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides.

D'après le référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Étude des Sols de 2008, *« les traits d'oxydation, de déterrification, voire de réduction doivent couvrir plus de 5% de la surface de l'horizon »* pour que ce dernier soit considéré comme rédoxique ou réductique.
Dans notre interprétation des sondages, nous n'avons donc pris en compte les traits d'hydromorphie observés que lorsque leur abondance dépassait 5%.

De plus, contrairement aux traits réductiques qui correspondent toujours à des engorgements fonctionnels, *« les traits rédoxiques persistent même après la disparition des excès d'eau (après assainissement agricole par exemple). L'utilisation [de ces traits] pour la définition et la localisation des zones humides doit tenir compte du caractère encore fonctionnel de l'hydromorphie, c'est-à-dire de la réalité des engorgements. Dans le cas contraire, le qualificatif à hydromorphie fossile peut être employé. »* (Référentiel pédologique de l'association française pour l'étude des sols de 2008).

De fait, sur le terrain, ne pouvant pas distinguer les traits indiquant une hydromorphie encore fonctionnelle, nous avons pris en compte tous les traits observés pour la localisation des zones humides sur le site. Il s'agit donc de la situation la plus pénalisante pour le porteur de projet.

I.2.6.4 - Protocole

Dans un premier temps, la caractérisation des zones humides s'est attachée à définir les habitats assimilables à une zone humide d'après leur Code Corine Biotope associé et l'annexe 2.2. de l'arrêté précédemment cité.

Dans un deuxième temps, d'après les relevés de végétation, certains habitats ont pu être caractérisés comme humides dès lors que, dans leur composition floristique, les espèces dominantes (c'est-à-dire ayant un pourcentage de recouvrement, dans le relevé, supérieur ou égal à 50%) étaient indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figuraient dans la liste mentionnée à l'annexe 2.1.2. de l'article précité.

Enfin et **dans un troisième temps**, un examen des sols a été réalisé afin de le déterminer quels habitats pouvaient être caractérisés comme zone humide. De fait, dans chaque secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques, c'est-à-dire dans chaque habitat tel que caractérisé sur la carte des habitats, ont été réalisés des sondages pédologiques visant à révéler la présence de traces d'hydromorphie selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009, c'est-à-dire la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

I.2.6.5 - Sondages de terrain

Tous les sondages pédologiques ont été réalisés par un écologue du CERE grâce à une tarière EDELMAN de 5 centimètres de diamètre. Chaque sondage a été effectué à une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre lorsque cela était possible.

Les tableaux de relevés et la carte de leur localisation sont fournis en annexe.

I.2.6.6 - Limites des sondages pédologiques

Lors de nos prospections de terrain, il peut s'avérer que des sondages ne puisse pas être réalisés jusqu'à une profondeur de 1,20 m en raison de la nature du substrat. Plusieurs cas peuvent alors se présenter pour l'interprétation des résultats :

1) Si la profondeur du sondage est inférieure à 50 cm : il sera impossible de vérifier l'apparition de traces d'hydromorphie avant cette limite et le sondage sera alors non caractérisable sauf dans le cas où la limite inférieure du trou est constituée par la roche mère, auquel cas le sondage caractérisera une zone non humide.
2) Si la profondeur du sondage est supérieure ou égale à 50 cm :

- aucune trace d'hydromorphie n'a été observée : le sondage pédologique caractérise une zone non humide ;
- des traits rédoxiques apparaissent avant 25 cm de profondeur et se prolongent au moins jusqu'à 50 cm de profondeur ou des traits réductiques apparaissent avant 50 cm de profondeur : le sondage pédologique caractérise une zone humide ;

- des traits rédoxiques apparaissent entre 25 cm et 50 cm de profondeur et des traits réductiques sont observés avant la fin du relevé pédologique : le sondage pédologique caractérise une zone humide ;
- des traits rédoxiques apparaissent avant 50 cm de profondeur mais aucun trait réductique n'est observé avant la fin du relevé pédologique : le sondage pédologique est non caractérisable. Il est en effet impossible de savoir si des traits réductiques peuvent apparaitre entre la fin du relevé pédologique effectué et 1,20 m de profondeur.

Dans le cas de cette étude, aucun des 9 sondages réalisés à la tarière à main n'a pu être réalisé jusqu'à 120 cm du à la compacité du sol. Néanmoins, devant le caractère homogène des conditions topographiques et d'occupation des sols du périmètre du projet et compte-tenu de la nature du substrat, un seul sondage complémentaire à ceux réalisés à la tarière a été effectué à la pelle mécanique. Celui-ci a permis de caractériser le sol du périmètre d'étude.

I.2.7 – Les biocorridors

La recherche des biocorridors s'effectue simultanément avec la lecture des traces des mammifères dont la densité et l'orientation permettent de définir les principaux axes de déplacement de la faune.
L'observation directe des animaux et notamment des oiseaux permettent également de définir des axes de déplacement privilégiés. Ces axes de déplacement de l'avifaune sont généralement assez similaires aux axes de migration déterminés lors des prospections réalisées en période favorable à ce phénomène.
Enfin, la lecture des éléments du paysage qui caractérisent le périmètre rapproché et ses environs permet de définir des biocorridors potentiels une fois mis en relation avec les éléments topographiques par exemple.

I.2.8 – Limites des inventaires de terrain

L'étude de terrain a pour vocation de donner une approche fine des espèces susceptibles d'être rencontrées sur les parcelles concernées par le projet. Même couplée avec une recherche qualitative, elle ne peut pas avoir la prétention de révéler la stricte totalité des espèces présentes. L'ensemble des parcelles concernées par le projet a cependant été parcouru afin de rechercher, localiser et quantifier les espèces remarquables et invasives.

I.3 – REFERENTIELS ET ABREVIATIONS

Sont présentés ci-dessous les différents textes législatifs et référentiels relatifs à la protection des espèces et des habitats, en vigueur aux niveaux européen, national et régional, et sur lesquels repose l'évaluation réglementaire et patrimoniale. Sont également indiquées en gras les abréviations de ces textes utilisés dans la suite du document.

I.3.1 - Textes législatifs

Les textes internationaux :

- **Bonn** : « convention de Bonn » relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage approuvée par la décision du Conseil 82/461/CEE du 24 juin 1982 et ratifiée par la France le 31 décembre 1989 (JO du 2 janvier 1990)
  An 2 : annexe 2 de la Convention de Bonn ; espèces dont l'état de conservation est défavorable ;
- **Berne** : « convention de Berne » relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe approuvée par la décision du Conseil 82/72/CEE du 3 décembre 1981 et ratifiée par la France le 31 décembre 1989 (JO du 2 janvier 1990)
  An 2 : annexe 2 de la convention de Berne ; espèces de faune strictement protégées.
  An 3 : annexe 3 de la convention de Berne ; espèces de la faune protégées ou devant faire l'objet de gestion ;
- **Wash**. : « convention de Washington » relative à la commercialisation internationale des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction (CITES) ratifiée par la France

Les textes européens :

- **DO** : Directive 79/409 (dite « Directive Oiseaux ») du 2 avril 1979 mise à jour par la Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 relative à la conservation des oiseaux sauvages et surtout son Annexe I (**DO1**)
  DO1 : espèces bénéficiant de mesures spéciales pour la protection de leur habitat conduisant à la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS) ;
- **DH** : Directive 92/43 (dite « Directive Habitats ») du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage et surtout ses Annexes II (**DH2**) et IV (**DH4**).
  DH2 : espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
  DH4 : espèces animales et végétales nécessitant une protection stricte.
  DH5 : Directive Habitats (Annexe V) : espèces animales et végétales dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Les textes nationaux en application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (JO du 13 juillet 1976 rectifié au JO du 28 novembre 1976) concernent :

- **PN** : Arrêté du 20 janvier 1982 modifié par ceux du 15 septembre 1982, du 31 août 1995 et enfin par celui du 14 décembre 2006 paru au JO du 24 février 2007, fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.
- **PN** : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national, version abrogée le 6 décembre 2009 ;
- **PN** : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national, version consolidée au 07 octobre 2012 ;
- **PN** : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national, version consolidée au 19 décembre 2007 ;
- **PN** : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, version consolidée au 06 mai 2007.
- **PN :** Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JO du 6 mai 2007).

- **PN :** Arrêté du 21 juillet 1983 fixant la liste des écrevisses autochtones protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- **PNm :** Arrêté du 27 mai 2009 modifiant l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant les espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département**.**

Pour les espèces exotiques envahissantes :
- **PN :** Arrêté du 30 juillet 2010 interdisant sur le territoire métropolitain l'introduction dans le milieu naturel de certaines espèces d'animaux vertébrés.

Les textes régionaux concernent **:**
- **PR :** L'Arrêté ministériel du 8 février 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne complétant la liste nationale (J.O 11/03/1988) ;

I.3.2 - Référentiels définissant les degrés de menace

- Pour la flore et les habitats :
  - **LRM** : La Liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN, 2012)
  - **LVN** : Le Livre rouge de la flore menacée de France (MNHN, CBN de Porquerolles, Ministère de l'Environnement, 1995)
  - **LRN** : La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine (UICN, MNHN, FCBN, 2012)
  - **LRN :** La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Orchidées de France métropolitaine (UICN, MNHN, FCBN, SFO, 2012)
  - **LRR :** La liste rouge régionale des habitats de Champagne-Ardenne (Didier, Misset, Thévenin, Royer, 2007)
  - **LRR :** La liste rouge régionale de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (Behr et al., 2007)

- Pour la faune vertébrée :
  - **LRM** : La Liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN, 2012)
  - **LRN :** La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011)
  - **LRN :** La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine (UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2009)
  - **LRN :** La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2009)
  - **LRR :** La liste rouge régionale des oiseaux de Champagne-Ardenne (FAUVEL B. et al., 2007)

- Pour la faune invertébrée :

  - Pour les insectes :
  - **LRM** : La Liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN, 2012)
  - **LRE :** La liste rouge européenne des rhopalocères (UICN, 2012) et des odonates (UICN, 2010) ;
  - **LRN :** La liste rouge nationale des odonates (SFO, 2009), des rhopalocères (UICN France, MNHN, OPIE et SEF, 2012) et des orthoptères (SARDET, DEFAUT, 2004) ;

- **LRR :** La liste rouge régionale des rhopalocères, des odonates et des orthoptères de Champagne-Ardenne (COPPA G. *et al*., 2007)

- Pour les mollusques et crustacés :

- La liste rouge mondiale (UICN, 2012), européenne (UICN, 2012) et nationale (UICN, 1994) des espèces menacées
- La liste rouge nationale des crustacés d'eau douce (UICN France & MNHN, 2012)

I.3.3 - Référentiels définissant les statuts de rareté, et les espèces déterminantes de ZNIEFF

- Pour la flore :
  - **Statuts de rareté** décrits au sein de la Nouvelle Flore de la Belgique, du G.-D du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines – 5e édition (Lambinon et al., 2004) ;
    N.B. : dans ce référentiel, le site d'étude appartient au district phytogéographique Champenois.
  - **Det. ZNIEFF :** la liste des déterminants de ZNIEFF de Champagne-Ardenne (DREAL Champagne-Ardenne).
- Pour la faune vertébrée :
  - Les statuts de rareté et de menace des mammifères de Champagne-Ardenne (ReNArd, 2012) ;
  - Les statuts de rareté et de menace des amphibiens et des reptiles des Ardennes (ReNArd, 2010) ;
  - **Det. ZNIEFF :** La liste des espèces et des milieux déterminants de ZNIEFF de Champagne-Ardenne (2006) ;
  - Les ORGFH de Champagne-Ardenne (DREAL, 2004)

- Pour la faune invertébrée :

- Pour les Insectes :

- la liste des espèces citées aux Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et de l'Amélioration de la qualité de ses Habitats (ORGFH) de Champagne-Ardenne (LPO, ONCFS, Fédération régionale des chasseurs de Champagne-Ardenne, 2004 ;
- la liste des déterminants de ZNIEFF de Champagne-Ardenne (DREAL Champagne-Ardenne).

- Pour les mollusques et crustacés :

- La liste rouge mondiale (UICN, 2012), européenne (UICN, 2012) et nationale (UICN, 1994) des espèces menacées
- La liste rouge nationale des crustacés d'eau douce (UICN France & MNHN, 2012)

I.3.4 - Abréviations

Sont décrites ci-dessous les abréviations couramment retrouvées dans ce rapport :

Statuts de menace : Liste Rouge Régionale (LRR) et Liste Rouge Nationale (LRN)

- **RE** = Éteint dans la région
- **CR** = En danger critique d'extinction
- **EN** = En danger d'extinction
- **VU** = Vulnérable
- **NT** = Quasi menacée
- **LC** = Préoccupation mineure

Statuts de rareté :

- **RRR** = Extrêmement rare
- **RR** = Très rare
- **R** = Rare
- **AR** = Assez rare
- **AC** = Assez commun
- **CCC** = Extrêmement commun

Statuts régional :

- **GM** : Gravement menacé
- **M** : Menacé
- **FM** : Faiblement menacé
- **V** : Vulnérable

II - RESULTATS

II.1 – CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

La zone d'étude est incluse dans un ensemble de milieux souligné par la présence d'espaces protégés résumés dans le tableau suivant.

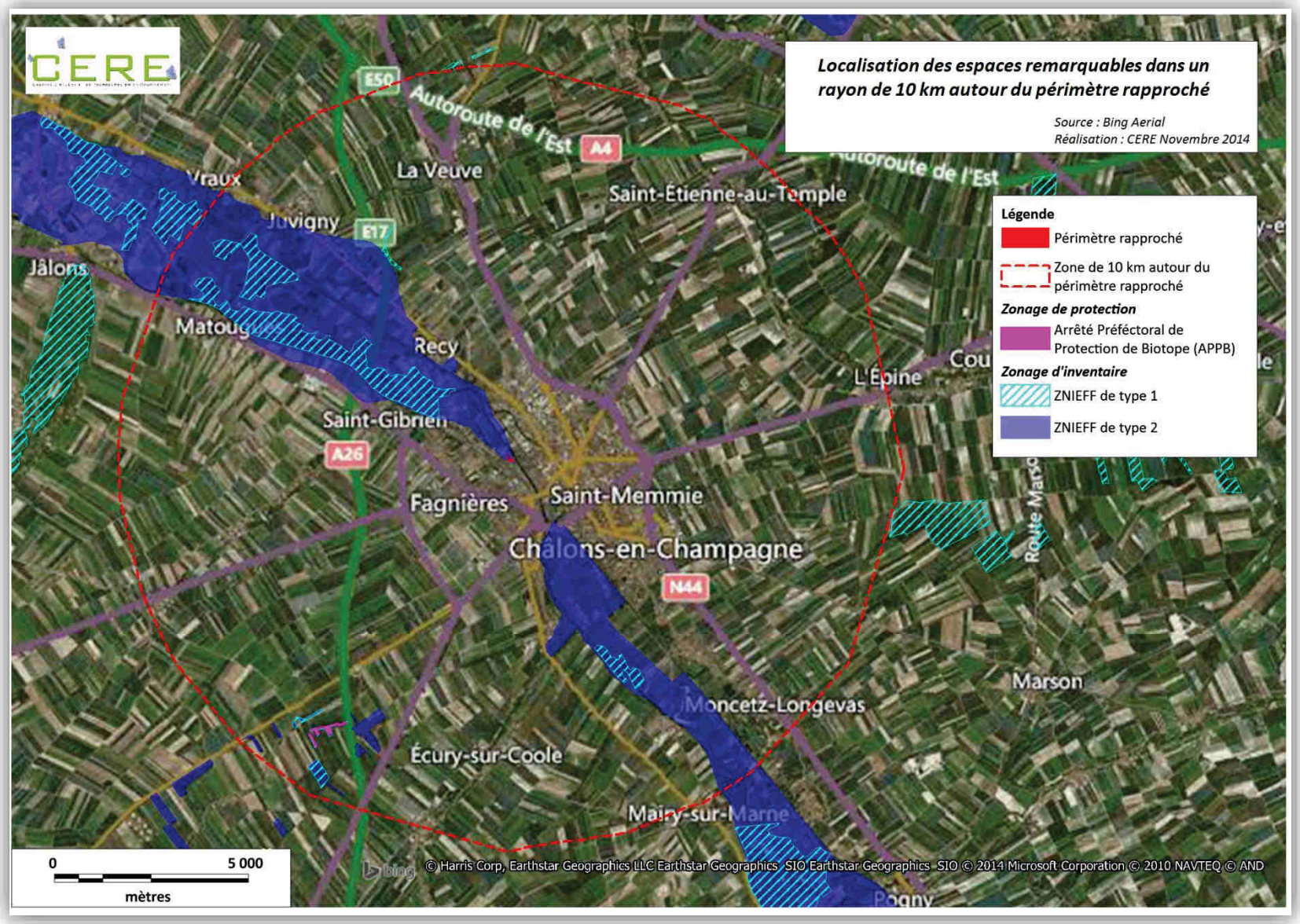
Tableau 2 : Espaces protégés localisés à proximité du site d'étude

Type	Numéro	Dénomination	Surface (ha)	Distance au périmètre rapproché (km)
Zonage de protection				
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	FR3800396	Bois de la Bardolle à Coolus	8	7,9
Zonage d'inventaire				
ZNIEFF de type 1	FR210008985	Noues et cours de la Marne, prairies, gravières et bois de Recy à Matougues	527	2,1
	FR210008984	Rivière de la Marne et Anse du Radouaye à Sarry	44	5,1
	FR210009883	Pelouses des talus de la voie ferrée à Juvigny	9	5,5
	FR210000146	Bois de la Bardolle et annexes à Coolus, Cheniers et Villers-le-Château	32	7,9
ZNIEFF de type 2	FR210008896	Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Epernay	13 079	inclus
	FR210015553	Pinèdes et chênaies thermophiles du Plateau de Cheniers	269	7,2

Le périmètre rapproché se localise au sein de la ZNIEFF de type 2 FR210008896 intitulée « Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Epernay ».

Par ailleurs, aucune zone Natura 200 ne se localise dans un rayon de 10 km autour du périmètre rapproché.

Carte 2 : Localisation des espaces remarquables dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude



II.2 –LES HABITATS DU PERIMETRE RAPPROCHE

La zone concernée par le projet d'aménagement du Pôle Technique Environnemental (PTE) est constituée par le PTE existant, du bâti (hangars) et des routes, des pelouses urbaines et une friche prairiale. Quelques fourrés et alignements d'arbres (peupliers) ponctuent le périmètre rapproché. Enfin, le périmètre rapproché est bordé par la Marne à l'Est.

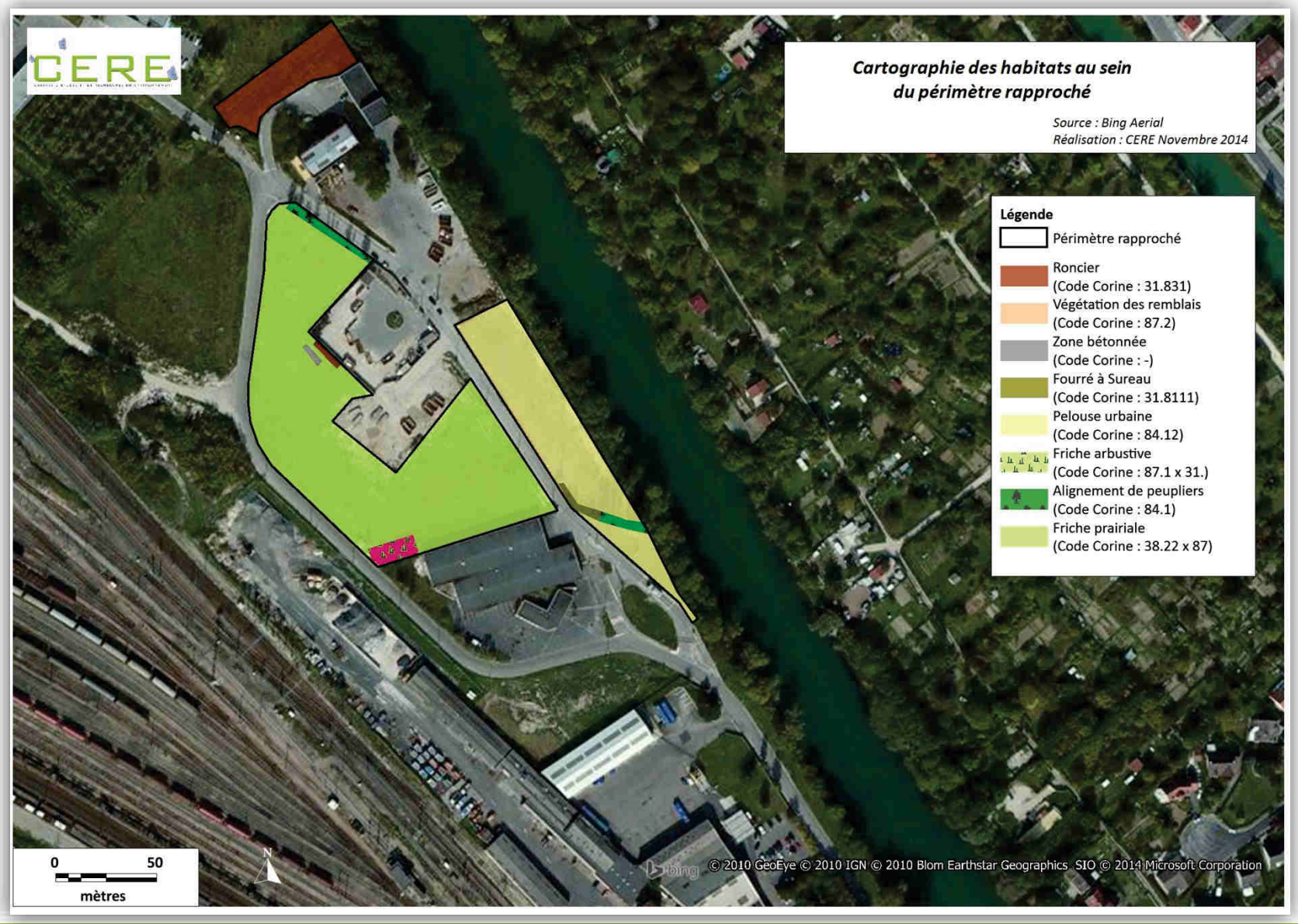
L'étude de la flore et de la végétation a été réalisée sur les mois de mai à septembre 2014. Chaque unité écologique du périmètre rapproché définie sur la carte des habitats en page suivantes a fait l'objet d'un relevé qualitatif des espèces identifiables à l'époque du relevé. Ce sont ces listes d'espèces couplées à des notes sur la structure et le recouvrement de la végétation qui permettent de décrire chacune des unités reconnues.

7 grands types de milieux ont ainsi été identifiés sur le périmètre rapproché.

Tableau 3 : Liste des habitats identifiés sur la zone d'étude

Habitat	N° de relevé	CORINE BIOTOPE		EUNIS		NATURA 2000	
		Typologie	Code	Typologie	Code	Typologie	Code
Pelouse urbaine	1	Pelouses de parcs	84.12	Pelouses de petite surface	E2.65	-	-
Fourré à Sureau	2	Fruticées subatlantiques *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*	31.8111	Fourrés à Prunellier et Ronces subatlantiques	F3.1111	-	-
Alignement de peupliers	3	Alignements d'arbres	84.1	Alignements d'arbres	G5.1	-	-
Friche prairiale	4	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Terrains en friche	38.22 x 87.1	Prairies de fauche xéromésophiles planitiaires médio-européennes x Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces	E2.221 x I1.53	-	-
Friche arbustive	5	Terrains en friche x Fruticées subatlantiques *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*	87.1 x 31.8111	Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces x Fourrés à Prunellier et Ronces subatlantiques	I1.53 x F3.1111	-	-
Roncier	6, 7	Ronciers	31.831	Ronciers	F3.131	-	-
Végétation de remblai	8	Zones rudérales	87.2	Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales recemment abandonnées	E5.13	-	-

Carte 3 : Cartographie des habitats au sein du périmètre rapproché



II.2.1 – Les pelouses urbaines

Les pelouses urbaines sont localisées dans la partie Est du périmètre rapproché. De faciès plutôt sec, elles sont entretenues par des tontes régulières, limitant le développement de la flore. Par ailleurs, la présence de lapin influence fortement la végétation de cet habitat.

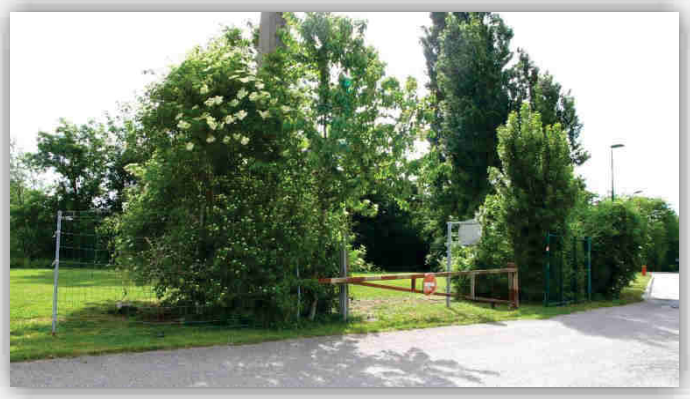
La végétation y est donc caractéristique des pelouses urbaines, avec la dominance d'espèces tolérantes au piétinement et d'espèces prairiales, comme la Pâturin commun *Poa trivialis* et le Trèfle rampant *Trifolium repens.* Le cortège vient ponctuellement se diversifier avec la présence de la Pâquerette *Bellis perennis*, du Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* ou du Trèfle douteux *Trifolium dubium.*

Avec 14 espèces floristiques inventoriées dans cette catégorie d'habitat, la diversité floristique y est moyenne. Etant donné la forte pression anthropique subie par cet habitat (tonte) et la richesse spécifique moyenne, son état de conservation peut être qualifié de moyen.

Cet habitat présente une flore banale et peu diversifiée ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.**

II.2.2 – Le fourré à Sureau

Un fourré à Sureau s'observe sous l'alignement de Peupliers situé au Sud du périmètre rapproché. Il se présente sous la forme d'un fourré arbustif d'une hauteur d'environ 2m, relativement dense.

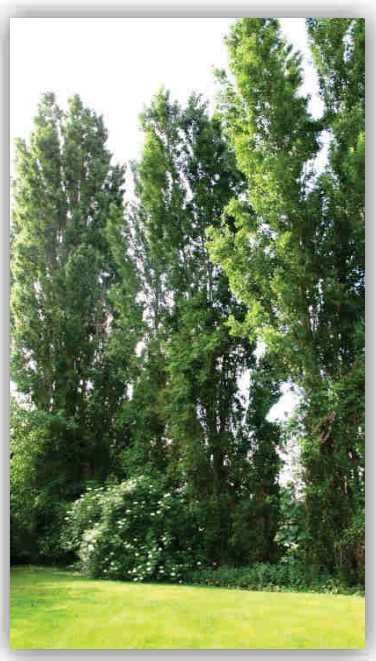


Dominée par le Sureau noir *Sambucus nigra*, la végétation se caractérise également par l'abondance des lianes : Clématite des haies *Clematis vitalba* et Bryone dioïque *Bryonia dioica.* Outre le Sureau noir, la strate arbustive se compose également ponctuellement du Mersier *Prunus avium*, du Noyer commun *Juglans regia*, de l'Erable sycomore *Acer pseudoplatanus*¸ du Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea* et du Rosier des chiens *Rosa canina.* La strate herbacée est peu developpée et composée du Lierre terrestre *Glechoma hederacea*, de la Grande Ortie *Urtica dioica* et de la Berce commune *Heracleum sphondyllium.*

Avec 12 espèces floristiques inventoriées dans cette catégorie d'habitat, la diversité floristique y est moyenne. Etant donné sa richesse spécifique moyenne, son état de conservation peut être qualifié de moyen.

Cet habitat présente une flore banale et peu diversifiée ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.**

II.2.3 – Les alignements de peupliers



Deux alignements de peupliers sont présents sur le périmètre rapproché. Celui localisé au Sud se compose de Peupliers noirs *Populus nigra* relativement âgés ; il est accompagné en strate arbustive par le fourré à Sureau décrit précédemment. Le second, localisé au Nord, se compose de jeunes Peupliers noirs. La strate arbustive y est absente, la strate herbacée est assimilable à celle des pelouses urbaines.

Avec une stratification de la végétation complète et 18 espèces floristiques identifiées, l'alignement de Peupliers situé au Sud présente globalement un état de conservation moyen.
En revanche, celui localisé au Nord présente un intérêt faible étant donné l'absence de strate arbustive et une richesse floristique peu élevée.

D'une manière globale, cette catégorie d'habitat présente une flore banale et peu diversifiée ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.**

II.2.4 – La friche prairiale

La friche prairiale constitue une part importante du périmètre rapproché. La gestion effectuée sur cet habitat semble constituer en deux fauches annuelles, l'une réalisée au mois de mai, l'autre en été.

La végétation observée sur cette catégorie d'habitat est intermédiaire entre celle des prairies et celle des friches. Parmi les espèces prairiales, citons ainsi le Pâturin des prés *Poa pratensis*, le Pâturin annuel *Poa annua*, le Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata,* la Grande marguerite *Leucanthemum vulgare* ou le Salsifis des prés *Tragopogon pratensis.* Toutefois, abondent également dans cet habitat des espèces caractéristiques de friches : Mélilot blanc *Melilotus alba*, Armoise commune *Artemisia vulgaris*, Cabaret des oiseaux *Dipsacus fullonum.*

Ponctuellement, des microfacès s'expriment au sein de cet habitat.
Ainsi, la présence du Millepertuis perforé *Hypericum perforatum*, de l'Odontite tardive *Odontites vernus subsp. Serotinus* et de la Coronille bigarrée *Securigera varia* en pointe Sud vient témoigner de conditions de sols ponctuellement plus sèches.
En pointe nord, un faciès dominé par l'Euphorbe petit-cyprès *Euphorbia cyparissias* et la Grande marguerite *Leucanthemum vulgare* témoigne de sols plus calcaires.
Enfin, une tâche de Baldingère faux-roseau *Phalaris arundinacea* à proximité de l'actuel PTE témoigne de la présence d'une micro dépression accueillant un sol plus frais.

La présence de nombreuses espèces échappées de jardin vient dégrader la qualité de cet habitat. Leur présence reste assez logique étant donné la vocation du site à accueillir notamment des déchets verts. Qui plus est, la gestion plus légère qui est faite sur cet habitat en comparaison des milieux connexes permet plus facilement l'expression de ces espèces. Ainsi, le Pois de senteur *Lathyrus odoratus* abonde sur l'ensemble de la friche prairiale. Plus ponctuellement, on observera également une station d'Onagre à grandes fleurs *Oenothera glazioviana* ou de Vesce cultivée *Vicia sativa.*

Plus encore, cet habitat abrite deux stations d'une espèce floristique invasive : la Renouée du Japon *Fallopia japonica.* La gestion par fauche contribue largement à disséminer la plante année après année. D'ailleurs, la seconde station localisée plus au Sud est très certainement plus récente et issue d'un résidu de fauche de la première.

Signalons toutefois que cette catégorie d'habitat abrite également une station d'une espèce remarquable : la Véronique germandrée *Veronica teucrium.*

Ainsi, avec 34 espèces floristiques inventoriées dans cette catégorie d'habitat, la diversité floristique y est moyenne. Etant donné la présence d'espèces échappées de jardin voir d'espèces invasives, son état de conservation peut être qualifié de mauvais.

Cet habitat présente une flore banale et moyennement diversifiée, mais également un mauvais état de conservation ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.** Toutefois, la présence d'une espèce remarquable lui confère ponctuellement, au droit de la station de cette espèce, un **enjeu floristique fort**.

II.2.5 – La friche arbustive

Une petite friche arbustive se localise au Sud du périmètre rapproché. De petite surface, elle est ceinturée par un grillage, empêchant la gestion par fauche pratiquée sur la friche connexe. Par ailleurs, elle semble avoir accueilli des gravats en partie, gravats actuellement colonisés par des terriers de lapins.

La strate arbustive, bien que présentant un recouvrement important (70%) est encore jeune et peu haute (1,5 mètre en moyenne). Elle est dominée par le Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea* et l'Erable sycomore *Acer pseudoplatanus*, accompagnés ponctuellement par la Clématite des haies.
La strate herbacée est similaire à celle de la friche prairiale connexe, dans sa composante la plus sèche.

Avec 17 espèces floristiques inventoriées dans cette catégorie d'habitat, la diversité floristique y est moyenne. Etant donné la fermeture du milieu dont fait preuve cet habitat, son état de conservation peut être qualifié de mauvais.

Cet habitat présente une flore banale et peu diversifiée ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.**

II.2.6 – Les ronciers

Deux ronciers sont présents sur le périmètre rapproché.

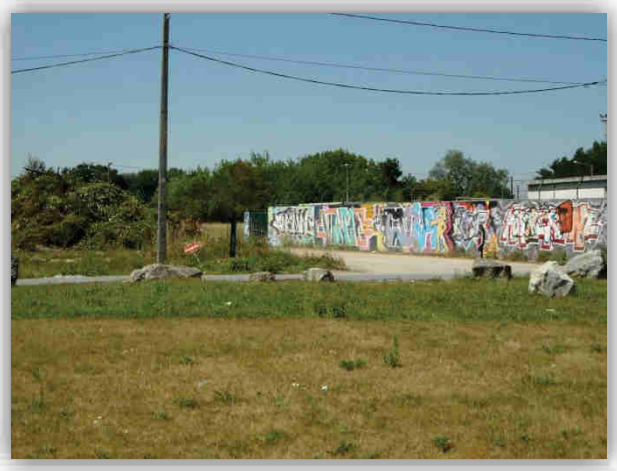
Le premier se localise au pied du mur ceinturant l'actuel PTE. De faible hauteur et surface, dominé par la Ronce frutescente *Rubus fruticosus* et avec seulement 3 espèces inventoriées, il présente une très faible richesse floristique.

Le second se localise au Nord du périmètre rapproché. D'une hauteur et d'une surface nettement plus importantes, il présente aussi, de façon relative pour cette catégorie d'habitat, une richesse floristique plus importante avec 7 espèces inventoriées. Celles parvenant à se développer restent globalement des espèces arbustives : Saule marsault *Salix caprea,* Cornouiller sanguin, Bouleau verruqueux *Betula pendula*, Frêne commun *Fraxinus excelsior.*

Avec au maximum 7 espèces floristiques inventoriées dans cette catégorie d'habitat, la diversité floristique y est faible. Par ailleurs, le roncier localisé au nord accueille une espèce invasive : l'Arbre aux papillons *Buddleja davidii.* En ce sens, son état de conservation peut être qualifié de mauvais.

Cet habitat présente une flore banale et peu diversifiée ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.**

II.2.7 – La végétation de remblai



Ponctuellement et étant donné la nature du site, s'observent des place de stockage de déblais. Une végétation typique des friches s'y développe ponctuellement. Citons le Mélilot blanc, la Matricaire inodore *Matricaria maritima subsp. Inodora,* le Chenopode blanc *Chenopodium album* ou la Capselle bourse-à-pasteur *Capsella bursa-pastoris.*

Avec 12 espèces floristiques inventoriées dans cette catégorie d'habitat, la diversité floristique y est moyenne. Etant donné la forte pression anthropique subie par cet habitat, son état de conservation peut être qualifié de mauvais.

Cet habitat présente une flore banale et peu diversifiée ; en ce sens, il présente un **enjeu floristique faible.**

II.3 – LA FLORE DU PERIMETRE RAPPROCHE

Les inventaires de terrain ont permis d'identifier 74 espèces floristiques sur le périmètre rapproché.
Parmi ces dernières, aucune espèce protégée n'a été identifiée.

Toutefois, trois espèces, de par leur statut de rareté, auraient pu être considérées comme remarquables. En raison de l'origine probablement anthropique de deux d'entre elles, seule la Véronique germandrée a été retenue comme remarquable. Le tableau en page suivante présente des espèces, tandis que la carte suivante les localise.

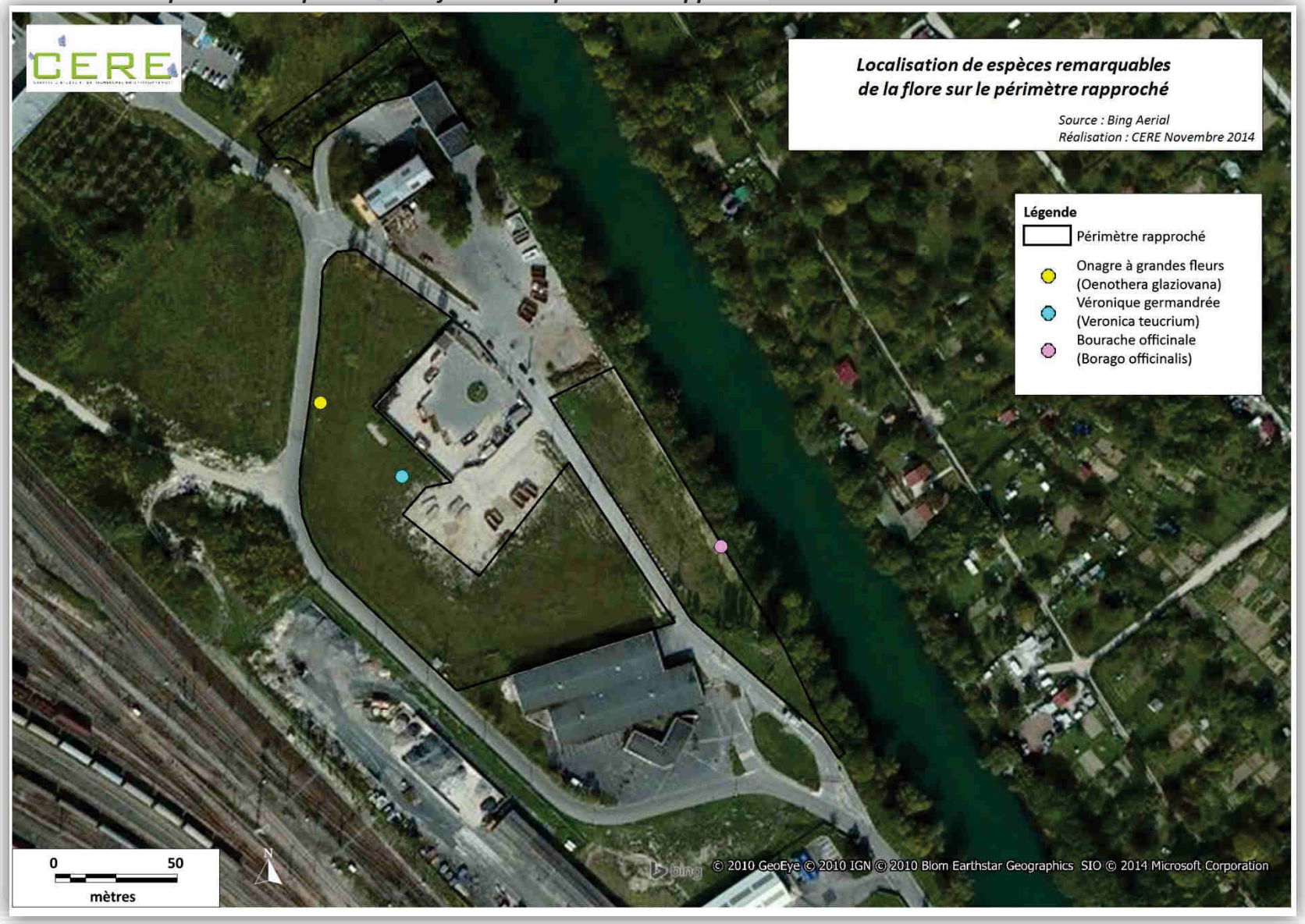
Tableau 4 : Espèces remarquables de la flore

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Enjeu règlementaire	Enjeu patrimonial	Elément justifiant l'enjeu patrimonial	Ecologie	Observation sur le périmètre rapproché
Veronica teucrium L.	Véronique germandrée (s.l.)	Nul (non protégée)	Fort	Rare dans le district phytogéographique Champenois	***Taille :*** 20 à 60 cm de haut ***Habitat :*** Sur pelouses et talus secs, généralement sur calcaire ou parfois sur sable calcarifère ***Floraison :*** mai à juillet	Une station de 50 pieds, répartis sur 3 m² recensée sur la friche prairiale
Borago officinalis L.	Bourrache	Nul (non protégée)	Faible	Rare dans le district phytogéographique Champenois mais indigénat douteux (présence de nombreuses espèces cultivées sur le même habitat), donc niveau revu à la baisse	***Taille :*** 20 à 60 cm de haut ***Habitat :*** abord des habitations, haies, talus, fossés, sites rudéralisés **Cultivé dans les jardins comme plante médicinale, ornementale ou parfois condimentaire. Limites d'indigénat incertaines.** ***Floraison :*** juin à août	Un pied unique recensé en limite de parcelle sur la pelouse urbaine
Oenothera glazioviana Micheli	Onagre à grandes fleurs	Nul (non protégée)	Faible	Rare à très rare dans le district phytogéographique Champenois mais indigénat douteux (présence de nombreuses espèces cultivées sur le même habitat), donc niveau revu à la baisse	***Taille : 8***0 à 180 cm de haut ***Habitat :*** Sur Dunes rudéralisées, bord des chemins, terrains vagues, terrils **Cultivé pour l'ornement dans les jardins** ***Floraison :*** juin à septembre	Une station de 20 pieds recensée en limite de parcelle, sur la friche prairiale

Veronica teucrium

Borago officinalis

Carte 4 : Localisation des espèces remarquables de la flore sur le périmètre rapproché



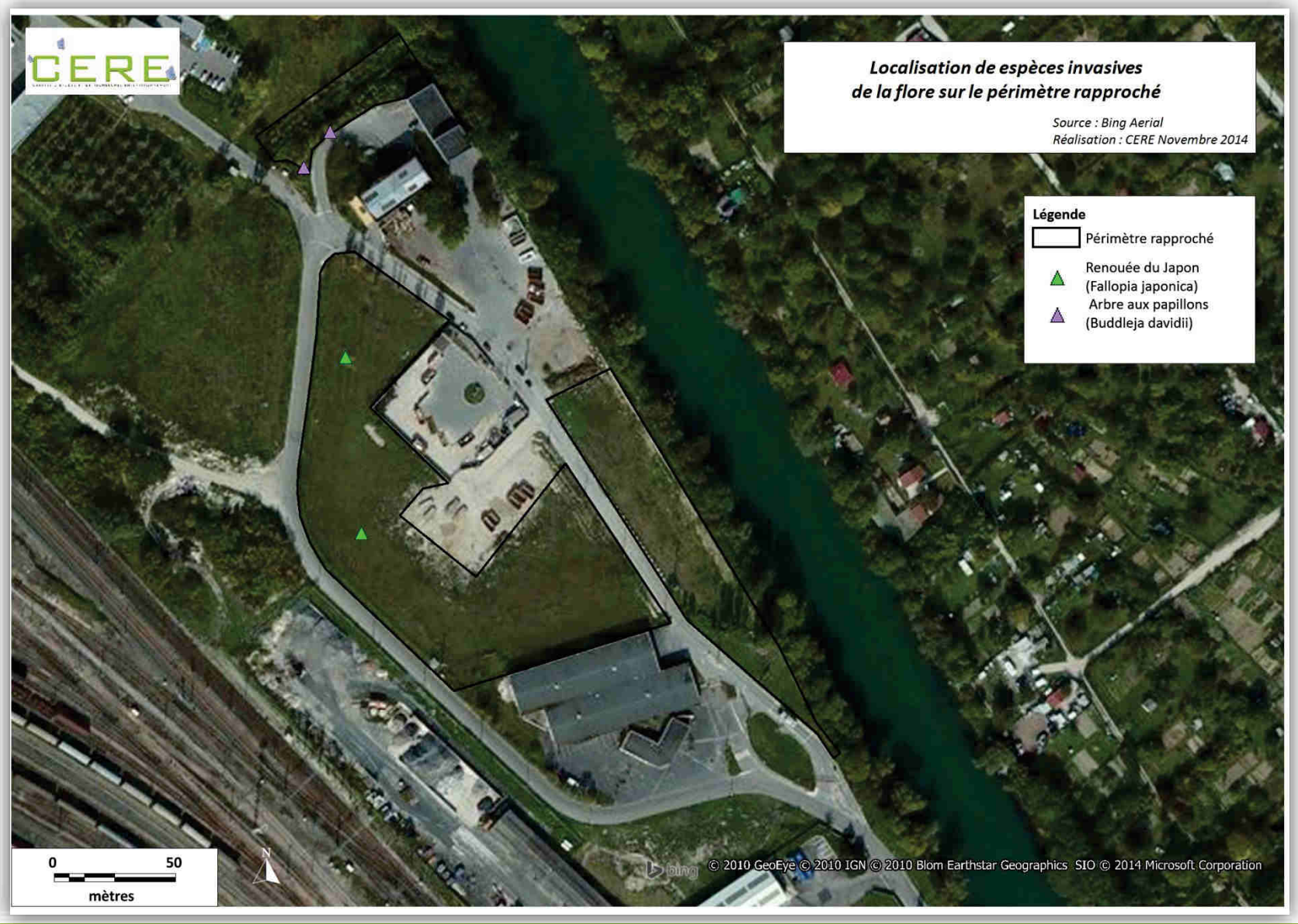
II.3.3 – Flore invasive

Sur le périmètre rapproché, deux espèces floristiques invasives ont été recensées. Ces dernières sont détaillées dans le tableau suivant et localisées en page suivante.

Tableau 5 : Espèces invasives de la flore

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Enjeu reglementaire	Enjeu patrimonial	Ecologie	Observation sur le périmètre rapproché
Buddleja davidii Franch.	Buddléia de David ; Arbre aux papillons	Nul (espèce invasive)	Nul (espèce invasive ; origine = Chine)	***Taille :*** 1 à 3 m de haut ***Habitat :*** terrains vagues, ruines, bord des chemins, ballast des voies ferrées, fourrés ***Floraison :*** juillet à octobre	11 individus recensés dans le roncier à l'ouest du périmètre rapproché
Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon	Nul (espèce invasive)	Nul (espèce invasive ; origine = Asie orientale)	***Taille :*** 1 à 2,5 m de haut ***Habitat :*** terrains vagues, talus, berges des cours d'eau, lisières forestières ***Floraison :*** août à octobre **Très envahissante : bouturage à partir du rhizome ou de la tige**	Deux stations identifiées sur la Friche prairiale : - une de taille moyenne (20 m²) - une récente de petite taille (5 m²)

Carte 5 : Localisation des espèces invasives de la flore sur le périmètre rapproché



II.4 – IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES

II.4.1 - Méthodologie

Les zones humides ont été caractérisées selon le protocole tel que décrit par l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, paru au J.O. du 24 novembre 2009 soit :

- dans un premier temps par l'analyse des types d'habitats présents ;
- dans un deuxième temps par l'analyse des relevés floristiques ;
- dans un troisième temps par une étude des critères pédologiques.

La méthodologie utilisée est présentée plus en détail en amont du présent dossier.

Au total, 8 sondages ont été réalisés par un écologue du CERE les 7 juin à l'aide d'une tarière EDELMAN de 5cm de diamètre. De plus, compte-tenu de la nature du sol, un sondage supplémentaire à la pelle mécanique a également été réalisé le 7 juin 2014. L'ensemble de ces résultats sont fournis plus bas.

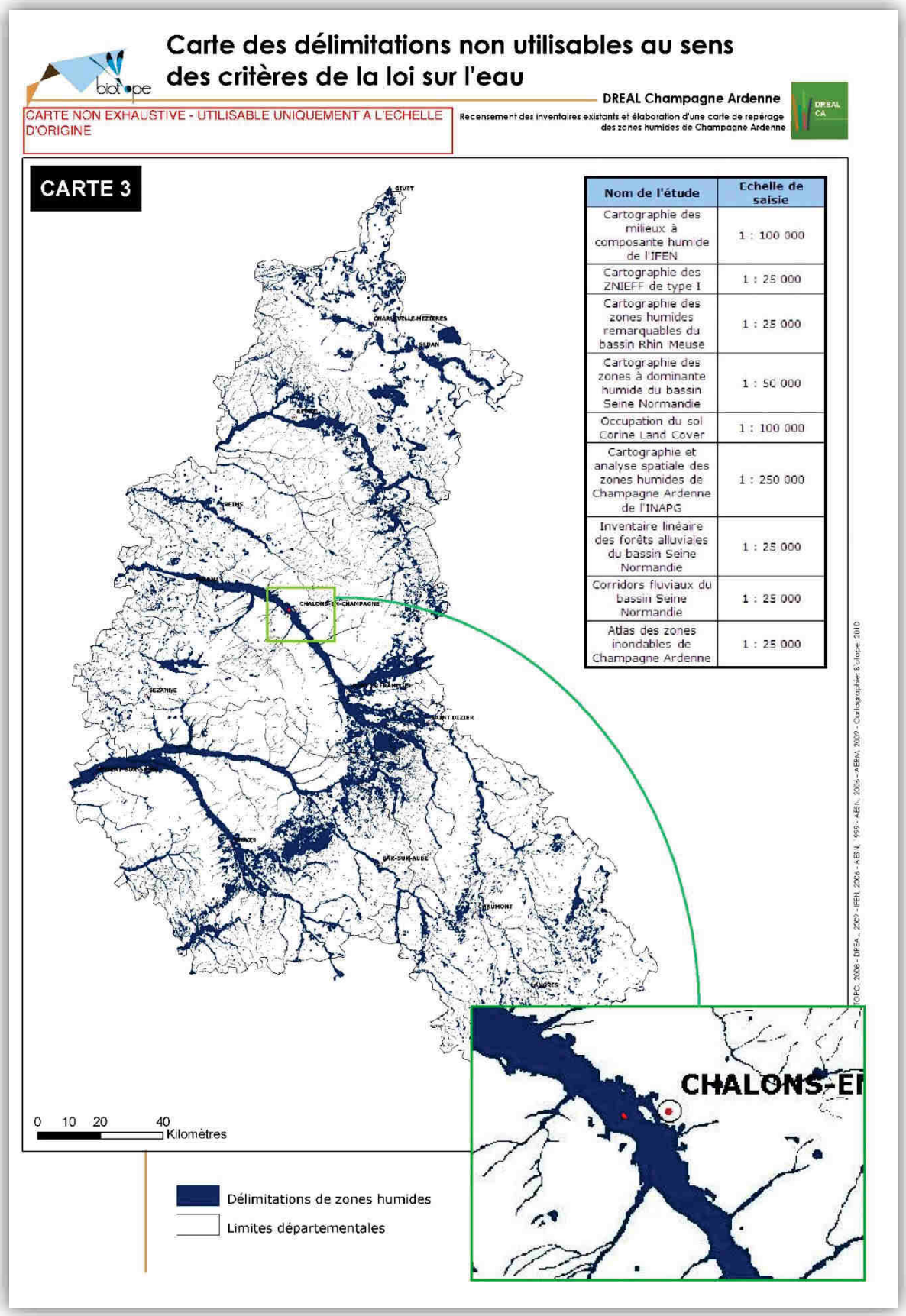
II.4.2 - Données bibliographiques

Nous ne disposons d'aucune carte pédologique du site d'étude.

En revanche, une étude a été menée par la DREAL de Champagne Ardenne permettant de localiser les zones à dominante humide sur la base des inventaires régionaux existants et celles délimitant les zones humides de manière suffisamment précise au regard des critères de la loi sur l'eau.
Bien que ce recensement des zones à dominante humide ne soit pas exhaustif, il permet une première approche du site. D'après ces études dont sont extraites les 2 cartes suivantes, le site d'étude ne serait inclus à une zone humide d'après les critères de la Loi sur l'Eau. Néanmoins, le site est bordé par la Marne et à ce titre a été identifié par la DREAL comme faisant partie d'un secteur de type « zone humide ». Toutefois comme le souligne la DREAL « *des investigations complémentaires doivent être faites pour confirmer ou infirmer la présence de zones humides sur un secteur identifié* ». Ce pourquoi seule l'étude de terrain des zones humides selon le protocole tel que défini par l'arrêté du 1er octobre 2009 permettra de conclure au caractère humide ou non des parcelles sollicitées pour le projet, en se basant sur plusieurs critères :

- l'étude des habitats ;
- l'étude de la végétation ;
- l'étude des sols.

Carte 6 : Localisation du site d'étude vis-à-vis des Zones à Dominante Humide



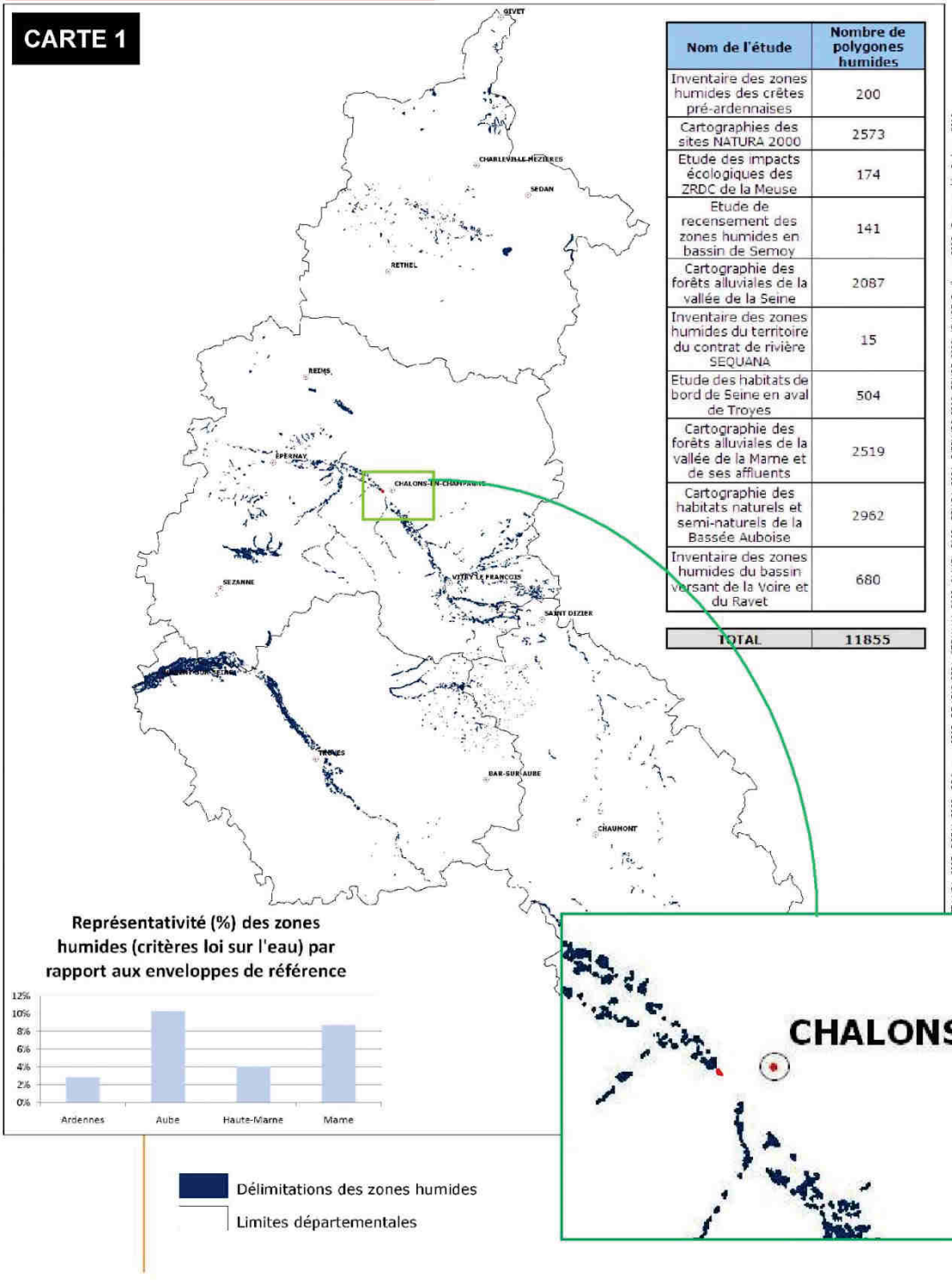
Carte des délimitations suffisamment précises au sens des critères de la loi sur l'eau

DREAL Champagne Ardenne

Recensement des inventaires existants et élaboration d'une carte de repérage des zones humides de Champagne Ardenne

CARTE NON EXHAUSTIVE - UTILISABLE UNIQUEMENT A L'ECHELLE D'ORIGINE

CARTE 1



Nom de l'étude	Nombre de polygones humides
Inventaire des zones humides des crêtes pré-ardennaises	200
Cartographies des sites NATURA 2000	2573
Etude des impacts écologiques des ZRDC de la Meuse	174
Etude de recensement des zones humides en bassin de Semoy	141
Cartographie des forêts alluviales de la vallée de la Seine	2087
Inventaire des zones humides du territoire du contrat de rivière SEQUANA	15
Etude des habitats de bord de Seine en aval de Troyes	504
Cartographie des forêts alluviales de la vallée de la Marne et de ses affluents	2519
Cartographie des habitats naturels et semi-naturels de la Bassée Auboise	2962
Inventaire des zones humides du bassin versant de la Voire et du Ravet	680
TOTAL	11855

Représentativité (%) des zones humides (critères loi sur l'eau) par rapport aux enveloppes de référence

II.4.3 – Expertise de terrain

Analyse de la végétation

D'après leur Code Corine Biotope associé, il est possible de déterminer, pour chacun des habitats du périmètre d'étude, si ces derniers peuvent être assimilés à une zone humide. A défaut et dans un second temps, l'étude de la végétation peut permettre de déterminer le caractère humide ou non des habitats pour lesquels demeure une incertitude. Enfin, si ni le Code Corine associé à l'habitat, ni la végétation qu'il abrite ne permettent de déterminer le caractère humide d'un milieu, il sera nécessaire d'effectuer un sondage pédologique afin de le déterminer.

De cet exercice découle le tableau suivant, déterminant pour chaque habitat du périmètre, son caractère humide selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 ou à déterminer par un sondage pédologique

Tableau 6 : Identification du caractère humide de chaque habitat du périmètre d'étude

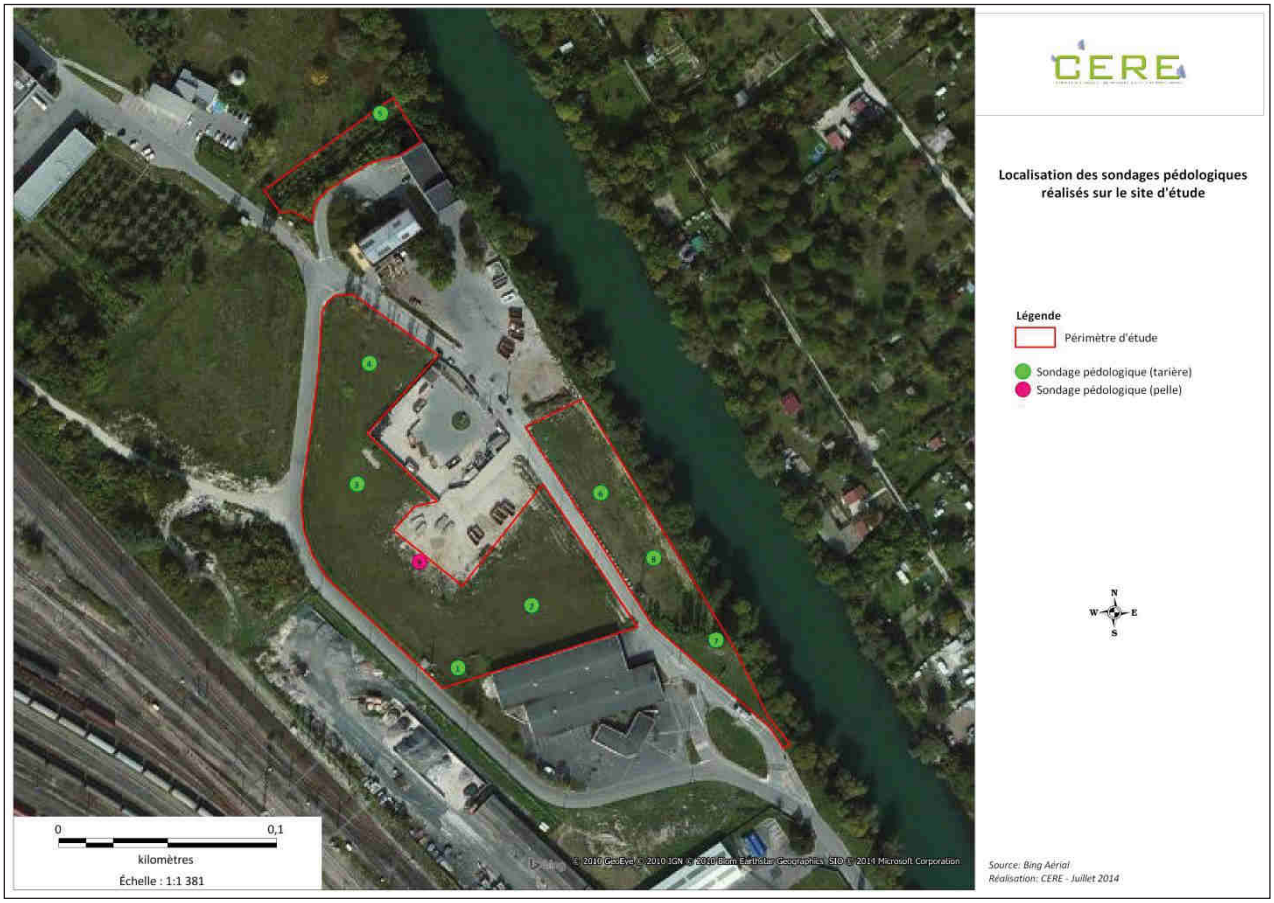
Habitat	N° de relevé	CORINE BIOTOPE		Arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides		
		Typologie	Code	Habitat humide selon la typologie Corine Biotope	Habitat humide selon le cortège floristique	Habitat nécessitant un sondage pédologique pour en déterminer le caractère humide
Pelouse urbaine	1	Pelouses de parcs	84.12	-	-	X
Fourré à Sureau	2	Fruticées subatlantiques *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*	31.8111	-	-	X
Alignement de peupliers	3	Alignements d'arbres	84.1	-	-	X
Friche prairiale	4	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Terrains en friche	38.22 x 87.1	-	-	X
Friche arbustive	5	Terrains en friche x Fruticées subatlantiques *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*	87.1 x 31.8111	-	-	X
Roncier	6, 7	Ronciers	31.831	-	-	X
Végétation de remblai	8	Zones rudérales	87.2	-	-	X

Ainsi, aucun habitat présent sur le périmètre d'étude n'a pu être caractérisé comme humide d'après les critères floristiques. Ainsi l'ensemble des habitats a fait l'objet de sondages pédologiques décrits dans le paragraphe suivant.

Étude pédologique

9 sondages ont été réalisés sur le site d'étude, 8 l'aide d'une tarière et 1 à l'aide d'une pelle mécanique. La localisation des sondages est fournie sur la carte suivante.

Carte 7 : Carte de localisation des sondages pédologiques sur le périmètre d'étude



Sur les 9 sondages réalisés sur le site d'étude :

- Aucun sondage n'est caractéristique de zone humide ; en effet parmi les 9 sondages réalisés aucun ne répond à l'un des trois critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 ;
- 2 sondages l'un à la tarière et le second à la pelle mécanique sont caractéristiques de zones non humides d'après l'étude de sols ;
- 7 sondages n'ont pas permis de caractériser la zone comme étant humide ou non en raison de la nature du substrat (présence de pierres en abondance, remblais) et/ou de la compacité du sol.

Tableau 7 : Résultats synthétique des sondages pédologiques effectués sur le site d'étude

N° de sondage	Profondeur maximale (cm)	Traces				Observations	Zone Humide selon les critères pédologiques Arrêté du 1er octobre 2009
		de	à	Type	%		
1	5	0	5	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 5 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	50	-	-		
		80	120	-	-		
2	20	0	20	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 20 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	50	-	-		
		80	120	-	-		
3	15	0	15	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 15 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	50	-	-		
		80	120	-	-		
4	20	0	20	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 20 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	50	-	-		
		80	120	-	-		
5	10	0	10	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 10 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	50	-	-		
		80	120	-	-		
6	20	0	20	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 20 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	50	-	-		
		80	120	-	-		
7	50	0	5	Aucune trace	-	Sol limoneux-crayeux ne permettant pas le sondage à la tarière au-delà des 50 cm (3 essais).	Non humide
		25	50	Aucune trace	-		
		80	120	-	-		
8	40	0	5	Aucune trace	-	Sol limoneux. Présence de pierres rendant le sondage à la tarière impossible au-delà de 40 cm. (3 essais)	Non caractérisable
		25	40	Aucune trace	-		
		80	120	-	-		
9	120	0	5	Aucune trace	-	Sondage à la pelle a permis d'avoir une vue détaillée de la typologie du sol: sol limoneux présentant des apports de remblais, des pierres et de la craie de granulométrie diversifiée.	Non humide
		25	50	Aucune trace	-		
		80	120	Aucune trace	-		

Détail de sondage à la pelle mécanique

Devant le caractère homogène des conditions topographiques et d'occupation des sols du périmètre du projet et compte-tenu de la nature du substrat, un seul sondage complémentaire à ceux réalisés à la tarière a été effectué à la pelle mécanique. Celui-ci a été

réalisé au centre de la prairie de fauche comme l'indiqué la carte de localisation des sondages.

Tableau 8 : Pelle mécanique

Sondage à la pelle mécanique 	Matériaux extraits lors du sondage (pierre, gravats, terre limoneuse)

Tableau 9 : Détail du sondage à la pelle mécanique

Section de 0 à 25 cm 	Sol limoneux présentant une quantité importante de pierres. Sol ne présentant aucune caractéristique de histosols, de reductisols ni même de traces rédoxiques à cette profondeur.
Section de 50 à 80 cm 	Sol limoneux présentant une quantité importante de pierres et des blocs de matériaux anthropiques (briques) Sol ne présentant aucune caractéristique de histosols, de reductisols ni même de traces rédoxiques à cette profondeur.
Section de 50 à 80 cm 	Sol limoneux présentant une quantité importante de pierres, de craie et des blocs de matériaux anthropiques (briques) Sol ne présentant aucune caractéristique de histosols, de reductisols ni même de traces rédoxiques à cette profondeur.
Section de 80 à 120 cm	Sol limoneux présentant une quantité importante de pierres, de craie et des blocs de matériaux anthropiques (briques) Sol ne présentant aucune caractéristique de histosols,

de reductisols ni même de traces rédoxiques à cette profondeur.

Le sondage à la pelle mécanique permet de montrer que :

- le sol est homogène sur une profondeur de 120 cm ;
- le sol ne présente aucune trace caractéristique de zone humide

Ainsi, les sondages pédologiques permettent de confirmer le caractère non humide sur la prairie de fauche selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Ainsi, aucune zone humide selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 n'a été identifiée sur le périmètre rapproché.

II.5 – DESCRIPTION DE LA FAUNE VERTEBREE

II.5.1 - L'avifaune

A partir des I.P.A. et des recherches qualitatives nous avons pu définir 4 groupements d'oiseaux classés suivant les grandes catégories de milieu qu'ils utilisent.

1 - l'avifaune des strates arborescentes Haie **H**
2 – l'avifaune des friches prairiales **P**
3 – l'Avifaune du Bâtis **B**
4 – l'avifaune de la Marne **Zh**

Tableau 10 : Répartition des différentes espèces vues sur le site par grandes catégories d'habitats

Catégorie	**1**	**2**	**3**	**4**
Milieux	**H**	**P**	**B**	**Zh**
Nbr d'espèce/habitat	16	10	4	10
Nbr d'espèce reproductrice	12	0	1	0

l'avifaune des strates arborescentes

Les haies possèdent une stratification verticale complète permettant d'accueillir un peuplement d'oiseaux diversifié. Compte tenu de leur superficie très faible sur le site d'étude la richesse spécifique se limite à 16 espèces. Ce nombre assez faible représente tout de même la diversité ornithologique la plus importante de la zone d'étude.
Dans les boisements, on y trouve des peuplements jeunes ou plus âgés.
Dans la strate arbustive comme la haie située au nord du site d'étude la pénétration de la lumière permet une plus grande diversification des strates végétales, on y retrouve essentiellement les espèces inféodées aux lisières ou aux buissons comme le Chardonneret *Carduelis carduelis L* (U), ou le Bruant jaune *Emberiza citrinella L.* (U).
Dans les formations plus âgées, ces peuplements se caractérisent aussi par une autre particularité : la présence d'arbres morts. Ceux-ci favorisent les espèces nichant en cavité comme le Pic épeiche *Picoides major L.* (TC), ou certaines Mésanges comme la Mésange charbonnière *Parus major L.* (U) ou encore l'Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris L.*(U).
On y trouve aussi d'autres espèces dites ubiquistes comme la Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla L.* (U), le Pinson des arbres *Fringilla coelebs L.* (U) et le Pouillot véloce *Phylloscopus trochilus L*. (U).
Sur cette catégorie d'habitat, aucune espèce n'est à considérer comme remarquable. Même si elles sont toutes très communes ou ubiquistes.

L'avifaune des friches prairiales

Sur la zone d'étude, les friches prairiales représentent une superficie importante (plus de la moitié des habitats étudiés). Au total 10 espèces ont pu être inventoriées sur cet habitat dont aucune ne présentait un comportement reproducteur.
En effet, peu d'oiseaux utilisent les friches prairiales comme site de nidification. Elles offrent cependant, une quantité de nourriture très variée tant pour les oiseaux de proie (trouvant

des populations de micro-mammifères parfois très abondantes) que pour les granivores et les insectivores.
Cette diversité ornithologique moyenne s'explique facilement dans la fonctionnalité même de cette friche. En effet, cette dernière sert d'avantage à la recherche alimentaire qu'à la reproduction.
Sur cet habitat il n'y a pas d'espèce remarquable.

L'avifaune du Bâti

Le bâti, même s'il est important sur la zone étudiée, est assez uniforme et ne présente pas une capacité d'accueil importante pour l'avifaune. Le nombre d'oiseaux qui fréquentent ce milieu est donc logiquement faible : 4 espèces dont seulement 1 présentait un comportement de reproducteur le Moineau domestique *Passer domesticus L.* (U).

L'avifaune des zones humides

Sur la zone d'étude, les eaux de surface et leur végétation associée sont inexistantes. Cependant la Marne longe le périmètre d'étude et en tant que biocorridors elle apporte au site d'étude une diversité ornithologique légèrement plus élevée qu'elle ne devrait l'être sans cette rivière.
D'un point de vue ornithologique, cette catégorie d'habitat représente une diversité spécifique assez faible et non représentative de la quantité d'espèce habituellement observée sur la Marne et ses habitats associés. Elle abrite en effet 10 espèces. Parmi ceux-ci, aucune ne peut être considérée comme reproductrice. Au-delà de ce constat, les zones humides abritent des espèces caractéristiques de ces milieux comme le Héron cendré, le Canard colvert, ou encore la Gallinule poule d'eau. Au-delà de ces espèces, quatre sont à considérer comme espèces remarquables :
- Le Martin pêcheur d'Europe *Alcedo atthis* L. (C), et la Sterne Pierregarin *Sterna hirundo* L. (TR), parce qu'ils sont tous les deux inscris à l'annexe 1 de la directive 79/409 dite « Directive Oiseau »
- La Mouette rieuse *Larus ridibundus* L (R) et le Chevalier guignette *Actitis hypoleucos* L. (TR), et une fois de plus la Sterne Pierregarin *Sterna hirundo* L. (TR) pour leur statut de rareté.
Au travers des statuts de rareté et de protection des espèces d'oiseaux qu'elles abritent, les zones humides possèdent la plus forte valeur patrimoniale.

II.5.2 - Les mammifères

Les canidés

Dans cette famille une seule espèce est ici représentée : le **Renard *Vulpes vulpes* (TC).**
Il est présent dans les milieux les plus divers : en milieux fermés, ouverts ou semi-ouverts. Sur la zone d'étude, des traces de cette espèce ont été relevées sur l'ensemble des lisières forestières. D'un point de vue patrimonial, le Renard roux est très commun en Champagne-Ardenne. Ce dernier ne présente pas d'enjeu particulier.

Renardeaux

Les micro-mammifères

Par la lecture des indices de présence, une espèce a été relevée : **la Taupe** *Talpa europaea* (TC). Cette espèce est partiellement présente sur la friche prairiale.

Les insectivores

Dans cette catégorie une seule espèce, a été recensée sur la zone d'étude : Le **Hérisson d'Europe** ***Erinaceus europaeus***. Cette espèce, est incluse parmi les espèces protégées à l'échelon national. Même si ses populations ne paraissent pas en danger, le Hérisson trouve son habitat de prédilection dans les haies et les lisières forestières. Une diminution du linéaire de haie engendrant une diminution de l'effet de lisière aura de réelles répercussions sur l'état de ses effectifs.

Hérisson d'Europe

Les lagomorphes

Le **Lapin de garenne** ***Oryctolagus cuniculus*** (TC) a été relevé sur la zone d'étude et notamment sur les berges de la Marne. Ces berges très en pente constituent un talus dans lequel ce dernier creuse ses terriers.

Les chiroptères

Deux espèces ont été inventoriées.

La Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*

Si elle est la plus petite des chauves-souris que l'on rencontre en France, elle est aussi la plus répandue et la plus fréquente. Elle se regroupe en colonie parfois très abondante et affectionne tout particulièrement les greniers, les bâtiments ou les églises. Cette espèce se nourrit essentiellement de moucherons et de minuscules lépidoptères capturés en vol. Sur la zone d'étude, cette dernière a été rencontrée sur tout le périmètre large avec une densité plus importante sur l'ouest à proximité de l'étang et des zones boisées.

La Sérotine *Eptesicus serotinus*

Cette espèce, dont la large répartition ne doit pas masquer sa relative rareté, est l'une des plus grandes chauves-souris que l'on rencontre en France. Elle mesure de 6,2 à 8 cm pour une envergure de 36 à 38 cm. La Sérotine, très anthropophile, fréquente en été toute sorte de bâtiments où elle élève son unique petit jusqu'au mois d'août. Puis elle va passer l'hiver ailleurs, sous d'autres toits ou dans les cavités des arbres. Cette dernière a été repérée en chasse au sud de la zone d'étude.

Les rongeurs

Dans cet ordre, deux espèces ont été recensées.

Le **Rat musqué** *Ondatra zibethica*, espèces non indigène car originaire d'Amérique du Nord, a été identifié sur les berges de la Marne.

Le **Rat surmulot** *Rattus norvegicus* est présent en abondance dans tous les déchets de la zone étudiée.

II.5.3 - Les amphibiens

Dans ce groupe aucune espèce n'a été inventoriée.

II.5.4 - Les reptiles

Durant nos prospections de terrain deux espèces de reptile ont été observée : le **Lézard vivipare** *Lacerta vivipara.*et le **Lézard des murailles** *Podarcis murallis*.

Le **Lézard vivipare** est présent sur l'ensemble de la Champagne-Ardenne. Il est considéré comme étant assez commun. Sur la zone d'étude, 1 individu de ce lézard a été recensé sur les rochers situés au sud-ouest de la zone d'étude.

Le Lézard des murailles *Podarcis muralis*

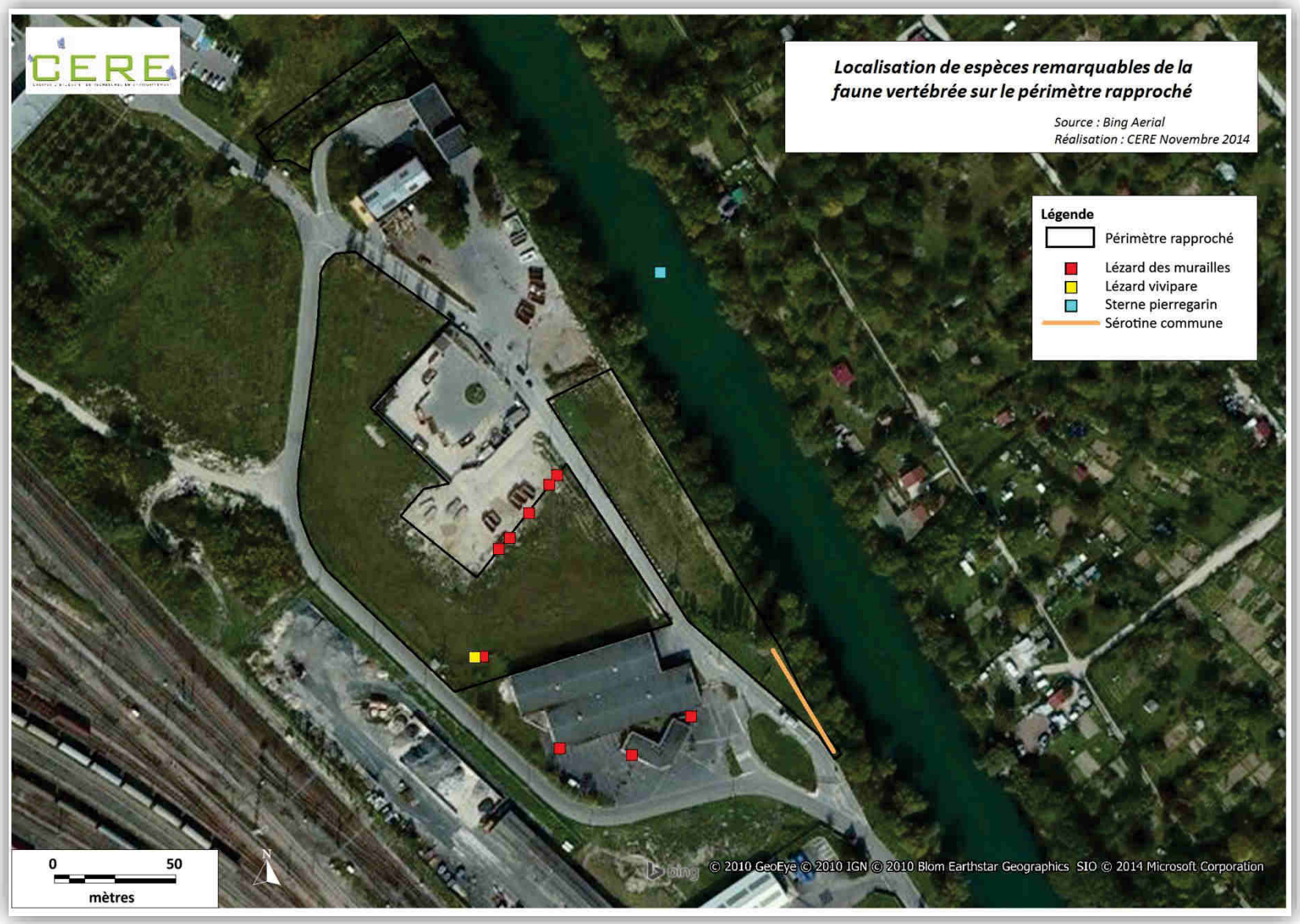
Le lézard des murailles est de forme élancée, extrêmement polymorphe, avec une variabilité extraordinaire de sa coloration (du brun au verdâtre en passant par toutes les nuances de gris). Cette espèce, commune en France, est la plus urbaine de l'ordre des squamates. On trouve le Lézard des murailles en particulier dans les vieux murs, les tas de pierres, dans les carrières et sur les rochers.

Lézard des murailles

Cette espèce protégée, assez commune en France d'une manière générale, est tout de même inscrite comme déterminante de ZNIEFF en Champagne-Ardenne.

L'espèce a été identifiée au travers de quelques individus sur les rochers situés au sud-ouest de la zone d'étude et le long des murs des bâtiments sud du site d'étude.

Carte 8 : Localisation des espèces remarquables de la faune vertébrée sur le périmètre rapproché



II.6 – DESCRIPTION DE LA FAUNE INVERTEBREE

II.6.1 – Les insectes

19 espèces d'invertébrés ont été répertoriées dont :

- 5 odonates (5 zygoptères et aucun anisoptère) ;
- 7 rhopalocères ;
- 8 orthoptères.

Aucun coléoptère de forte valeur patrimoniale ne fut observé sur le site.

Parmi ces espèces, aucune n'est protégée à l'échelon national et/ou communautaire.

Par ailleurs, aucune espèce remarquable n'a été identifiée sur le périmètre rapproché.

On distingue globalement 3 cortèges liés à 3 grands types de milieu : les zones humides, les bois, lisières et haies, et les zones ouvertes.
Chaque cortège se caractérise par des espèces propres, mais il faut savoir qu'une grande partie des taxons inventoriés peut se retrouver dans deux grands types de milieu ou plus.

L'entomofaune des zones humides

L'entomofaune des zones humides est très largement dominée par le groupe des odonates. Bien que le périmètre rapproché n'abrite aucune zone en eau, indispensable à la reproduction de ce groupe, la proximité de la Marne conduit certains odonates à venir s'alimenter sur les milieux connexes, dont fait partie le périmètre rapproché.
Aussi n'est-il pas rare d'observer, sur la friche prairiale ou sur le fourré à Sureau certains odonates posés et/ou en alimentation. Il s'agira essentiellement de zygoptères (demoiselles) : le Caloptéryx éclatant *Calopteryx splendens,* l'Agrion de Vander Linden *Cercion lindenii,* l'Agrion porte-coupe *Enallagma cyathigerum*, le Leste vert *Lestes viridis,* ou l'Agrion à larges pattes *Platycnemis pennipes.*

L'entomofaune des bois et des haies

L'entomofaune des bois reste très peu diversifiée sur le site. Cet état de fait s'explique par l'absence de boisement et la très faible présence des haies. Parmi les rhopalocères les plus caractéristiques, citons toutefois le Robert-le-Diable *Polygonia c-album* et le Tircis *Pararge aegeria tircis*, identifiés respectivement sur le fourré à Sureau et sur le Roncier au nord du site.
Concernant les orthoptères, seule une espèce, présente dans les ronciers, peut-être rattachée à ce cortège : la Decticelle cendrée *Pholidoptera griseoaptera.*

L'entomofaune des zones ouvertes

Assez logiquement, étant donné la dominance de cette catégorie d'habitat sur le périmètre rapproché, l'entomofaune des zones ouvertes rassemble le cortège entomologique d'espèces le plus varié. La plupart de ces espèces demeurent ubiquistes, comme les Piérides (Piéride du chou *Pieris brassicae,* de la rave *P. rapae*, du navet *P. napi*) ou la Petite Tortue *Agalis urticae.* Certaines espèces, telles que l'Argus bleu *Polyomatus icarus*, le Myrtil *Maniola jurtina*, le Demi-deuil *Melanargia galathea* ou le Procris *Coenonympha pamphilus*

préfèrent les herbeux et lieux fleuris avec de hautes herbes ; ils se retrouvent donc plus volontiers sur la friche prairiale.

Enfin, le cortège d'insectes inféodés aux zones ouvertes se caractérise également par la présence des orthoptères. Le cortège des orthoptères sur le site d'étude regroupe un ensemble d'espèces communes, parmi lesquelles la Grande sauterelle *Tettigonia viridissima*, le Criquet des pâtures *Chortippus parallelus* ou bien encore le Conocéphale bigarré *Conocephalus fuscus*. Quelques espèces témoignent du caractère quelque peu thermophile de cet habitat : le Tétrix commun *Tetrix undulata* ou le Criquet duettiste *Chorthippus brunneus.*

II.6.2 – Les mollusques et crustacés

Aucune espèce de mollusque remarquable n'a été identifiée sur le périmètre rapproché.

De même, l'Ecrevisse à pattes blanches n'a pas été identifiée sur le périmètre rapproché. Ce dernier ne présente pas ailleurs aucun habitat qui lui soit favorable.

III – SYNTHESE DE L'INTERET ECOLOGIQUE

Cette synthèse de l'intérêt écologique repose sur quatre volets que sont les habitats et la flore, la faune vertébrée, la faune invertébrée et les zones humides. Dans chacun de ces domaines, les statuts de protection légale, les statuts de rareté (lorsqu'ils existent) et la diversité constituent les critères nous permettant de juger de l'importance des enjeux écologiques identifiés en état initial.

3.1 - SYNTHESE DE L'INTERET DES HABITATS ET DE LA FLORE

Les référentiels existant sur la protection des milieux naturels, en ce sens les habitats, sont leur inscription à l'annexe 1 de la Directive 92/43 CEE. **Aucun de ces habitats d'intérêt communautaire n'a été identifié sur le périmètre rapproché.**
En terme de bio évaluation et sur l'ensemble du périmètre rapproché, le nombre d'habitats recensés est pauvre (7 au total). Les habitats sont globalement dans un état de conservation moyen à mauvais, avec notamment la présence récurrente d'espèces échappées de jardin et d'espèces invasives.

Concernant la flore :

- aucune espèce protégée n'a été identifiée sur le périmètre rapproché
- une espèce remarquable (non protégée) a été identifiée sur le périmètre rapproché : la Véronique germandrée *Veronica teucrium.* Cette dernière présente un intérêt fort sur le site en raison de son statut de rareté.

3.2 - SYNTHESE DE L'INTERET DE LA FAUNE VERTEBREE

L'inventaire faunistique de terrain effectué sur une phase favorable du cycle biologique des espèces a permis de recenser 32 espèces d'oiseau, 8 mammifères, 0 amphibien et 2 reptiles.

Les inventaires ornithologiques ont permis de recenser 32 espèces dont 25 possèdent un statut de protection à l'échelon national et dont 2 d'entre elles sont inscrites à l'annexe 1 de la directive 79/409 dite directive « Oiseaux ». Il s'agit en l'occurrence du Martin-pêcheur d'Europe (C) et de la Sterne pierregarin (TR). Outre ces espèces, deux autres espèces sont à considérer comme remarquables de par leur statut de rareté : le Chevalier guignette (TR), la Mouette rieuse (R). Toutes ces espèces ont été contactées en dehors du périmètre d'exploitation.

En ce qui concerne les mammifères, tous les chiroptères sont protégés à l'échelon européen (Annexe IV de la directive habitat) et à l'échelon international (inscription à l'annexe 2 de la convention de Berne ou à l'annexe 3 pour la Pipistrelle commune ainsi qu'à l'annexe 3 de la convention de Bonn).
Le Hérisson d'Europe est quant à lui protégé à l'échelon national (Arrêté du 23 avril 2007).

En ce qui concerne les amphibiens, aucune espèce n'a été recensée.

En ce qui concerne les reptiles le Lézard vivipare et le Lézard des murailles sont tous les deux protégés à l'échelon national par l'arrêté du 19 novembre 2007.

3.3 - SYNTHESE DE L'INTERET DE LA FAUNE INVERTEBREE

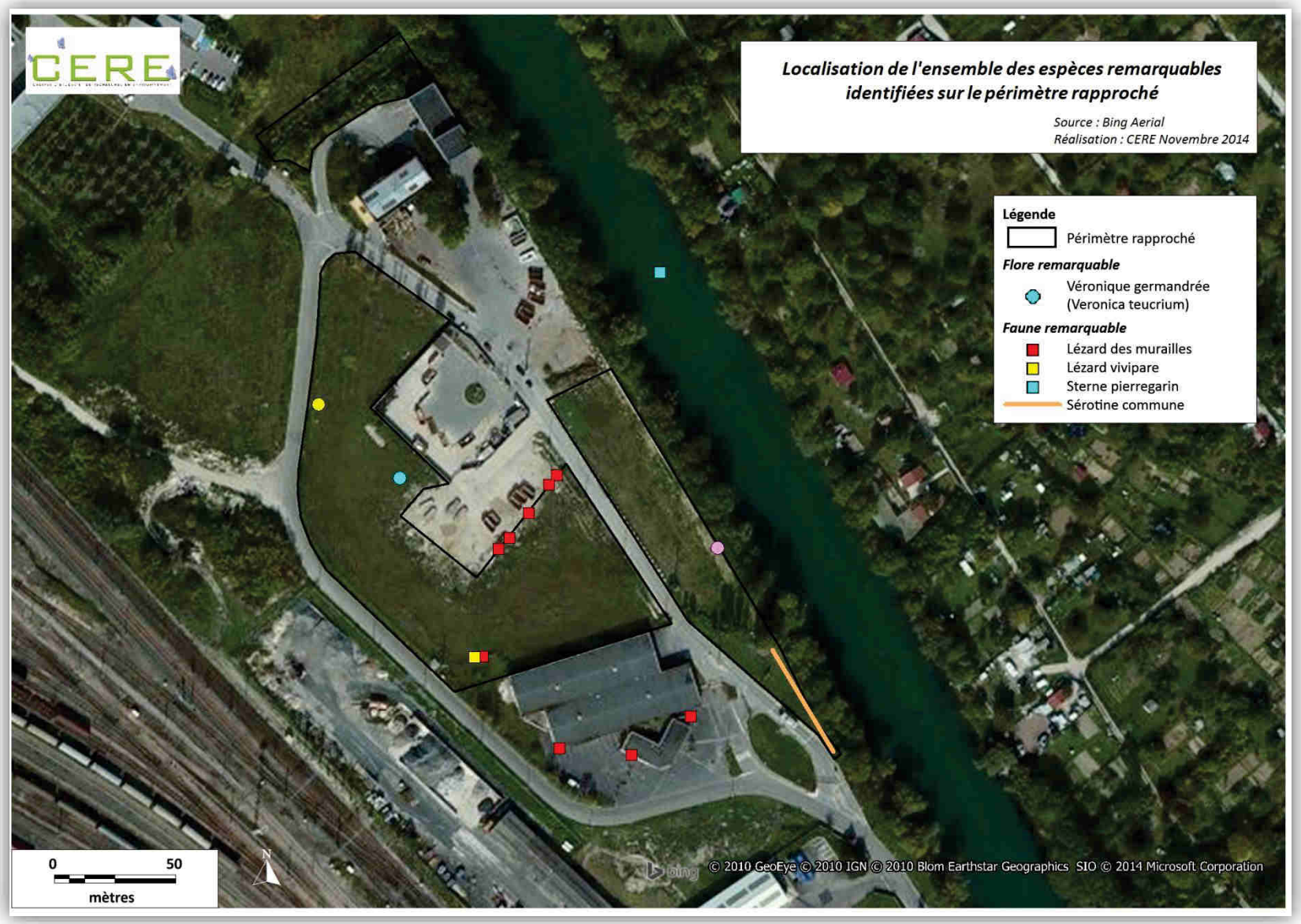
L'inventaire faunistique de terrain effectué sur une phase favorable du cycle biologique des espèces a permis de recenser 7 rhopalocères, 5 odonates et 8 orthoptères.
Parmi ces dernières, aucune espèce protégée à l'échelon européen et/ou national ni aucune espèce remarquable de par son inscription sur liste rouge, son statut déterminant de ZNIEFF ou son statut de rareté n'a été identifiée.
Le cortège entomologique est en effet banal et peu diversifié.

3.4 - SYNTHESE DE L'INTERET DES ZONES HUMIDES

L'analyse de la végétation puis des sols selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 permettent de conclure qu'aucune zone humide n'a été identifiée sur le périmètre rapproché.

La carte suivante présente la localisation des espèces les plus remarquables.

Carte 9 : Localisation de l'ensemble des espèces remarquables



IV – HIERARCHISATION DES ENJEUX

A ce jour, l'état initial démontre un périmètre rapproché sans grande valeur écologique et dont les écosystèmes sont simplifiés. L'influence anthropique du PTE existant est fortement présente, en particulier concernant la flore, avec la présence de nombreuses espèces invasives.
Toutefois et ponctuellement, des enjeux moyens à forts sont présents.

Selon les espèces faunistiques et floristiques inventoriées sur cette zone, il est ainsi possible de hiérarchiser les enjeux écologiques et par-là même de faire ressortir les espaces possédant une contrainte.
D'une façon générale, plus un habitat possède une forte sensibilité écologique plus ce dernier représentera une contrainte écologique importante. Sur ce principe, la sensibilité de l'ensemble des unités écologiques se traduit par des degrés de difficulté relatifs à leur modification et par-là même à leur construction. Les secteurs très sensibles deviennent donc très difficilement exploitables, les secteurs sensibles et moyennement sensibles sont exploitables à condition de compenser les impacts produits, les secteurs peu sensibles sont facilement exploitables. Ces distinctions se justifient selon les critères suivants :

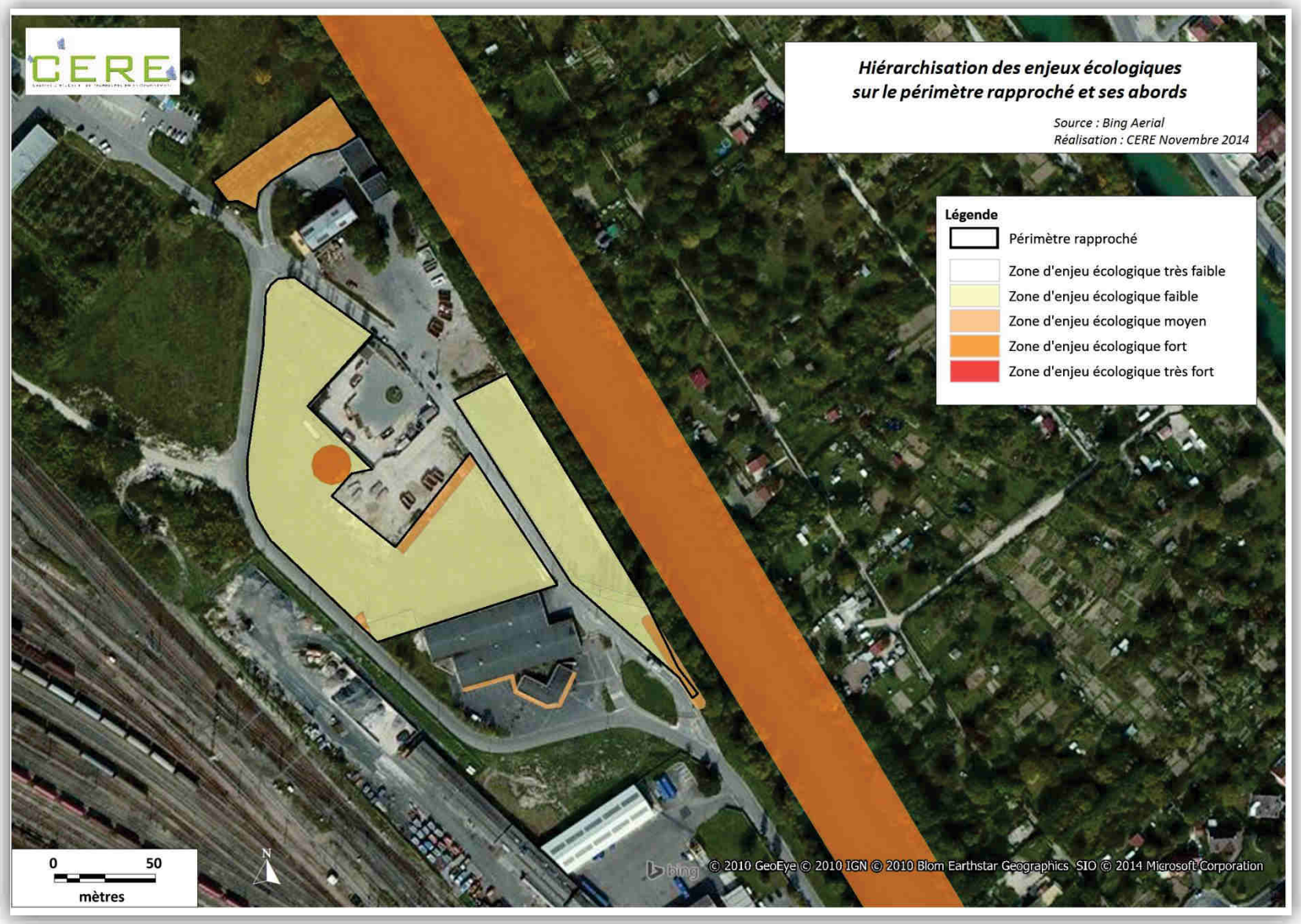
Une zone de très forts enjeux écologiques se justifie par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation et abritant un cortège d'espèces remarquables, et/ou par la présence d'une ou plusieurs espèces végétales légalement protégées par la législation européenne ou française, et/ou par la présence d'une ou plusieurs espèces animales reproductrices légalement protégées par la législation européenne.
Aucune zone à enjeu très fort n'a été identifiée sur le périmètre rapproché.

Une zone de forts enjeux écologiques se justifie par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation mais n'abritant pas d'espèces patrimoniales, et/ou par la présence d'un cortège d'espèces végétales et/ou animales à enjeu fort.
Sur le périmètre rapproché, les zones à enjeu fort sont représentées par la station de Véronique germandrée, et par la Marne en raison de la présence en alimentation de plusieurs espèces d'intérêt, dont la Sterne pierregarin.

**Une zone d'enjeux écologiques moyen : se justifie par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire en mauvais état de conservation, et/ou par la présence d'une seule espèce végétale ou animale à enjeu moyen, et/ou par la présence d'un cortège faunistique ou floristique riche et diversifié.
Ces milieux constituent par ailleurs des facteurs d'augmentation de l'effet de lisière et de diversification des éléments du paysage ou présentent une fonctionnalité très importante. En effet, le rôle des corridors biologiques sur le maintien des migrations ou déplacements des populations animales en est un exemple concret.
Sur le périmètre rapproché, les zones à enjeu moyen sont représentées par les stations de Lézard vivipare et Lézard des murailles, ainsi que par la zone de chasse de la Sérotine commune.

Une zone d'enjeux écologiques faibles et **très faibles** se justifie sur des milieux présentant une richesse spécifique très moyenne et dont les habitats ne présentent pas de corridors écologiques constatés dans l'étude. Se justifie aussi sur des milieux ne présentant pas de richesse écologique particulière (diversité spécifique faible et absence d'espèce remarquable) et dont la destruction n'engendre pas d'impact de grande importance sur la flore, la faune et leurs habitats.

Carte 10 : Hiérarchisation des enjeux écologiques sur le périmètre rapproché et ses abords



CONCLUSION

Au vue des habitats et des espèces relevés sur le périmètre rapproché, l'aménagement du Pôle Technique Environnemental existant sur la commune de Châlons-en-Champagne ne constitue pas une réelle menace pour la faune et la flore du site.

En effet, la pression anthropique subie par les espèces et les milieux est forte. Aussi est-il logique, concernant la faune, d'y observer essentiellement des espèces anthropophiles, comme le Lézard des murailles. Le principal intérêt faunistique du site réside en la présence de la Marne à proximité qui, outre le fait de constituer un corridor d'importance pour les espèces des milieux humides, constituent également une zone d'alimentation pour de nombreux oiseaux, dont certains protégés au niveau européen, comme la Sterne pierregarin.

Concernant la flore, la pression anthropique se fait principalement ressentir soit par la gestion pratiquée (tontes fréquentes), soit par l'observation de nombreuses espèces échappées de jardin dans les milieux naturels, voir par la présence d'espèces invasives. Pour autant, une espèce remarquable mais non protégée a été identifiée sur le périmètre rapproché, au sein de la friche prairiale : la Véronique germandrée.

Enfin et concernant les invertébrés, le constat est similaire puisque le cortège entomologiques est banal et peu diversifié ; aucune espèce remarquable ou protégée n'a en effet été identifiée sur le périmètre rapproché.

LEXIQUE

Acidicline : qui préfère légèrement les milieux acides et particulièrement les terrains présentant cette réaction
Acidiphile : qui aime les milieux acides et particulièrement les terrains présentant cette réaction
Alcalin : se dit d'un milieu à réaction basique, généralement riche en carbonates (ex : une tourbière alcaline)
Aulnaie ou **aunaie** : bois humide à marécageux, dominé par les aulnes
Basicline : qui présente une légère préférence pour les milieux alcalins
Bas-marais : terrain très marécageux, topographiquement situé plus bas, privé d'exutoire et donc inondé durant la plus grande partie de l'année
Bétulaie ou **boulaie** : bois dominé par les bouleaux, généralement sur sol pauvre ou humide
Biocœnose : Ensemble des êtres vivants d'un écosystème
Biotope : ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station
Calcicline : qui préfère légèrement les milieux ou les terrains calcaires
Calcicole : se dit d'une plante ou d'une végétation se rencontrant exclusivement ou avec une forte préférence sur les sols calcaires ou au moins riches en calcium
Cariçaie : groupement végétal de milieux humides, à physionomie de haute prairie, dominé par des espèces du genre *Carex* (les Laîches)
Cortège floristique : ensemble d'espèces végétales de même origine géographique
Ecosystème : Ensemble des interactions entre le biotope et la biocœnose
Espèce : unité fondamentale en taxonomie
Espèces remarquables : espèces ayant un statut de protection réglementaire au niveau national ou régional et espèces ayant un niveau de rareté élevé au niveau régional.
Eutrophe : se dit d'un milieu riche en éléments nutritifs, généralement non ou très faiblement acide et permettant une très forte activité biologique
Eutrophique : qui préfère nettement les milieux eutrophes
Faciès : ensemble basé sur la dominance ou la plus grande abondance d'une espèce
Fourré : jeune peuplement forestier composé de brins de moins de 2,50m de haut, dense et difficilement pénétrable
Fruticée : formation végétale constituée par des arbustes et arbrisseaux
Héliophile : espèce qui se développe en pleine lumière
Herbacée : qui a la consistance souple et tendre de l'herbe
Hygrophile : se dit d'une espèce demandant à être abondamment et régulièrement alimentée en eau
Indigène : se dit d'une espèce habitant naturellement et depuis longtemps un territoire donné ; les plantes indigènes constituent le fond de la flore d'une région (= spontané)
Introduit : se dit d'une espèce étrangère à un territoire donné mais qui s'implante de façon plus ou moins stable grâce aux activités humaines, directement ou indirectement, volontairement ou involontairement
Lande : formation végétale constituée essentiellement d'espèces ligneuses basses et sempervirentes, telles que bruyères, callune, ajoncs, genêts
Landicole : se dit d'une espèce habitant habituellement et préférentiellement les landes
Lisière forestière : limite entre la forêt et une autre formation végétale de hauteur, nature et espèces dominantes différentes

Mésophile : se dit d'une plante terrestre ayant des exigences moyennes vis-à-vis de l'humidité du sol, lequel ne doit être ni trop sec, ni trop humide
Mésotrophe : se dit d'un milieu moyennement riche en éléments nutritifs, neutre à modérément acide, et permettant une assez bonne activité biologique
Messicole : se dit d'une espèce généralement annuelle, vivant dans les champs de céréales
Naturalisé : se dit d'une plante étrangère qui a trouvé des conditions favorables à son développement, qui se reproduit normalement et qui s'intègre à la végétation comme une espèce indigène
Neutrocalcicole : espèce ou végétation se développant sur des sols situés entre des sols calcaires et des sols neutres
Neutrocline : se dit d'une espèce qui préfère légèrement les milieux (sol, eau) présentant un pH neutre ou proche de la neutralité
Neutrophile : se dit d'une espèce qui affectionne particulièrement les terrains présentant un pH neutre ou proche de la neutralité
Nitrophile, Nitratophile : espèce ou végétation croissant sur des sols riches en nitrates
Oligotrophe : se dit d'un milieu (terrain ou eau) très pauvre en éléments nutritifs pour les végétaux verts, souvent acide et à activité biologique réduite
Ourlet : végétation herbacée ou sous-frutescente se développant en lisière des forêts et des haies ou dans les petites clairières à l'intérieur d'une forêt
Peuplement : ensemble des espèces partageant un même milieu
Photophile : se dit d'une espèce qui recherche la lumière mais pas nécessairement l'ensoleillement direct
Pionnier, **ière** : se dit d'une espèce ou d'une végétation intervenant en premier dans la conquête (ou la reconquête) d'un milieu
Prairial, **e**, **riaux** : se dit d'une plante participant à une prairie ou d'un groupement formant prairie
Prairie : formation végétale exclusivement herbacée, fermée, dense, haute, dominée par les graminées
Rudérale : espèce ou végétation croissant dans un site fortement transformé par l'homme (décombre, terrain vague, chemin, décharge)
Saulaie ou **saussaie** : bois de saule ou riche en saules, ordinairement sur sol humide
Sciaphile : organisme tolérant un ombrage important
Spermaphyte : plante à fleurs et à graines
Sphagnicole : se dit d'une espèce vivant exclusivement ou presque sur les tapis de sphaignes, dans les tourbières ou les landes tourbeuses
Spontané, **ée** : se dit d'une espèce présente naturellement sur le territoire considéré
Sylvatique : se dit d'une plante ou d'une végétation vivant habituellement dans les bois ou les forêts
Sylvicole : se dit d'une essence utilisée en sylviculture
Taillis : formation végétale dense composée d'arbustes
Taxon : appellation générale pour désigner toute unité systématique généralement inférieure à la famille (genre, sous-genre, espèce …)
Thermophile : organisme aimant la chaleur
Tourbière : étendue marécageuse dont le substrat est constitué à 90% et plus de matière organique végétales incomplètement décomposée en tourbe ; on distingue :

- les tourbières basses, plates, occupant des dépressions (cuvettes, vallées) et liées à la présence d'une nappe d'eau stagnante permanente

- les tourbières hautes, bombées, occupant des situations topographiques variées et alimentées par des précipitations abondantes
- les tourbières acides, aux eaux oligotrophes et à pH pouvant descendre à 3,5
- les tourbières alcalines, aux eaux minéralisées voire calcaires, à pH compris entre 7 et 8
- les tourbières actives, à fleur d'eau, fangeuses, productrices de tourbe
- les vieilles tourbières, en voie d'atterrissement, s'élevant au dessus de la nappe, s'asséchant, ne produisant plus de tourbe et se trouvant rapidement occupées par la lande

Turficole : qui vit sur la tourbe

Ubiquiste : se dit d'une espèce qui vit dans des habitats divers aux conditions très variées

Xérophile : qualificatif désignant une espèce aimant la chaleur et la lumière

BIBLIOGRAPHIE

ARTHUR L. & LEMAIRE M. 1999, *Les chauves-souris maîtresses de la nuit, description, mœurs, observation, protection…*, Coll. la bibliothèque du naturaliste, Delachaux et Niestlé, Lausanne et Paris, 265 p.

BARATAUD M. 1996, Ballades dans l'inaudible, identification acoustique des chiroptères de France, Editions Sittelle, Mens, 48 p + 2 CD.

BECU D. *& al*., 2007. Liste rouge des Mammifères de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 3 p.

BELLMANN H. & LUQUET G..1995. Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale. éd. Delachaux et Niestlé, Lausanne - Paris. 384 pages.

BEHR & *al.*, 2007. Flore vasculaire de Champagne-Ardenne : espèces protégées et liste rouge de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 17 p.

BOURNERIAS M., ARNAL G. & BOCH C.. 2001. Guide des Groupements végétaux de la région parisienne. Ed. Belin, Paris. 640 pages

CART J-F., 2007. Liste rouge des Amphibiens de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 2 p.

CARTER D.J., HARGREAVES B., 1988. Guide des chenilles d'Europe. Delachaux et Niestlé, Lausanne-Paris. 311 pages.

COPPA G. *& al*., 2007. Liste rouge des Insectes de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 6 p.

D'AGUILAR, J., DOMMANGET, J-L. 1998. Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du nord. Delachaux et Niestlé, Lausanne-Paris. 341 pages.

DUHAMEL, G.. 1998. Flore et Cartographie des Carex de France. Editions Boubée, Laval. 299 pages.

DURIN L., FRANCK J. & GEHU J.M., 1996. Flore illustrée de la région Nord-Pas-de-Calais et des territoires voisins pour la détermination aisée et scientifique des plantes sauvages- 2ème édition. Centre Régional de Phytosociologie, Bailleul. 340 pages.

DEFAUT B., 2001. La détermination des orthoptères de France. 82 pages + planches.

DIDIER B. & *al*., 2007. Liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 7 p.

FAUVEL B. *& al*., 2007. Liste rouge des Oiseaux nicheurs de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 3 p.

FORSTER W. & WOHLFAHRT T.A., 1971. Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. 103 planches.

FROCHOT, B. & ROCHE, J. 1990. Suivi de populations d'oiseaux nicheurs par la méthode des indices ponctuels d'abondance (IPA). Alauda 58(1) : 29-35.

GAUSSEN H., 1955. Détermination des climats par la méthode des courbes ombro-thermiques. *C.R.Hebd. Acad. Sc.* 240 : p 642-644.

GRANGE P. & MIONNET A., 2007. Liste rouge des Reptiles de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 2 p.

HAINARD R. (1987) – *Mammifères Sauvages d'Europe*, Delachaux et Niestlé S.A., Lausanne – Paris, 670p.

HEIDEMANN, H., & SEIDENBUSCH R.. 2002. Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse). Société française d'odonatologie, Bois d'Arcy. 416 pages.

HIGGINS L., HARGREAVES B. & LHONORE J., 1991. Guide complet des papillons d'Europe et d'Afrique du nord. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris. 270 pages.

JONSSON, L. 1994. Les oiseaux d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient - éd. Nathan, Paris. 559 pages.

JONSSON L. (1994) – Les Oiseaux d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient, Nathan, 559p

KERGUELEN M. 1993. Index synonymique de la flore de France- éd. S.F.F., M.N.H.N., format informatique mise à jour du 1.10.1998.

LAMBINON J., DE LANGHE J.E., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004. Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines. 5ème éd. Patrimoine du Jardin Botanique National de la Belgique, Meise. 1167 pages.

MACDONALD D. & BARRETT P. (1995) – *Guide complet des Mammifères de France et d'Europe*, Delachaux et Niestlé S.A., Lausanne – Paris, 304p.

MATZ G. & WEBER D. (1983) – *Guide des amphibiens et reptiles d'Europe*, Delachaux et Niestlé S.A., Lausanne – Paris, 292p.

MAURIN H. (1994) – *Inventaire de la faune menacée en France – Le livre Rouge*. Ouvrage collectif Muséum National d'Histoire Naturelle / Fonds Mondial pour la Nature-France / Nathan, Paris, 176P.

MAYWALD A. & POTT B. 1989, *Les chauves-souris, les connaître, les protéger*, Coll. découverte de la nature, Ulisse éditions, Paris, 128 p.

PAULIAN R. & BARAUD J., 1982. Faune des coléoptères de France II : *Lucanoidea* et *Scarabaeoidea*. Lechevalier, Paris : 471 pages.

MEDD. 2001, Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructure et d'aménagement sur les sites Natura 2000, 92 pages.

MONNIER D., 2007. Liste rouge des Poissons et Ecrevisses de Champagne-Ardenne. DIREN Champagne-Ardenne. 2 p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 1995. Inventaire de la faune de France - éd. Nathan, M.N.H.N., Paris. 416 pages.

PERRINS 1987. Guide des oiseaux d'Europe, Delachaux et Niestlé. 320 pages.

PETERSON, R. et al, 1989. Guide des oiseaux d'Europe - éd. Delachaux et Niestlé, Paris. 460 pages.

PINASSEAU E. & AULAGNIER S. 2001, Les pipistrelles « communes » : identification, comportement et écologie de deux espèces jumelles. Revue bibliographique, in Arvicola, Tome XIII n°1, SFEPM, pp 12-20.

RAGGE D-R. & REYNOLDS W-J., 1998. A sound guide to the grasshoppers and crickets of western Europe. Harley Books, Colchester. 2 disques compacts.

RAMEAU J.C., MANSION D. & DUME G., 1989. Flore forestière française, guide écologique illustré, plaines et collines. Edition I.D.F., Paris. 1785 pages.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Études Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560p.

ROUE S.Y. & BARATAUD M. (coord.) 1999, Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice, in Le Rhinolophe, volume spécial n°2, Muséum d'Histoire Naturelle de la ville de Genève, pp 1-126.

SCHILLING D., SINGER D. & DILLER H. 1983, *Guide des mammifères d'Europe,* Coll. les guides du naturaliste, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel et Paris, 280 p.

SCHOBER W. & GRIMMBERGER E. 1991, *Guide des chauves-souris d'Europe, biologie, identification, protection*, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel et Paris, 223 p.

SVENSSON L., MULLARNEY K., ZETTERSTRÖM D. & GRANT P. J. (1999) – *Le guide ornitho*, Delachaux et Niestlé S.A., Loney – Paris, 399p.

SKINNER B., 1998. Colour identification guide to moths of the British Isles. Viking, Harmondsworth. 267 pages.

SOCIETE FRANÇAISE D'ETUDE ET DE PROTECTION DES MAMMIFERES, 1984. Atlas des mammifères sauvages de France. éd. S.F.E.P.M., Paris. 299 pages.

SOCIETE HERPETOLOGIQUE DE FRANCE, 1989. Atlas de répartition des Reptiles et Amphibiens de France.

TUPINIER Y. 1996, *L'univers acoustique des chiroptères d'Europe*, Société Linnéenne de Lyon, Lyon, 133 p.

WENDLER A. & NUSS J-H., 1994. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. S. F.O., Bois d'Arcy. 129 pages.

Crédit photographique : CERE

ANNEXES

- Annexe 1 : Relevés floristiques
- Annexe 2 : Liste des oiseaux observés sur la zone d'étude
- Annexe 3 : Liste des mammifères observés sur la zone d'étude
- Annexe 4 : Liste des amphibiens observés sur la zone d'étude
- Annexe 5 : Liste des reptiles observés sur la zone d'étude
- Annexe 6 : Liste des odonates observés sur la zone d'étude
- Annexe 7 : Liste des lépidoptères observés sur la zone d'étude
- Annexe 8 : Liste des orthoptères observés sur la zone d'étude
- Annexe 9 : Liste des mollusques et crustacés observés sur la zone d'étude

ANNEXE 1 : RELEVES FLORISTIQUES

Légende :
Législ. : Législation

- PN Protection Nationale: Arrêté du 20 Janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national
  - 1: Annexe 1: espèces interdites de destruction, de colportage, de mise en vente, de vente ou d'achat et d'utilisation du tout ou d'une partie des spécimens sauvages,
  - 2: Annexe 2: espèces interdites de destruction du tout ou d'une partie des spécimens sauvages
  - 3: Annexe 3: espèce dont le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre,

- PR Protection Régionale: Arrêté du 8 février 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne complétant la liste nationale
  - 1: Annexe 1: espèces interdites de destruction, coupe, mutilation, arrachage, cueillette ou enlèvement, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat du tout ou d'une partie des spécimens sauvages
  - 2: Annexe 2: espèces interdites de destruction, coupe, mutilation, arrachage, cueillette ou enlèvement, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat du tout ou d'une partie des spécimens sauvages dans le département des Ardennes
  - 3: Annexe 3: espèces interdites de destruction, coupe, mutilation, arrachage, cueillette ou enlèvement, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat du tout ou d'une partie des spécimens sauvages dans le département de l'Aube
  - 4: Annexe 4: espèces interdites de destruction, coupe, mutilation, arrachage, cueillette ou enlèvement, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat du tout ou d'une partie des spécimens sauvages dans le département de la Marne

Dét. ZNIEFF: Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF

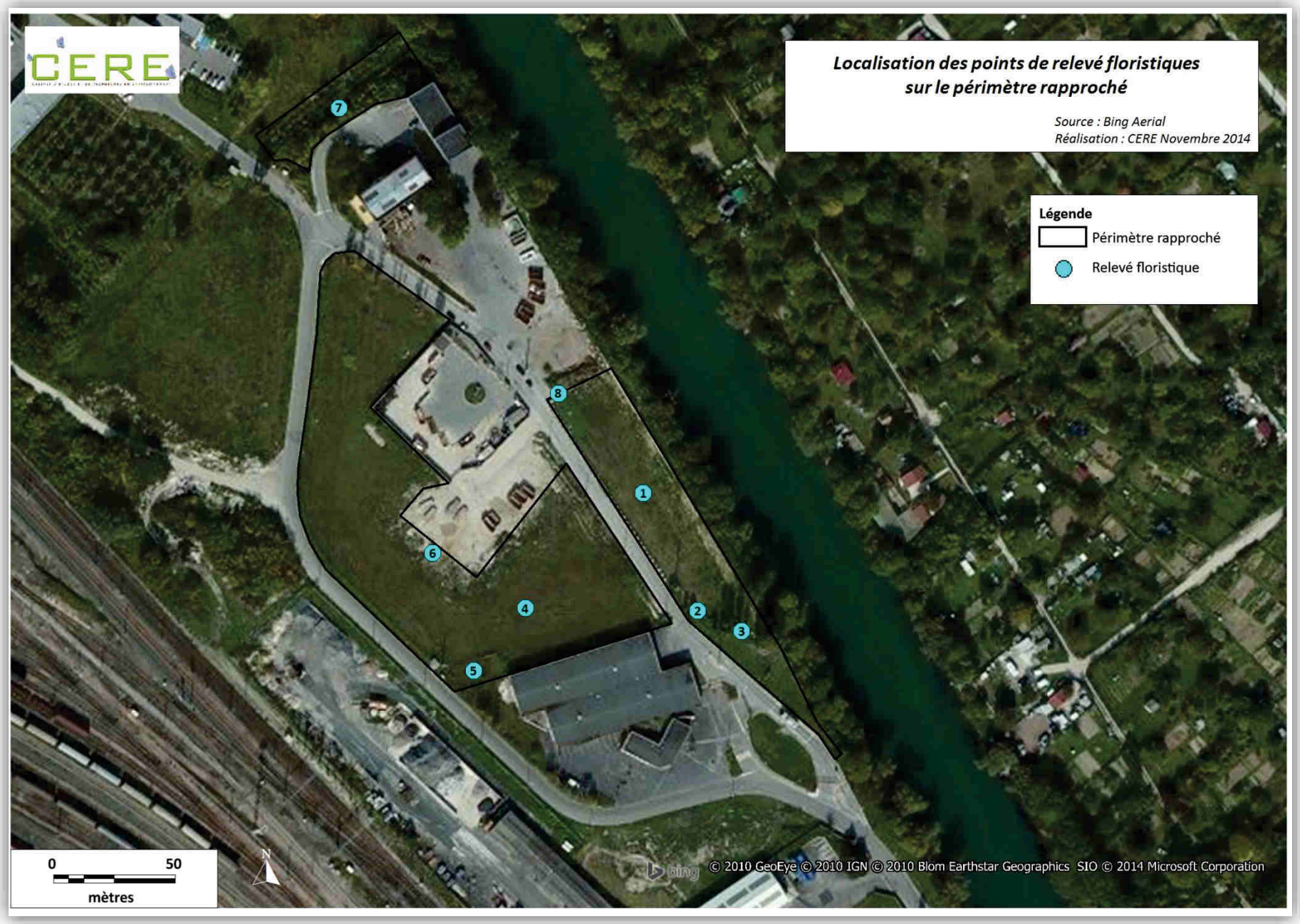
LRR Liste Rouge Régionale

Stat. Rar : Statut de Rareté

CC Très commun AR Assez Rare

C	Commun	R	Rare
AC	Assez Commun	RR	Très Rare

N° de relevé	Habitat	Strate herbacée		Strate arbustive		Strate arborée	
		% recouvrement	hauteur moyenne (m)	% recouvrement	hauteur moyenne (m)	% recouvrement	hauteur moyenne (m)
1	Pelouse urbaine	100	0,05	-	-	-	-
2	Fourré à Sureau	20	0,5	60	3	-	-
3	Alignement de peupliers	50	0,5	80	2	70	12
4	Friche prairiale	100	0,7	-	-	-	-
5	Friche arbustive	90	0,9	70	1,5	-	-
6	Roncier	100	0,5	-	-	-	-
7	Roncier	100	0,9	15	5	-	-
8	Végétation de remblai	15	0,1	-	-	-	-


Localisation des points de relevé floristiques sur le périmètre rapproché
Source : Bing Aerial
Réalisation : CERE Novembre 2014
Légende
Périmètre rapproché
Relevé floristique
1
2
3
4
5
6
7
8
0
50
mètres
N
© 2010 GeoEye © 2010 IGN © 2010 Blom Earthstar Geographics SIO © 2014 Microsoft Corporation

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législ.	LRR.	Dét. ZNIEFF	Rar. Champ.	Inv.	Origine	ZH	1 - Pelouse urbaine	2 - Fourré à Sureau	3 - Alignement de peupliers	4 - Friche prairiale	5 - Friche arbustive	6 - Roncier	7 - Roncier	8 - Végétation de remblai
ACERACEAE	*Acer campestre* L.	Érable champêtre										+					
ACERACEAE	*Acer pseudoplatanus* L.	Érable sycomore ; Sycomore									+	1		2		+	
ASTERACEAE	*Arctium minus* (Hill) Bernh.	Petite bardane										i					
ASTERACEAE	*Artemisia vulgaris* L.	Armoise commune ; Herbe à cent goûts											+	i			
ASTERACEAE	*Bellis perennis* L.	Pâquerette vivace								r							
BETULACEAE	*Betula pendula* Roth	Bouleau verruqueux														+	
BORAGINACEAE	*Borago officinalis* L.	Bourrache				R				i							
CUCURBITACEAE	*Bryonia dioica* Jacq.	Bryone dioïque ; Bryone									1						
BUDDLEJACEAE	*Buddleja davidii* Franch.	Buddléia de David ; Arbre aux papillons				AC-R	A	Chine									1
BRASSICACEAE	*Capsella bursa-pastoris* (L.) Med.	Capselle bourse-à-pasteur ; Bourse-à-pasteur															+
CYPERACEAE	*Carex hirta* L.	Laîche hérissée											1				
CARYOPHYLLACEAE	*Cerastium fontanum* Baumg.	Céraiste commun (s.l.)								+							
PAPAVERACEAE	*Chelidonium majus* L.	Chélidoine									+						
CHENOPODIACEAE	*Chenopodium album* L.	Chénopode blanc (s.l.)															+
RANUNCULACEAE	*Clematis vitalba* L.	Clématite des haies ; Herbe aux gueux									5	2		+		5	
CORNACEAE	*Cornus sanguinea* L.	Cornouiller sanguin (s.l.)									i			4		+	
RUBIACEAE	*Cruciata laevipes* Opiz	Gaillet croisette											+				
POACEAE	*Dactylis glomerata* L.	Dactyle aggloméré											1	+			
APIACEAE	*Daucus carota* L.	Carotte commune (s.l.)											+				
DIPSACACEAE	*Dipsacus fullonum* L.	Cardère sauvage ; Cabaret des oiseaux											1	i			
EUPHORBIACEAE	*Euphorbia cyparissias* L.	Euphorbe petit-cyprès ; Tithymale											1				
POLYGONACEAE	*Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon				AC-AR	A	Asie orientale					+				
OLEACEAE	*Fraxinus excelsior* L.	Frêne commun										+				+	
RUBIACEAE	*Galium aparine* L.	Gaillet gratteron										+					
RUBIACEAE	*Galium mollugo* L.	Gaillet commun (s.l.) ; Caille-lait blanc											+				
GERANIACEAE	*Geranium dissectum* L.	Géranium découpé								r			+				
GERANIACEAE	*Geranium pyrenaicum* Burm. f.	Géranium des Pyrénées								r							
GERANIACEAE	*Geranium robertianum* L.	Géranium herbe-à-Robert										+					
LAMIACEAE	*Glechoma hederacea* L.	Lierre terrestre									+		+	+			
ARALIACEAE	*Hedera helix* L.	Lierre grimpant (s.l.)										2					
APIACEAE	*Heracleum sphondylium* L.	Berce commune ; Berce des prés ; Grande berce								+	+	i	+	1			
HYPERICACEAE	*Hypericum perforatum* L.	Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous											+	1			
JUGLANDACEAE	*Juglans regia* L.	Noyer commun ; Noyer royal ; Noyer									+						

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législ.	LRR.	Dét. ZNIEFF	Rar. Champ.	Inv.	Origine	ZH	1 - Pelouse urbaine	2 - Fourré à Sureau	3 - Alignement de peupliers	4 - Friche prairiale	5 - Friche arbustive	6 - Roncier	7 - Roncier	8 - Végétation de remblai
FABACEAE	*Lathyrus odoratus* L.	Pois de senteur											2				
ASTERACEAE	*Leucanthemum vulgare* Lam.	Grande marguerite											1				
OLEACEAE	*Ligustrum vulgare* L.	Troène commun										+					
FABACEAE	*Lotus corniculatus* L.	Lotier corniculé (s.l.)											+	i			
ASTERACEAE	*Matricaria maritima* L. subsp. *inodora* (K. Koch) Soó	Matricaire inodore															1
ASTERACEAE	*Matricaria recutita* L.	Matricaire camomille								+							
FABACEAE	*Melilotus albus* Med.	Mélilot blanc											+				1
BORAGINACEAE	*Myosotis arvensis* (L.) Hill	Myosotis des champs (s.l.)								r			+				
SCROPHULARIACEAE	*Odontites vernus* (Bellardi) Dum. subsp. *serotinus* Corb.	Odontite tardive											1				
ONAGRACEAE	*Oenothera glazioviana* Micheli	Onagre à grandes fleurs				R-RR							+				
POACEAE	*Phalaris arundinacea* L.	Baldingère faux-roseau ; Alpiste faux-roseau							x				+				
PLANTAGINACEAE	*Plantago lanceolata* L.	Plantain lancéolé								+			+	+			+
PLANTAGINACEAE	*Plantago major* L.	Plantain à larges feuilles (s.l.)															+
POACEAE	*Poa annua* L.	Pâturin annuel											1				
POACEAE	*Poa pratensis* L.	Pâturin des prés (s.l.)								+			5	4	+		
POACEAE	*Poa trivialis* L.	Pâturin commun (s.l.)								3							1
SALICACEAE	*Populus nigra* L.	Peuplier noir							x			5					
ROSACEAE	*Potentilla sterilis* (L.) Garcke	Potentille faux-fraisier ; Faux-fraisier											1	+			
AMYGDALACEAE	*Prunus avium* (L.) L.	Merisier (s.l.)									+	i					
RANUNCULACEAE	*Ranunculus repens* L.	Renoncule rampante ; Pied-de-poule							x				+				
ROSACEAE	*Rosa canina* L. s. str.	Rosier des chiens (s.str.)									i	i					
ROSACEAE	*Rubus fruticosus* L.	Ronce frutescente													5	5	
POLYGONACEAE	*Rumex crispus* L.	Patience crépue											1				
SALICACEAE	*Salix caprea* L.	Saule marsault														1	
CAPRIFOLIACEAE	*Sambucus nigra* L.	Sureau noir									4	4					
SCROPHULARIACEAE	*Scrophularia nodosa* L.	Scrofulaire noueuse												+			
FABACEAE	*Securigera varia* (L.) Lassen	Coronille bigarrée											1				
CARYOPHYLLACEAE	*Silene latifolia* Poiret	Silène à larges feuilles (s.l.) ; Compagnon blanc												+			
BRASSICACEAE	*Sinapis arvensis* L.	Moutarde des champs											1				
ASTERACEAE	*Tanacetum vulgare* L.	Tanaisie commune ; Herbe aux vers											+	+			
ASTERACEAE	*Taraxacum sp.*	Pissenlit sp.								+							1
TILIACEAE	*Tilia cordata* Mill.	Tilleul à petites feuilles										1					
ASTERACEAE	*Tragopogon pratensis* L.	Salsifis des prés (s.l.)											1				
FABACEAE	*Trifolium dubium* Sibth.	Trèfle douteux								r				+			+

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Législ.	LRR.	Dét. ZNIEFF	Rar. Champ.	Inv.	Origine	ZH	1 - Pelouse urbaine	2 - Fourré à Sureau	3 - Alignement de peupliers	4 - Friche prairiale	5 - Friche arbustive	6 - Roncier	7 - Roncier	8 - Végétation de remblai
FABACEAE	*Trifolium repens* L.	Trèfle blanc ; Trèfle rampant								3							+
POACEAE	*Trisetum flavescens* (L.) Beauv.	Avoine dorée (s.l.)															1
ULMACEAE	*Ulmus minor* Mill.	Orme champêtre										1					
URTICACEAE	*Urtica dioica* L.	Grande ortie										2			+		
VERBENACEAE	*Verbena officinalis* L.	Verveine officinale											i				
SCROPHULARIACEAE	*Veronica teucrium* L.	Véronique germandrée (s.l.)				R							+				
FABACEAE	*Vicia sativa* L.	Vesce cultivée (s.l.)											1				

Annexe 2 : Liste des oiseaux observés sur la zone d'étude

Noms vernaculaire	Noms Latin	Fréquence Régionale	Evolution Régionale	Liste rouge	Statut juridique	A	B	Point de relevé C	D	E
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	U	X		PN	1NPR				
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	U	X		PN			G		
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	U	X		PN	1NPR				
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	C	=		G					v
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	U	X		PN	1 NPO	V			
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	TR	X	O	PN					V
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*	C	++		GN		G		G	
Corneille noire	*Corvus corone corone*	U	X		GN		v			
Coucou gris	*Cuculus canorus*	U	X		PN	1NPO				
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*	C	X		PN					V
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	U	++		PN	V	V		G	
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	TC	X		PN	G	G			
Fauvette à tête noire	*Sylvia atracapilla*	U	X		PN	1NPR				
Galinulle poule d'eau	*Gallinula chloropus*	C	X		PN					G
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	U	X		G	1NPR				
Héron cendré	*Ardea cinerea*	C	++		PN					V
Hirondelle de cheminée	*Hirundo rustica*	U	X		PN		G	V	G	G
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	U	X		PN		V			
Martinet noir	*Apus apus*	C	X		PN		G	G	G	G
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	C	X		PE					V
Merle noir	*Turdus merula*	U	X		G	1NC				
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	U	X		PN	1NPO				
Mésange charbonnière	*Parus major*	U	X		PN	G				
Moineau domestique	*Passer domesticus*	U	X		PN			3NC		
Mouette rieuse	*Larus ridibundus*	R	++	O	PN					V
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	TC	X		PN	1NPO				
Pie bavarde	*Pica pica*	U	X		GN		G		G	
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	TC	X		GN	R			V	
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	U	X		PN	1NPR				
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	U	X		PN	1NPO				
Rouge-gorge familier	*Erithacus rubecula*	U	X		PN	1NPR				
Sterne pierre-garin	*Sterna hirundo*	TR	++	O	PE					V

LEGENDE :

Comportement

NC - Nicheur certaine : oiseau en construction et aménagement d'un nid ou d'une cavité ; adulte simulant une blessure ou cherchant à détourner un intrus ; découverte d'un nid vide ou de coquille d'œufs ou de juvéniles non volants ; nid fréquenté inaccessible ; transport de nourriture ou de sacs fécaux ou nid garni (œufs ou poussins).

NPR - Nicheur probable : couple en période de reproduction ; chant du mâle répété sur un même site ; territoire occupé ou parades nuptiales ; sites de nids fréquentés ou comportements et cris d'alarme.

NPO - Nicheur possible : oiseau vu en période de nidification dans un milieu favorable ou mâle chantant en période de reproduction.

V – Oiseau observé en vol

G – Oiseau observé en recherche d'alimentation

R – Oiseau observé au repos

Milieux prospectés

A	Friche arbustive
B	Friche prairiale
C	Bâti
D	Friche prairiale
E	Zone humide

Statut Juridique

Statut **P** : Protégé

PL : Protection limitée

G : Gibier

N : Nuisible

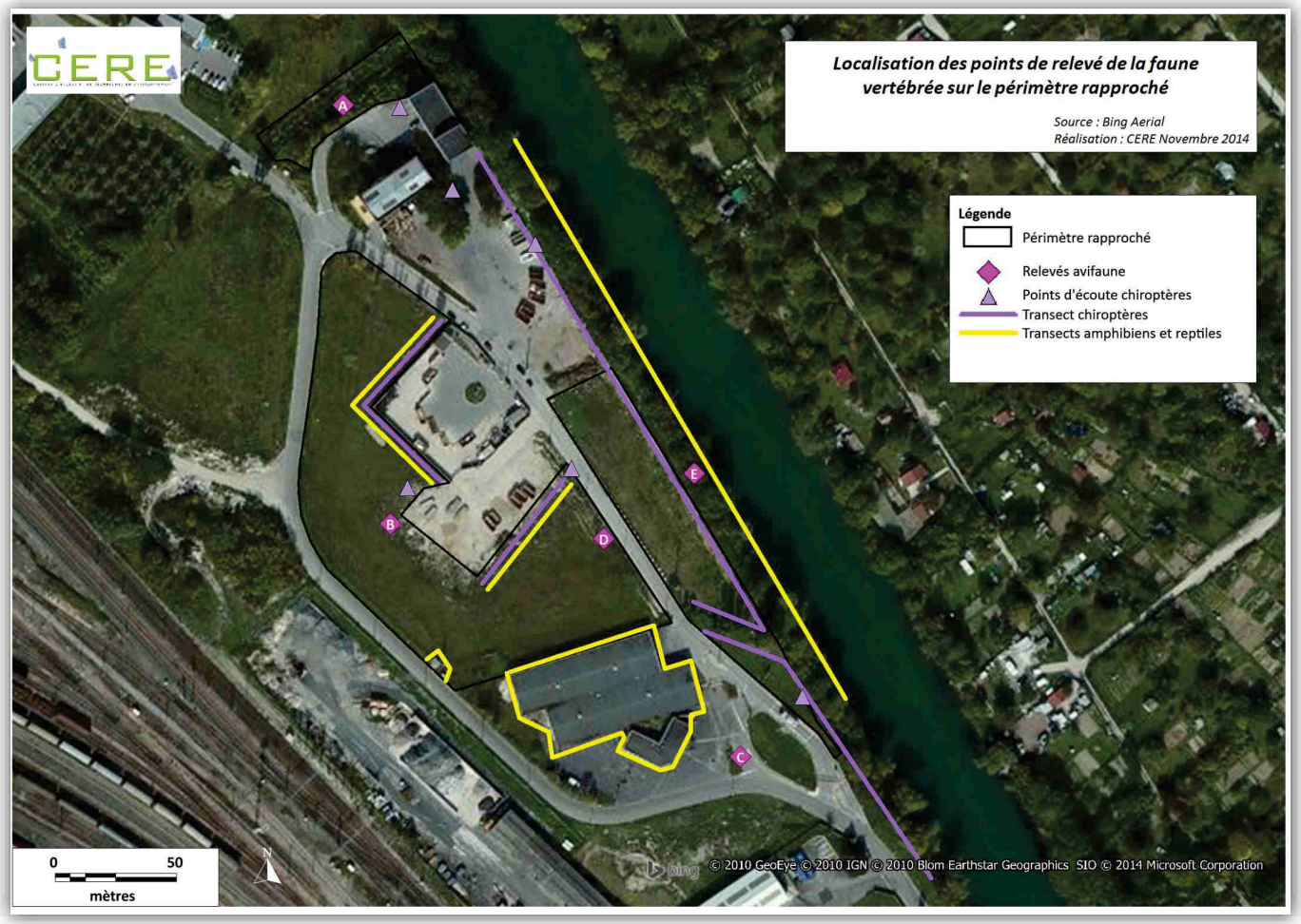
Echelon

E : Européen
N : National
D : Départemental

Peu commun	(PC)
Assez commun	(AC)
Commun	(C)
Très commun	(TC)
Ubiquiste	(U)

Statut de rareté : (Source : LPO, COCA Les oiseaux de Champagne-Ardenne, 1991, 290p.)

Pas Nicheur	(PN)
Très rare	(TR)
Rare	(R)



Annexe 3 : Liste des mammifères observés sur la zone d'étude

		Protection					
Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	France	Dir. Hab.	Conv. Bern	Liste Rouge Régionale	Gibier	Nuisible
Renard roux	*Vulpes vulpes*					x	x
Lapin de garenne	*Orictolagus cunniculus*					x	x
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus.*	x					
Pipistrelle commune	*Pipitrellus pipistrellus*	x	x		AS		
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	x	x		AS		
Taupe	*Talpa europaea.*	-				-	-
Rat surmulot	*Rattus norvegicus*					-	-
Rat musqué	*Ondatra zibethicus*					x	x

LÉGENDE :

France : Arrêté modifié du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire.
Dir. Hab : Directive habitat du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages (92/43/CEE).
Conv. Bern : Convention de Bern du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.
Nat : espèces présentes dans l'arrêté du 23 avril 2007 modifiant l'arrêté du 17 avril 1981.
An 3 : annexe 3 de la convention de Berne ; espèces de la faune protégées ou devant faire l'objet de gestion.
LRR : Liste Rouge Régionale

Annexe 4 : Liste des amphibiens observés sur la zone d'étude

Aucune espèce n'a été inventoriée

Annexe 5 : Liste des reptiles observés sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection			Rareté CA
		France	Directive habitat	Conv. Bern	
Lézard des murailles	*Podarcis murallis*	Nat	Annexe 4		C
Lézard vivipare	*Lacerta vivipara*	Nat			C

LEGENDE :

Rareté en Champagne -Ardenne :
Le référentiel utilisé pour déterminer les statuts de rareté au niveau régional est l'Atlas de Répartition des Amphibiens et des Reptiles de Champagne-Ardenne (LPO, 1995).
C : Commun

France : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.
Nat : espèces présentes dans l'arrêté du 19 novembre 2007.

Dir. Hab : Directive habitat du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages (92/43/CEE).
An 4 : annexe 4 de la Directive Habitat ; concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

Conv. Bern : Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.
An 2 et An 3 : annexe 2 et 3 de la convention de Berne.
Annexe 2 : espèces de faune strictement protégées.
Annexe 3 : espèces de faune protégées ou devant faire l'objet de gestion.

Annexe 6 : Liste des odonates observés sur la zone d'étude

DHFF = Directive Habitats Faune Flore
II = espèce inscrite à l'annexe II
IV = espèce inscrite à l'annexe IV

Protection
PN = Protection Nationale
2 = espèce inscrite à l'article 2
3 = espèce inscrite à l'article 3

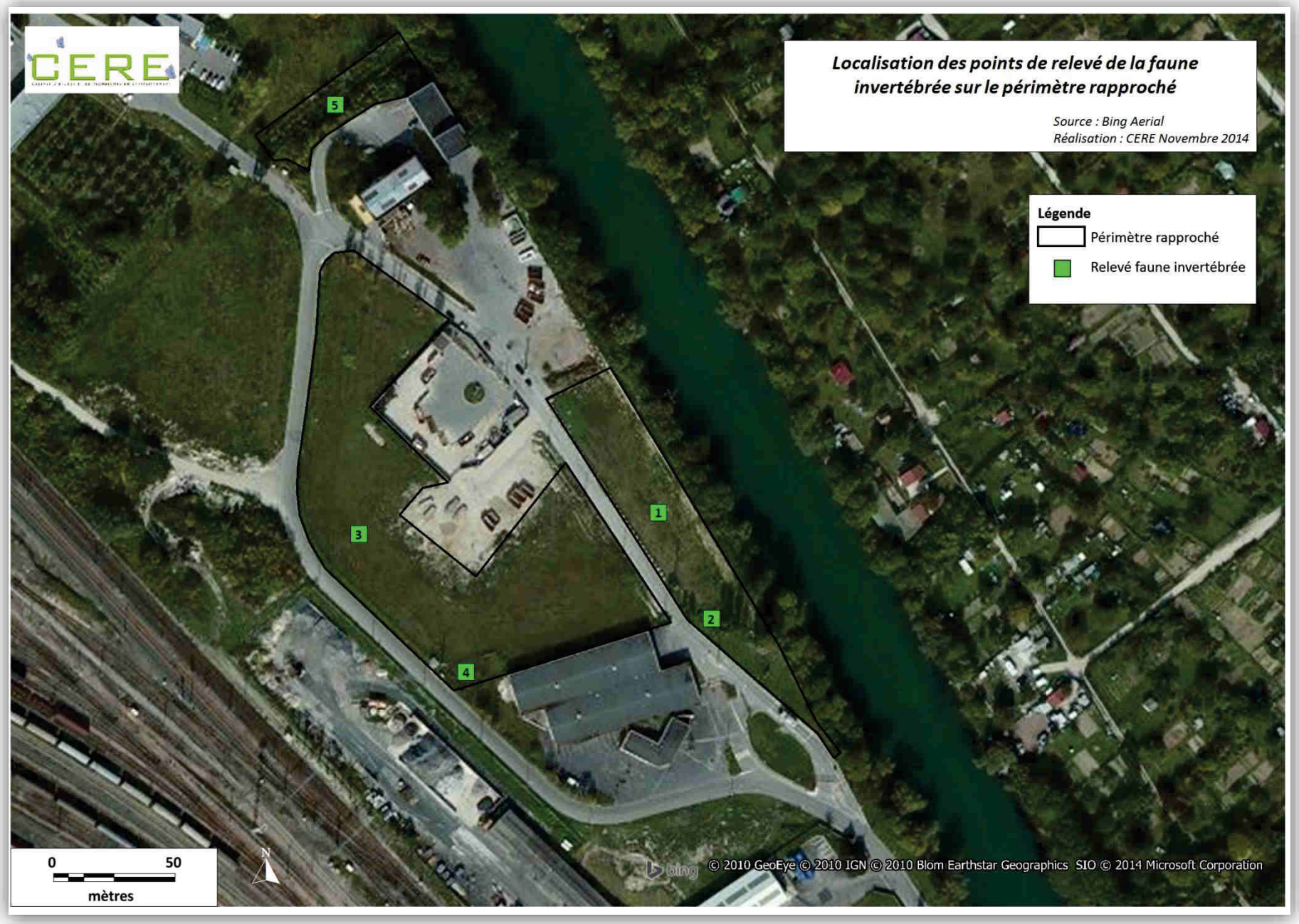
Det. Znieff = espèce déterminante ZNIEFF

LRE, LRN, LRR = Liste Rouge Européenne / Nationale, Régionale
LC = préoccupation mineure

ORGFH = Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et de l'Amélioration de la qualité de ses Habitats

Comportement : V = Vol, P = Posé, A = Alimentation, R = Reproducteur

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	Protection	LRE	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	ORGFH	1 - Pelouse urbaine	2 - Fourré à Sureau	3 - Friche prairiale	4 - Friche arbustive	5 - Roncier
Calopterygidae	*Calopteryx splendens*	Le Caloptéryx éclatant			LC	LC					1P			
Coenagrionidae	*Cercion lindenii*	L'Agrion de Vander Linden			LC	LC						1V		
	Enallagma cyathigerum	L'Agrion porte-coupe			LC	LC							3V	
Lestidae	*Lestes viridis*	Le Leste vert			LC	LC					1P			
Platycnemididae	*Platycnemis pennipes*	L'Agrion à larges pattes			LC	LC						2P		


Localisation des points de relevé de la faune invertébrée sur le périmètre rapproché
Source : Bing Aerial
Réalisation : CERE Novembre 2014
Légende
Périmètre rapproché
Relevé faune invertébrée
1
2
3
4
5
0
50
mètres
N
© 2010 GeoEye © 2010 IGN © 2010 Blom Earthstar Geographics SIO © 2014 Microsoft Corporation

Annexe 7 : Liste des lépidoptères observés sur la zone d'étude

DHFF = Directive Habitats Faune Flore
II = espèce inscrite à l'annexe II
IV = espèce inscrite à l'annexe IV

Protection
PN = Protection Nationale
2 = espèce inscrite à l'article 2
3 = espèce inscrite à l'article 3

Det. Znieff = espèce déterminante ZNIEFF

LRE, LRN, LRR = Liste Rouge Européenne / Nationale, Régionale
LC = préoccupation mineure

ORGFH = Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et de l'Amélioration de la qualité de ses Habitats

Comportement : V = Vol, P = Posé, A = Alimentation, R = Reproducteur

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	Protection	LRE	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	ORGFH	1 - Pelouse urbaine	2 - Fourré à Sureau	3 - Friche prairiale	4 - Friche arbustive	5 - Roncier
Lycaenidae	*Polyommatus icarus*	L'Argus bleu			LC	LC					1A			
Nymphalidae	*Aglais urticae*	La Petite tortue			LC	LC					1A			
	Coenonympha pamphilus	Le Fadet commun			LC	LC					3A	2A		
	Maniola jurtina	Le Myrtil			LC	LC					2A	15A		
	Melanargia galathea	Le Demi-Deuil			LC	LC						9A		
	Pararge aegeria	Le Tircis			LC	LC								1V
	Polygonia c-album	Le Robert-le-diable			LC	LC								1A
Pieridae	*Pieris brassicae*	La Piéride du Chou			LC	LC						1A		
	Pieris napi	La Piéride du Navet			LC	LC						1A		
	Pieris rapae	La Piéride de la Rave			LC	LC				1V	2A	4A		2A

Annexe 8 : Liste des orthoptères observés sur la zone d'étude

DHFF = Directive Habitats Faune Flore
II = espèce inscrite à l'annexe II
IV = espèce inscrite à l'annexe IV

Protection
PN = Protection Nationale
2 = espèce inscrite à l'article 2
3 = espèce inscrite à l'article 3

Det. Znieff = espèce déterminante ZNIEFF

LRR = Liste Rouge Régionale
NM = non menacé

ORGFH = Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et de l'Amélioration de la qualité de ses Habitats

Comportement : V = Vol, P = Posé, A = Alimentation, R = Reproducteur

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	Protection	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	ORGFH	1 - Pelouse urbaine	2 - Fourré à Sureau	3 - Friche prairiale	4 - Friche arbustive	5 - Roncier
Acrididae	*Chorthippus biguttulus*	Le Criquet mélodieux			NM						1R		
	Chorthippus brunneus	Le Criquet duettiste			NM						2R		
	Chorthippus parallelus	Le Criquet des pâtures			NM				1R		5R		
	Chrysochraon dispar	Le Criquet des clairières			NM						5R		
Conocephalidae	*Conocephalus fuscus*	Le Conocéphale bigarré			NM						10R		
Tetrigidae	*Tetrix undulata*	Le Tétrix commun			NM				3 R				
Tettigoniidae	*Pholidoptera griseoaptera*	La Decticelle cendrée			NM							1R	3R
	Tettigonia viridissima	La Grande Sauterelle verte			NM						2R		

Annexe 9 : Liste des mollusques et crustacés remarquables observés sur la zone d'étude

Aucune espèce de mollusque remarquable n'a été identifiée sur le périmètre rapproché.

L'Ecrevisse à pattes blanches n'a pas été recensée sur le périmètre d'étude.

PJ n°15 - Diagnostic archéologique

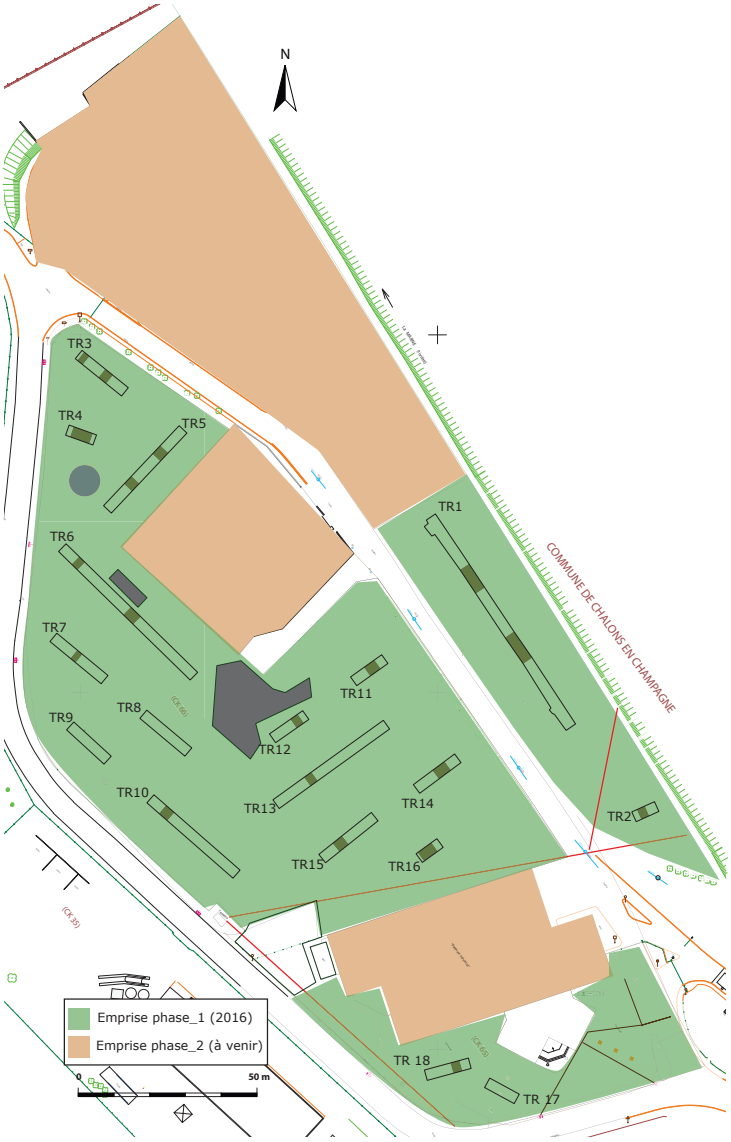
Institut national de recherches archéologiques préventives

Inrap

Rapport de diagnostic

Châlons-en-Champagne, Marne, « Chemin des Grèves », phase 1

sous la direction de
Marie-Caroline Charbonnier



Inrap Grand Est Nord
Juin 2016

Institut national de recherches archéologiques préventives

Inrap

Rapport de diagnostic

Champagne-Ardenne, Marne, Châlons-en-Champagne, « Chemin des Grèves », phase 1

sous la direction de
Marie-Caroline Charbonnier

par
Marie-Caroline Charbonnier

avec la collaboration de
–

Code Inrap D035826-1T

Arrêté de prescription 2015/279 et 2016/C116

Arrêté de désignation 2016/C117

Code patriarche 7739

Code INSEE 51108

Inrap Grand Est Nord
12 rue de Méric, CS 80005, 57063 Metz Cedex 2
Tél. 03 87 16 41 50, grand-est-nord@inrap.fr

Juin 2016

Sommaire

5 **I. Données administratives, techniques et scientifiques**

7 **Fiche signalétique**
8 **Mots-clefs**
9 **Liste des intervenants**
10 **Notice scientifique**
11 **Localisation de l'opération**
14 **Arrêté de prescription**
28 **Arrêté de désignation**

29 **II. Résultats**

31 **1. Introduction, description de l'opération**
31 1.1. Circonstances et conditions de réalisation de l'opération
31 1.2. Contexte géologique
35 1.3. Contexte archéologique et historique

37 **2. Stratégie et méthodes mises en œuvre**
37 2.1. Méthodes et techniques d'investigation
37 2.2. Protocole d'enregistrement et de traitement des données et des vestiges archéologiques
37 2.3. Calendrier de réalisation
37 2.4. L'archivage des données
37 2.5. Contraintes

40 **3. Résultats, l'occupation archéologique**

43 **4. Conclusion**

44 **5. Bibliographie**

45 **6. Table des figures**

47 **III. Inventaires techniques**

49 **Inventaire des sondages**
50 **Inventaire des photographies**
51 **Planches-contacts**
60 **Listing de surfaces**
64 **Inventaire de la documentation écrite**
64 **Inventaire de la documentation numérique**
64 **Inventaire de la documentation graphique**
64 **Inventaire du mobilier**
64 **Inventaire des prélèvements**

I. Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique

Localisation

Région :
Champagne-Ardenne

Département :
Marne

Commune :
Châlons-en-Champagne

Adresse ou lieu-dit :
« Chemin des Grèves »

Codes

Code INSEE :
51108

Numéro de dossier Patriarche :
7739

Numéro de l'entité archéologique :
–

Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence Lambert 93

X : 798,260 km

Y : 6874,475 km

Z : 82 m

Références cadastrales

Commune :
Châlons-en-Champagne

Année :

Section(s) :

CK

Parcelle(s) :
80pp, 62pp,84,85pp,63 et 64

Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement

–

Proprietaire du terrain :

Communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription :
2015/279

Arrêté modificatif :
2016/C116

Numéro de dossier Patriarche
7739

Numéro de l'arrêté de désignation du responsable :
2016/C117

Numéro de référence Inrap/SGA :
D035826-1T

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

–

Nature de l'aménageme

réhabilitation de la déchetterie

Opérateur d'archéologie

Inrap Grand-Est nord

Responsable scientifique de l'opération

Marie-Caroline Charbonnier, Inrap

Organisme de rattachement

Inrap GEN
12 rue de Méric
CS 80005, 57063 Metz cedex 2

Entreprise de terrassement

Nom :
Beaussire

Adresse :
Avenue du Cotentin, 50500 CATZ

Dates d'intervention sur le terrain

Préparation :
le 11 avril 2016

Fouille :
du 12 avril au 14 avril 2016

Post fouille :
Mai 2016

Données quantitative de l'opération

Surface prescrite
22 744 m²

Surface disponible
17 472 m²

Surface ouverte
1 178 m²

% de la surface sondée
6,58 %

Nombre de volumes :

1

Nombre de pages :

64 pages

Mots-clefs

Chronologie

- ☐ **Paléolithique**
  - ☐ Inferieur
  - ☐ Moyen
  - ☐ Supérieur
  - ☐ Épipaléolithique et Mésolithique
- ☐ **Néolithique**
  - ☐ Ancien
  - ☐ Moyen
  - ☐ Récent
  - ☐ Final
  - ☐ Chalcolithique
- ☐ **Âge du Bronze**
  - ☐ Ancien
  - ☐ Moyen
  - ☐ Final
- ☐ **Âge du Fer**
  - ☐ Hallstatt (premier âge du Fer)
  - ☐ La Tène (second âge du Fer)
- ☐ **Antiquité romaine (gallo-romain)**
  - ☐ République romaine
  - ☐ Empire romain
    - ☐ Haut-Empire (jusqu'en 284)
    - ☐ Bas-Empire (de 285 a 476)
- ☐ **Époque médiévale**
  - ☐ Haut Moyen Âge
  - ☐ Moyen Âge, bas Moyen Âge
- ☐ **Temps modernes**
- ■ **Époque contemporaine**
  - ■ Ère industrielle

Sujets et thèmes

- ☐ Édifice public
- ☐ Édifice religieux
- ☐ Édifice militaire
- ☐ Bâtiment
- ☐ Structure funéraire
- ☐ Voirie
- ☐ Hydraulique
- ☐ Habitat rural
- ☐ Villa
- ☐ Bâtiment agricole
- ☐ Structure agraire
- ☐ Urbanisme
- ☐ Maison
- ☐ Structure urbaine
- ☐ Foyer
- ☐ Fosse
- ☐ Fossé
- ☐ Trou de poteau
- ☐ Sépulture
- ☐ Grotte
- ☐ Abri
- ☐ Mégalithe
- ☐ Artisanat alimentaire
- ☐ Argile : atelier
- ☐ Atelier métallurgique
- ☐ Artisanat
- ☐ Habitat
- ☐ Extraction
- ☐ Paléosol
- ☐ Autres

Mobilier

- ☐ Industrie lithique
- ☐ Industrie osseuse
- ☐ Céramique
- ☐ Restes végétaux
- ☐ Faune
- ☐ Flore
- ☐ Objet métallique
- ☐ Arme
- ☐ Outil
- ☐ Parure
- ☐ Habillement
- ☐ Trésor
- ☐ Monnaie
- ☐ Verre
- ☐ Mosaïque
- ☐ Peinture
- ☐ Sculpture
- ☐ Inscription ...

Études annexes

- ☐ Géologie
- ☐ Datation
- ☐ Anthropologie
- ☐ Paléontologie
- ☐ Zoologie
- ☐ Botanique
- ☐ Palynologie
- ☐ Macrorestes
- ☐ Analyse de la céramique
- ☐ Analyse de métaux
- ☐ Acquisition des données
- ☐ Numismatique
- ☐ Conservation
- ☐ Restauration
- ☐ autre

Liste des intervenants

Intervenants scientifiques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Dominique Morize, SRA	Ingénieur d'étude	Prescription et contrôle scientifique
Stéphane Sindonino	Directeur adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Sandrine Fournand, Inrap	Déléguée DAST	Mise en place et suivi de l'opération
Marie-Caroline Charbonnier, Inrap	Assistante d'étude et d'opération	Responsable scientifique

Intervenants administratifs

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yves Desfosses, SRA	Conservateur régional	Prescription et contrôle scientifique
Dominique Morize, SRA	Ingénieur d'étude	Prescription et contrôle scientifique
Claude Gitta, Inrap	Directeur interrégional Grand-Est-Nord	Mise en place et suivi de l'opération
Stéphane Sindonino	Directeur adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Sandrine Fournand, Inrap	Déléguée DAST	Mise en place et suivi de l'opération
Laurie Berruer, Inrap	Assistante Technique	Mise en place logistique

Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Marie-Caroline Charbonnier, Inrap	Responsable d'opération	Responsable scientifique
Faustine Roussel, Inrap	Technicienne d'opération	Enregistrement des données
David Duda, Inrap	Topographe	Levés topographiques

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Marie-Caroline Charbonnier, Inrap	Responsable d'opération	Rédaction des textes, DAO
Faustine Roussel, Inrap	Technicienne d'opération	Enregistrement des données
Sylvie Culot, Inrap	Infographiste	Mise en page du rapport
David Duda, Inrap	Topographe	Infographie (gestion des plans)
Hervé Sueur, Inrap	Gestionnaire des collections archéologiques	Gestion, mobilier et documentation

Notice scientifique

L'opération de diagnostic archéologique réalisé sur les parcelles cadastrales CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86 de la commune de Châlons en Champagne (51) fait suite à une demande volontaire déposée par la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne. Compte tenu de sa localisation dans une zone révélant un riche patrimoine archéologique, le diagnostic prescrit par le Service Régional de l'Archéologie, et réalisé par l'Inrap, a pour but de détecter le potentiel archéologique de la surface totale accessible du projet, soit 35101 m². La présente opération concerne uniquement la phase 1 d'une superficie totale de 22744 m² et d'une surface accessible de 17472 m².

Dix-huit tranchées ont été réalisées, ce qui représente un taux d'ouverture de 6,74 %.

Les données recueillies lors de ce diagnostic attestent une occupation contemporaine. Elles confirment l'installation de remblais détritiques récents mis en place sur des alluvions modernes qui n'ont pas révélé de vestiges archéologiques.

Localisation de l'opération

Champagne-Ardenne,
Marne, Châlons-en-Champagne
«Chemin des Grèves»,
Section CK, parcelle 80pp,
62pp,84,85pp,63 et 64

x : 798,260 km
y : 6 874,475 km
z : 82 m NGF

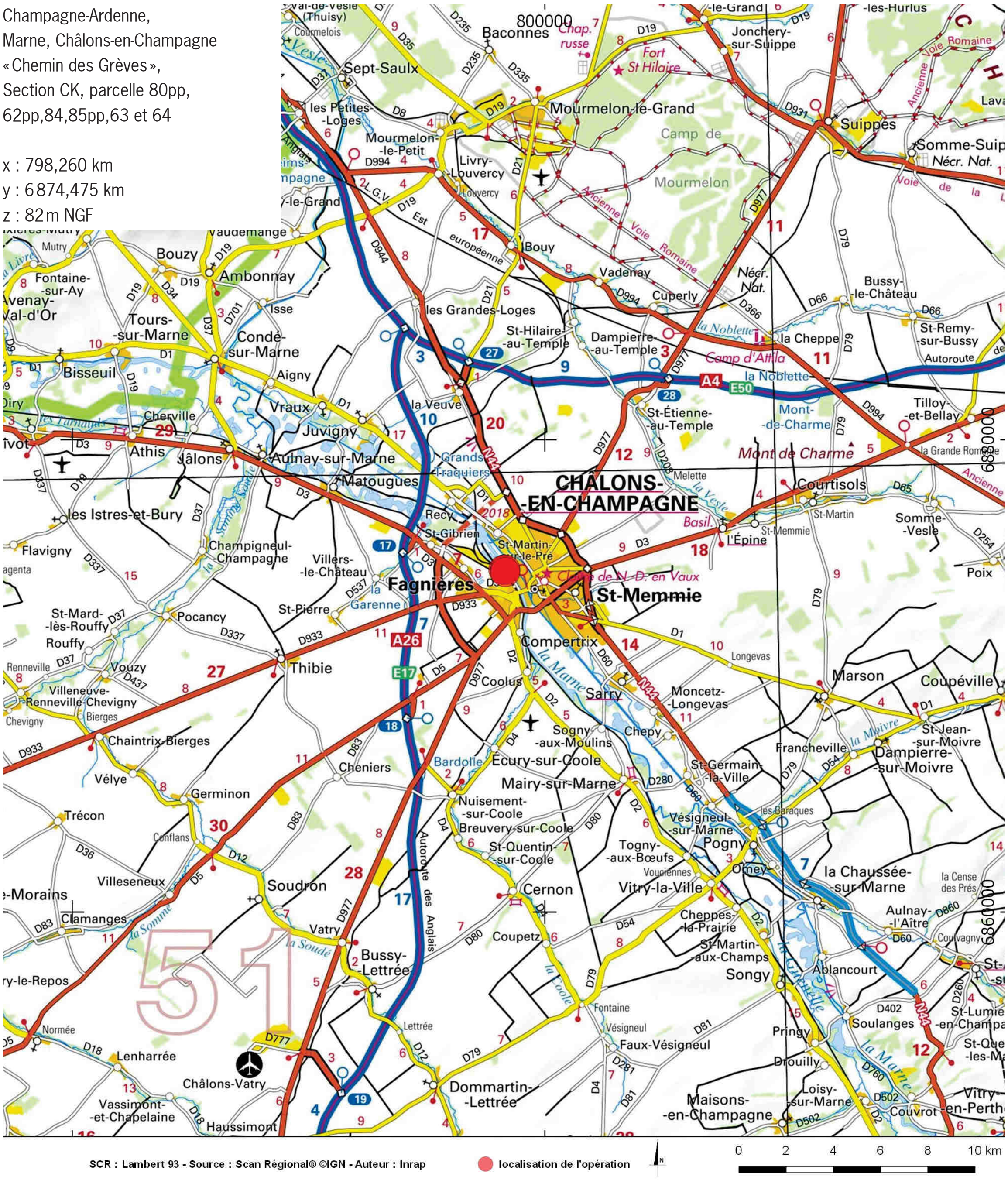
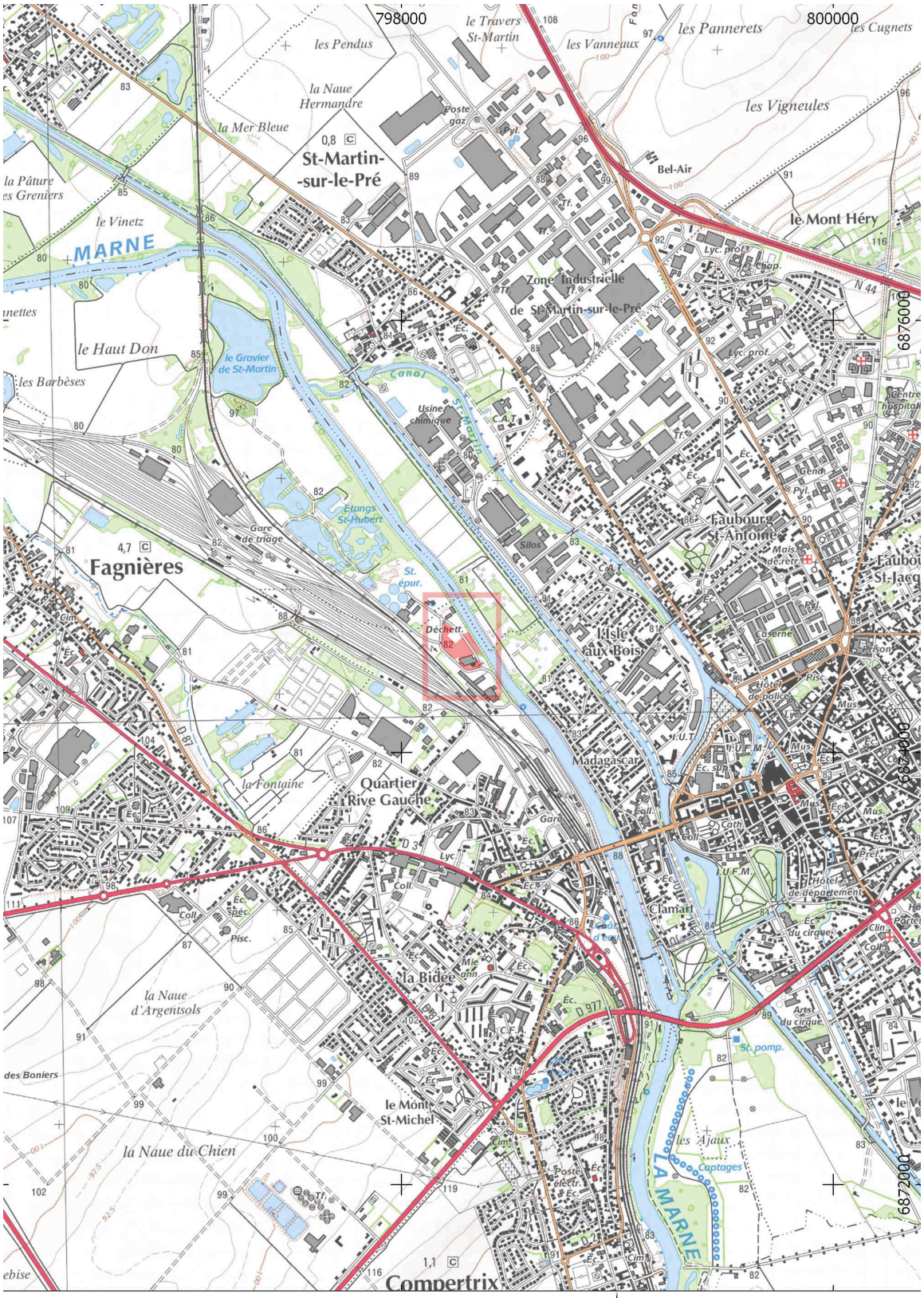


Fig.1 llocalistion de l'opération sur fond I.G.N. au 1/250 000, SCAN Régional® ©IGN 2011,Inrap



7739 Châlons-en-Champagne Chemin des Grèves
M.C. Charbonnier 2016 D035826-1

emprise prescrite de l'opération
emprise de l'extrait cadastral

Fig.2 localisation de l'opération sur fond IGN au 1/25 000, SCAN25® ©IGN 2011, Inrap

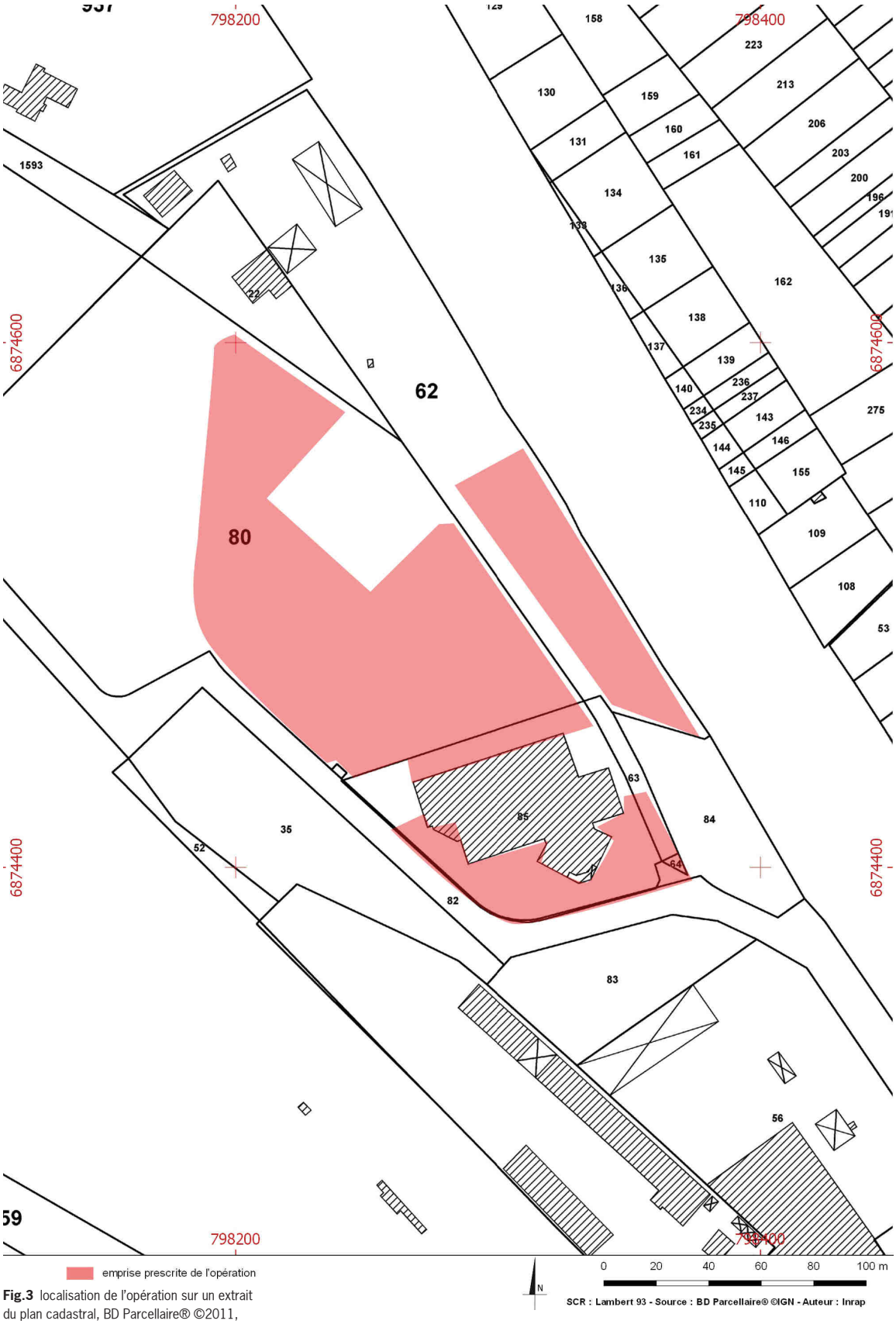


Fig.3 localisation de l'opération sur un extrait du plan cadastral, BD Parcellaire® ©2011, Inrap

Arrêté de prescription

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Direction régionale des affaires culturelles
Service régional de l'archéologie

Arrêté n° 2015/279
7739

Le Préfet de la Région Champagne-Ardenne, Préfet de la Marne

VU le code du patrimoine livre V, titres II et III ;

VU le courrier de demande volontaire de réalisation anticipée de diagnostic archéologique déposé à la direction régionale des affaires culturelles de Champagne-Ardenne – service régional de l'archéologie, par la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne représentée par son Président M. B. Bourg-Broc, reçu le 04/08/2015 pour les terrains situés à Châlons en Champagne (52) « chemin des grèves » et cadastrés CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86 ;

CONSIDERANT que, en raison de leur nature et de leur localisation dans une zone sensible à la périphérie du centre ancien, dans une zone d'alluvions milieu favorable à la conservation des vestiges anciens et à proximité de plusieurs vestiges de différentes époques, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

ARRETE

Article 1er : Un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrages ou travaux susvisés, sis en :
Région : CHAMPAGNE-ARDENNE
Département : MARNE
Commune : Châlons en Champagne
Adresse : « chemin des grèves »
Cadastre, sections et parcelles n °: CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86
Coordonnées Lambert II étendu du centroïde : X : 746 926 ; Y : 2 442 413

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

Le diagnostic ne pourra être engagé qu'après la fin des travaux de démolition et en dehors de la période comprise entre le 15 novembre et le 28 février, afin de préserver les vestiges d'une dégradation par l'effet des remontées éventuelles de la nappe phréatique à cet endroit.
Toutes les parties devront être rendues accessibles à l'opérateur. A cet effet, les dessouchages sont particulièrement proscrits.

Article 2 : Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'Institut national de recherches archéologiques préventives. Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application de l'article L523-7 du code du Patrimoine susvisé.

1/11

Il sera exécuté conformément au projet d'opération élaboré par l'Institut national de recherches archéologiques préventives sur la base des prescriptions suivantes :

Certaines surfaces à sonder étant en enrobé, il convient de prévoir les moyens de leur percement, par exemple avec un godet à dents en plus du godet lisse habituel.

emprise du projet : 49000 m² (cf. plans joints)
principes méthodologiques : cf. annexe jointe

objectifs : mettre en évidence et caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents sur l'emprise du projet afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

Article 3 : Le mobilier archéologique recueilli au cours de l'opération de diagnostic est conservé par l'opérateur d'archéologie préventive le temps nécessaire à son étude qui, en tout état de cause, ne peut excéder deux ans à compter de la date de fin de la phase terrain du diagnostic.

L'inventaire de ce mobilier, transmis avec le rapport de diagnostic, sera communiqué par le service régional de l'archéologie, au propriétaire du terrain afin que, le cas échéant, celui-ci puisse faire valoir ses droits. L'exercice de ces droits appartient à la personne physique ou morale propriétaire à la date de début de l'intervention archéologique du terrain visé à l'article 1er.

Article 4 : La directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur interrégional Grand-Est nord de l'institut national de recherches archéologiques préventives, au service instructeur et à la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne représentée par son Président M. B. Bourg-Broc, 26 rue Joseph-Marie Jacquard BP187 51009 Châlons-en-Champagne cedex.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 14 août 2015

Pour le Préfet de la région Champagne-Ardenne
pour la Directrice régionale des affaires culturelles
et par délégation
La Directrice régionale adjointe

Florence Gendrier

Copies à

☐ INRAP
☐ Autorité compétente pour instruire la demande d'autorisation
☐ Préfecture(s) de département(s)
☐ Mairie(s)
☐ Gendarmerie ou Police urbaine
☐ Préfecture de région (archivage)
☐ Direction régionale des affaires culturelles (service régional de l'archéologie)

Annexe

Principes méthodologiques

PRESCRIPTIONS GENERALES

Les présentes prescriptions seront notifiées au responsable scientifique de l'opération (RO). Celui-ci ne peut commencer l'opération sans avoir pris connaissance de l'intégralité du document et en avoir accepté le contenu. Le responsable veille également à ce que le matériel nécessaire à l'application de ces prescriptions soit disponible et opérationnel.

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent, qui pourra imposer toutes prescriptions qu'il jugera utiles pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération. À cet effet le démarrage de l'opération lui sera notifié au moins 5 jours à l'avance, et un rendez-vous sera organisé entre le responsable d'opération et le SRA.

Toute modification substantielle en terme de diminution (non-accessibilité) ou d'augmentation de la surface de l'emprise devra être actée par une prescription modificative, à la demande de l'aménageur et ce avant le démarrage de l'opération. En l'absence de cette modification, le diagnostic sera considéré comme non conforme et le rapport refusé.

Les contraintes pour l'implantation des sondages (lignes électriques...) doivent être explicitement indiquées dans le rapport de diagnostic. Dès lors que celles-ci nuisent réellement à la validité du diagnostic - une partie importante de la surface n'étant pas accessible par exemple - une demande d'arrêté modificatif doit être faite par l'aménageur et ce, avant le démarrage de l'opération (cf. supra).

L'opération devra être réalisée conformément aux normes de sécurité en vigueur, définies par le Livre II, Titre III du Code du Travail, le décret 2008-244 du 7 mars 2008 pour les opérations terrestres et le décret 90-277 du 28 mars 1990 et ses arrêtés d'application pour les opérations subaquatiques.

À l'issue de l'opération, le responsable scientifique de l'opération remettra au conservateur régional de l'archéologie et en même temps, l'ensemble de la documentation, le mobilier et le rapport de diagnostic, tels que définis par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques.

Le responsable scientifique de l'opération tiendra régulièrement informé le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signalera immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier et les mesures nécessaires à la conservation provisoire de ces vestiges devront être prises en accord avec lui.

En ce qui concerne la propriété du terrain, c'est le propriétaire au moment du démarrage de l'opération qui doit être pris en compte (selon l'acte de vente définitif, daté et non la promesse de vente) et qui doit être indiqué dans le rapport d'opération. Le propriétaire, indiqué dans la prescription, ne peut être repris sans contrôle préalable. S'il y a plusieurs propriétaires, un plan cadastral avec projection des vestiges devra être produit.

Les cotes d'apparition et de profondeurs des structures seront exprimées en Nivellement Général de la France. En zone urbaine, les unités stratigraphiques doivent également utiliser les cotes NGF. Le recours à des cotes artificielles n'est pas accepté et le rapport ne pourra être validé.

Pour les diagnostics ayant livré des vestiges situés en limite ou à proximité d'aménagements «anciens», postérieurs à la Deuxième Guerre mondiale et n'ayant pas fait l'objet d'une intervention

archéologique, les photos aériennes verticales antérieures à ces aménagements devront être consultées. Il s'agit d'un contrôle a posteriori.

Dans des contextes géo-topographiques propices aux inondations, la programmation du diagnostic doit tenir compte de cet aléa. Aussi, toute intervention sera interdite pendant les périodes de l'année où la nappe phréatique est haute.

Tout rapport de diagnostic devra comporter des cartes des opérations et occupations environnantes, afin de situer l'opération au sein des interventions antérieures. Il convient de fournir une cartographie distinguant au moins deux, voire trois niveaux (dans le cas particulier d'opérations contiguës) ; les deux premières cartes étant systématiquement fournies.

▪ *Niveau 1 = carte des opérations*

Cette carte comprend au minimum une surface de 2 km sur 2 km autour de l'opération et doit comporter l'intégralité des informations disponibles dans ce cadre. Un élargissement de cette surface peut être jugé utile mais les données devront toujours y garder leur exhaustivité. Dans le cas de tracés linéaires, la représentation des opérations pourra cependant être limitée à celles situées à moins de 300 m de part et d'autre dudit linéaire. En zone urbaine (ancienne), la carte peut être limitée à un secteur d'environ 300 m sur 300 m, en fonction de la densité des données.
La zone d'étude s'affranchit de toutes les formes de limites administratives, à l'exception du découpage communale et des noms de communes qui devront toujours apparaître.

Un fond de carte topographique sera utilisé. Y figureront au minimum les courbes de niveaux, l'hydrographie et les limites des communes.

Ce premier niveau contient les emprises de toutes les opérations archéologiques réalisées, ainsi que, le cas échéant à définir avec le SRA, celles prescrites. Les diagnostics seront figurés dans une couleur claire, les fouilles dans une couleur plus sombre. Chaque opération sera accompagnée d'un cartouche mentionnant : le code patriarche ou un autre identifiant (lieu-dit, adresse), le nom du responsable d'opération et l'année de réalisation sur le terrain. D'éventuels suivis de travaux ou d'autres opérations suffisamment documentées seront également indiquées dans une troisième couleur. Le commentaire de cette carte peut se réduire à une simple liste d'opérations avec : commune, RO, année de réalisation, code patriarche, n° de l'arrêté de prescription et la surface étudiée.

▪ *Niveau 2 – carte des occupations*

Il s'agit de la carte précédente, mais les emprises d'opérations sont éclaircis et les occupations ajoutées.

Les occupations représentées concernent au moins la ou les phase(s) concernées par la nouvelle opération, ainsi que les phases immédiatement antérieures et postérieures. Dans l'aire considérée, les occupations détectées et traitées par sondages et fouilles sont toutes figurées. Les occupations sont représentées de préférence par leurs étendues réelles ou supposées et l'usage du point réservé aux découvertes ponctuelles ou mal documentées. Concernant les découvertes fortuites ou les résultats des prospections légères, leur représentation ne sera prise en compte que s'il s'agit d'occupations suffisamment argumentées apportant des informations scientifiques réellement exploitables.

La réalisation de cette carte n'exclut bien évidemment pas d'en réaliser d'autres sur de plus grands secteurs, en fonction des problématiques posées.

Le texte correspondant à cette carte est important et devra être réalisé à partir des sources primaires. Des approches très différentes sont possibles mais devront toujours mettre en

rapport les occupations découvertes avec la surface explorée, y compris à l'occasion des opérations précédentes.

En cas de résultats particulièrement significatifs, il peut être justifié d'intégrer cette carte et son commentaire dans la synthèse.

▪ *Niveau 3 = cas exceptionnels*

Si l'opération réalisée est contiguë à d'autres opérations, ou simplement séparée par un chemin ou une étroite bande de terrain, et si des vestiges notables y ont été révélés, un troisième plan inclura ces données (limites d'opérations, de sondages et/ou de décapage, ainsi que les vestiges repérés ou fouillés intérieurement).

● **phase terrain :**

- Le responsable assurera une présence effective sur le terrain pour la durée totale de l'opération ;

- Le suivi permanent de la pelle sera réalisé par le responsable de l'opération, ou en cas d'absence, par une personne présentant les compétences requises pour le remplacer. La totalité du remplacement devra être assurée par la même personne ;

- Les tranchées seront réalisées à l'aide d'une pelle hydraulique avec chauffeur habilité et expérimenté pour ce type d'intervention. La pelle aura une puissance de 20 T minimum et sera munie d'un godet à lame d'une largeur minimum de 3 m afin de garantir une lecture optimale du sol. Cependant dans les cas de surface à diagnostiquer inférieure à deux hectares, le godet sera d'une largeur de 2 m et le maillage de base des tranchées sera resserré en conséquence.

- Sauf cas particulier (urbain, revêtement par exemple de bitume, ...) et afin d'assurer la conservation des niveaux archéologiques, seuls des engins sur chenilles accéderont au chantier.

- Les sondages se présentent sous forme de tranchées interrompues disposées en quinconce et réparties équitablement sur la totalité de la surface. On veillera à ce qu'aucun point de l'emprise prescrite se situe à plus de 12 m d'un sondage. Néanmoins ces principes conserveront une certaine souplesse en fonction de la topographie, des découvertes ou du contexte (cf. prescriptions particulières).

- En milieu rural, à l'exception des cas particuliers ci-après mentionnés, le maillage de base couvrira 8% de la superficie prescrite. Ce taux sera porté à 10% dans les cas suivants :
  - superficie prescrite inférieure à 1 ha ,
  - vestiges préalablement avérés,
  - topographie ou milieu sédimentaire particuliers (vallées, zones où des paléosols sont conservés, zones à affleurement de silex, etc.),
  - et localement dès lors que le moindre vestige ou élément mobilier sera détecté.

  Ce taux s'entend hors extensions ci-après exposées (fenêtre, élargissement, densification, etc.)

- Dans le cas où le maillage de base (8 ou 10 %) ne suffirait pas à caractériser précisément les structures ou les anomalies, ces tranchées seront élargies, ou des tranchées supplémentaires seront réalisées, selon les modalités suivantes :

  - des élargissements de quelques m² seront pratiqués pour toutes les structures isolées ou en petits nombre afin de les dégager entièrement ;

  - des fenêtres ou doublements de tranchées, de surface réduite seront réalisées pour les concentrations de vestiges ou les types de sites bien connus. Dans ce cas, c'est le nombre de tests, la qualité des observations, les relations stratigraphiques, la caractérisation, les identifications, ainsi que la relation fonctionnelle argumentée entre les structures ou la certitude d'avoir atteint les substrats... qui doivent être visés et qui seront déterminants. Des

fenêtres plus grandes ou multiples ne se justifient que pour les cas incompris ou énigmatiques (zones à « poteaux » ou autres structures avec un doute sur la détermination, secteurs avec peu ou pas de mobilier...) :

- en revanche, ces élargissements pourront être de surface plus importante, voire très importante, pour les vestiges épars, mal définis, situés dans les zones à paléosol avec peu d'artefacts, les zones à chenaux.... c'est-à-dire pour tout ce qui ne peut être clairement caractérisé, aussi bien en ce qui concerne la datation, la fonction, la conservation, et surtout, l'extension ;

- en règle générale, la multiplication des fenêtres ou le doublement des tranchées est nécessaire pour définir l'extension des sites. Pour ce faire l'approche la plus pragmatique consiste à densifier les sondages à partir des zones périphériques en se rapprochant progressivement de la concentration initialement détectée par le maillage de base (cf. principe de la spirale, Bonnabel L. et alii 2005 dans Augereau A., Guy H. et Koehler A. *Le diagnostic des ensembles funéraires* : p.22-29). En milieu funéraire cette approche est essentielle.

-En milieu urbain, les sondages devront être réalisés de façon à pouvoir estimer le volume des couches archéologiques conservées, ainsi que l'épaisseur des stériles, tout en étant peu destructeurs. Dans ce cas, il conviendra de procéder par opportunisme en vidant les excavations récentes susceptibles d'avoir perturbé des couches anciennes, favorisant ainsi l'observation/l'étude de ces dernières (coupes) sans les perturber davantage.

-La stratigraphie de toutes les tranchées sera décrite individuellement en cas de variation notable ou collectivement dans les autres cas.

-Les anomalies et les structures observées seront toutes décomptées et décrites. 10 % de chaque type de structures et d'anomalies sera testé, avec un minimum de trois structures par type. Ces tests seront réalisés sous des formes différentes en fonction des types de structures ; l'objectif étant de s'assurer de l'interprétation proposée de celles-ci. Le test portera la plupart du temps sur une moitié de la structure ; mais en fonction de la nature de celle-ci, il pourra prendre la forme soit d'une petite tranchée manuelle (pour les tombes par exemple), soit d'une vidange mécanique complète (pour les grandes fosses ou les silos par exemple). Les coupes seront toujours débordantes. L'identification uniquement visuelle d'anomalies supposées « naturelles » n'est pas acceptée ;

- Pour chaque type ou groupe de vestiges (structures, couches, etc.) seront précisés :
  - la cote d'apparition (calculée par rapport au sol actuel et pas seulement en NGF),
  - la position dans la séquence stratigraphique du sondage,
  - la forme (plan et profil) et les dimensions,
  - le type de remplissage et son descriptif
  - la stratigraphie du remplissage,
  - la cote de profondeur,
  - les éléments de datation et d'interprétation,
  - le cas échéant la présence de mobilier (avec descriptif et attribution chronologique), mais aussi son absence, qui sera clairement précisée,
  - les liens stratigraphiques éventuels avec les autres contextes,
  - le geste archéologique (test transversal, en quart, moitié etc., avec localisation sur le relevé, fouille complète ou non).

- Dans le cas de structures particulières : cf. prescriptions particulières ;

- Les éléments archéologiques (mobilier, prélèvement etc ...) seront échantillonnés ;

- En l'absence de mobilier, la recherche d'éléments permettant une datation absolue par radio-carbone (à l'exclusion des périodes de "palier" du C^{14}) et/ou dendrochronologique est une priorité.

- La protection des vestiges (tombes, etc.) contenant potentiellement du mobilier et/ou des informations vulnérables et importantes et qui n'auront pas été fouillés ou qui l'auront été partiellement, devra être assurée dès le premier jour de la découverte par la pose d'un géotextile ou d'un autre support perméable. Celui-ci sera recouvert d'une fine couche de terre, puis, avant le rebouchage complet, d'un grillage plastique avertisseur. L'utilisation de produits contenant du métal est interdite. Pour les structures immédiatement sous les labours et sur des terrains qui risquent d'être remis en culture, un rebouchage immédiat, sans pose de grillage, s'impose.

- Les éléments paléo-environnementaux (prélèvements) seront également décrits et échantillonnés (cf. prescriptions particulières) ;

- Les paléosols, épandages, remblais de destruction, etc., couvrant des structures archéologiques, seront testés ponctuellement, à de multiples endroits, en couvrant entre 5 à 10 % de leur surface totale dégagée.

- En cas de présence de témoins, vestiges mobiliers ou autres, relevant des périodes préhistoriques, le RO devra contacter immédiatement le SRA afin de déterminer la méthode à mettre en œuvre. En effet, il est essentiel de caractériser le contexte géomorphologique et l'état de conservation des vestiges (nature, état, structuration, organisation et position, topographie etc.). Dans cet objectif, il convient de faire appel aux spécialistes concernés, (géomorphologue, lithicien, archéozoologue…) qui définiront, en accord avec le SRA, les investigations complémentaires nécessaires dès la phase terrain.

- **phase post-fouille :**

- L'étude sera réalisée selon les principes prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques.

- La ou les datation(s) des vestiges découverts, réalisées à partir du mobilier (majoritairement céramique) seront argumentées et illustrées (dessin ou photo) à partir des éléments les plus pertinents ,

- La documentation iconographique sera présentée dans le rapport pour chaque vestige ou ensemble cohérent (et pas par genre de document). Ainsi, les relevés de coupes, de plans et les photographies d'un même vestige ou d'un même sondage (cas des diagnostics en particulier) seront présentés conjointement, à la même échelle, et autant que possible sur la même planche. Ces documents ne seront pas dispersés dans le corps du texte et les annexes.

- Par souci de clarté, un maximum de 4 clichés photographiques sera présenté par format A4 ;

- L'inventaire général des vestiges (structures, US, etc.) sera présenté par contexte de découverte (sondages et structure/US). Il comportera la position stratigraphique, la cote d'apparition, les dimensions et descriptifs de forme (vue en plan et profil), remplissages et le cas échéant le mobilier contenu ; les prélèvements seront signalés, ainsi que leur état (conservé ou rejeté) ;

- L'inventaire général du mobilier comportera : les références du contexte de découverte (n° de sondage, structure, US, etc.), le matériau, l'identification, l'état de conservation, la datation et la référence au conditionnement (n° de caisse). Selon les cas, l'identification sera plus ou moins poussée, depuis la fonction de l'objet jusqu'à la référence éventuelle à une typologie existante pour les cas les plus significatifs, en passant par la nature de l'objet, sa détermination et sa description. Pour la céramique en particulier, on ajoutera la description des caractéristiques morpho-typologique, technologiques et fonctionnelles, ainsi que le taux de fragmentation. Cet inventaire sera présenté, au minimum, sous la forme d'un tableau récapitulatif et présentera également les effectifs par nombre de restes (NR) et nombre minimum d'individu (NMI avec sa définition), ainsi que les totaux de chaque contexte de découverte. Il intégrera également la datation proposée

par chaque mobilier datant, ainsi que le numéro d'isolation le cas échéant. Il sera présenté par contextes de découverte ordonnés (qui est la première clé de tri).

- Afin de faciliter les recherches croisées et les tris des différentes sorties/impressions, la version informatisée des inventaires (vestiges, mobilier, conditionnement, etc.) sera préférentiellement réalisée sur un logiciel de type tableur ou base de données.

- L'inventaire des clichés photographiques est accompagné d'un tirage exhaustif de type planches - contacts .

- Un inventaire des caisses (première clé de tri) contenant le mobilier et les prélèvements conservés sera présenté .

- Il est absolument essentiel de garantir la cohérence des différentes inventaires entre eux. A cet effet, le RO assurera la coordination des différents intervenants et spécialistes éventuels.

- Le plan général définitif des vestiges devra être référencé dans un système Lambert, qui sera indiqué. Au moins l'une de ses versions (données brutes et non interprétées) comportera la limite d'emprise prescrite, les repères paysagers, mobiliers et/ou immobiliers existants sur le terrain, les limites de parcelles avec leur référence cadastrale respective, les ouvertures (sondages, fenêtres, sondages profonds avec numéro), les numéros de structures (avec indication du test), les courbes de niveau et la localisation des observations réalisées par le géomorphologue.

- Un ou plusieurs plans phasés pour les données multipériodes.

- Les analyses archéométriques éventuelles.

- La documentation informatique et de terrain sera conditionnée (normes archives), ordonnée selon la nomenclature régionale et inventoriée ; chaque pièce comportera les éléments d'identification de l'opération à laquelle elle appartient (commune, département, lieu-dit ou adresse, code Patriarche, référence du contexte de découverte et n° d'isolation le cas échéant).

- Tous les fichiers informatiques des éléments constitutifs du rapport et de l'opération seront fournis sur un CD-Rom formaté PC accompagné d'une sortie papier de l'organigramme du CD afin de connaître son contenu sans avoir besoin de l'explorer. Chaque fichier sera rangé par type dans un répertoire (texte, illust/plan/photo/scan, inventaires, topo, etc.).

- Le CD-Rom contiendra :

  - l'ensemble des textes, y compris la notice synthétique pour le bilan scientifique régional en format **.doc** ou **.rtf** et **.pdf** ,
  - les tableaux et les bases de données (Word, Excel, FileMaker etc.),
  - les données topographiques sous format **.eps** et **.ai** et/ou **.dxf** et/ou **.dwg**,
  - illustrations vectorisées (PAO, DAO), relevés de terrain en version **.eps** et **.ai** ; ou **.svg**,
  - les photographies numériques au format **.tiff** (de préférence) ou **.jpeg** (à 300 DPI de résolution pour un format de 10 x 15 cm), les numérisations de photo, diapositives et autres documents (version format *idem*).
  - les données SIG obligatoirement associées à un export en shape (**.shp**), si ce format n'est pas exploité en natif (pour le détail cf. ci-après) ;
  - les données diverses (mnt, fichiers Excel, etc.),

  Particulièrement pour les données SIG : Le CD-Rom devra contenir l'intégralité de ces données, si un système de ce type a été employé. Cela concerne notamment et obligatoirement toutes les couches de données issues de l'opération. Les couches générales (fond cartographique hors archéologie) pourront être exclues de l'archivage si leur poids est trop conséquent.
  Si les couches ne sont pas en format shapefile de manière native, elles seront obligatoirement associées à un export en ce format (**.shp**). Le système de projection devra être mentionné dans un fichier texte indépendant.

- En outre, les données cartographiques spécifiquement présentées dans le rapport (figures, illustrations) devront faire l'objet d'une exportation sous forme vecteur (**.eps, .svg** ou **.dxf**) de façon a être accessibles indépendamment du SIG.

- Le rapport de diagnostic est remis en tirage papier (8 exemplaires dont 1 non broché) et sur support informatique ;

- Le conditionnement et le stockage du mobilier se fera selon la nomenclature régionale :

  - Le mobilier (sauf pour des exceptions comme les fragments lapidaires, les enduits peints, etc.) sera conditionné en sachets en polyéthylène de bonne qualité, à longue durée de vie et à fermeture zip et aération. Chaque sac devra comporter une indication normalisée et lisible des références (ville, nom de l'opération, année, numéro de structure, etc.).
  - Les informations reportées doivent être immédiatement compréhensibles. Ainsi, il faut proscrire les codes type " MVV 10 ". Il faut indiquer *a minima* " Commune (min. 5 premières lettres), année0000 ", suivi des indication de structures et/ou d'US. Chaque sac doit faire l'objet d'un double marquage : sur le sac (marquage indélébile) et sur une étiquette longue durée placée dans le sac (marquage indélébile).
  - Les isolations listées dans le rapport doivent faire l'objet d'une isolation physique (un sac pour l'objet).Les sachets seront eux mêmes conditionnés, par contexte, dans des caisses plastiques normalisées.
  - Il appartient à l'opérateur d 'évaluer le nombre exact de caisses nécessaires au conditionnement de la totalité du mobilier archéologique. Lorsque ce nombre est connu, il convient de se rapprocher par courriel du responsable du dépôt archéologique régional du SRA, M. Gautier Basset (gautier.basset@culture.gouv.fr) avec copie à l'agent en charge du dossier, pour demander l'attribution des numéros de caisses correspondants.
  - Une fois les numéros de caisses obtenus, celles-ci doivent être marquées sur leur quatre faces. Ces numéros attribués par le SRA sont l'unique information qui figure sur les caisses. Ce marquage sera réalisé au moyen d'un marqueur industriel à peinture noire ou blanche en fonction de la couleur du bac.
  - Les marqueurs " indélébiles " à encre ne sont pas autorisés. Enfin, chaque caisse recevra un inventaire succinct de son contenu.
  - Les blocs de pierres, ou autres objets volumineux doivent être numérotés avec un système particulier, et cela avant l'enlèvement du terrain (caisse numérotée, sac et/ou boîte étiquetés permettant l'identification pérenne de l'opération).

- Lorsque des études ultérieures (C^{14} par exemple) ont fait apparaître de nouveaux éléments ou ont abouti à la réalisation de nouveaux documents, ceux-ci doivent être transmis au SRA afin de compléter le dossier.

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

Outre les prescriptions générales, il conviendra pour les cas particuliers suivants de mettre en œuvre des principes méthodologiques spécifiques :

- En cas de découverte de **sépultures**, le responsable d'opération se rapprochera du SRA pour définir le type de procédure à mettre en place ;

- En cas de découverte d'une **dépression** ou d'un **vallon colluvionné**, il conviendra d'insister sur l'analyse de la stratigraphie, et de mettre en œuvre les moyens de datations et d'interprétation des différentes phases de comblement. L'emprise du phénomène doit être circonscrite. Dès lors qu'une **doline** ou autre dépression est pressentie dans les premiers sondages, la stratégie d'implantation des sondages sera adaptée afin de pouvoir la circonscrire et un sondage élargi sera réalisé afin d'en appréhender un premier profil. Un échantillonnage des niveaux inférieurs, ainsi que d'éventuels **bois**, **niveaux charbonneux** ou **rubéfiés**, sera effectué. En, cas de découverte de **cavité**, des contacts immédiats seront pris avec le SRA pour définir les mesures minimales à prendre, en respectant les mesures de sécurité ;

- Pour les **réseaux linéaires isolés,** comme les tronçons de voiries, fossés de parcellaires, etc., il conviendra de procéder à leur localisation et orientation précises, d'insister sur l'analyse

stratigraphique, et de mettre en œuvre les moyens de datations et d'interprétation des différentes phases de comblement ;

- Pour les traces de **voiries,** particulièrement courantes, une approche planimétrique et stratigraphique sera privilégiée. Le test sera constitué d'une coupe débordante et d'un décapage mécanique par passes fines sur une section de minimum 10 m de long, afin d'obtenir des informations chronologiques et fonctionnelles significatives permettant de les caractériser ;

- Pour les **plaines alluviales** et les **zones humides**, les sondages pourront être adaptés en fonction des premières observations de terrain. Ils traverseront les formations holocènes et pléistocènes le cas échéant. Les systèmes de **paléochenaux** seront observés par quelques tranchées plus longues et plus larges, qui seront mises à profit pour effectuer des prélèvements pour des analyses paléoenvironnemtales et des études thématiques ;

- En cas de découverte de **bois archéologiques ou subfossiles,** il conviendra d'en déterminer la position (en place ou remaniés) et de procéder à un échantillonnage systématique. Les **troncs subfossiles** seront tous échantillonnés, ainsi que tout **niveau charbonneux ou rubéfié**. Dans les zones à développement de **tourbe** et/ou de **sédiments lacustres**, les sondages pourront être plus ponctuels et une première colonne continue sera prélevée lors des sondages. D'éventuels niveaux charbonneux seront prélevés pour datations C^{14} ;

- Les différents **paléosols, niveaux charbonneux ou rubéfiés** seront décrits et échantillonnés à au moins un endroit par unité topographique ;

- Dans le cas de découverte de **mobilier particulier**, des contacts immédiats seront pris avec le SRA pour définir les mesures à prendre ;

- En cas de découvertes de **vestiges pour lesquels des archives sont susceptibles d'être conservées** (époques médiévales et modernes), un inventaire et une étude sommaire en seront réalisés en fonction des questions soulevées par l'opération ;

- Pour les **fosses en "Y, V, W"**, leur caractérisation et le constat de l'intérêt d'une fouille ne peuvent être faits qu'en les coupant mécaniquement et en constatant l'éventuelle présence de faune dans les niveaux inférieurs. La fouille d'un tel niveau avec faune ne relève pas du diagnostic. La définition du type de fosse doit être privilégiée par rapport à un enregistrement fin, qui n'a pas d'intérêt dans ce cadre. Des prélèvements seront effectués dans le remplissage et dans le fond, dès lors que celui-ci est atteint.

Les différents cas évoqués précédemment ne sont pas toujours prévisibles. Il importe donc que le matériel nécessaire à l'application de ces prescriptions soit toujours disponible et opérationnel.

Si le diagnostic met en évidence une occupation avec de très nombreux vestiges, des échantillons volumineux devront être pris dans différents types de structures et dans le substrat, afin de pouvoir tester éventuellement les possibilités de tamisage systématique.

Les éventuelles analyses effectuées dans ce cadre devront s'inscrire dans les programmes actuellement en cours sur la région. Le responsable d'opération se rapprochera du SRA pour définir les collaborations.

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Département :
MARNE

Commune :
CHALONS EN CHAMPAGNE

Section : CK
Feuille : 000 CK 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/1500

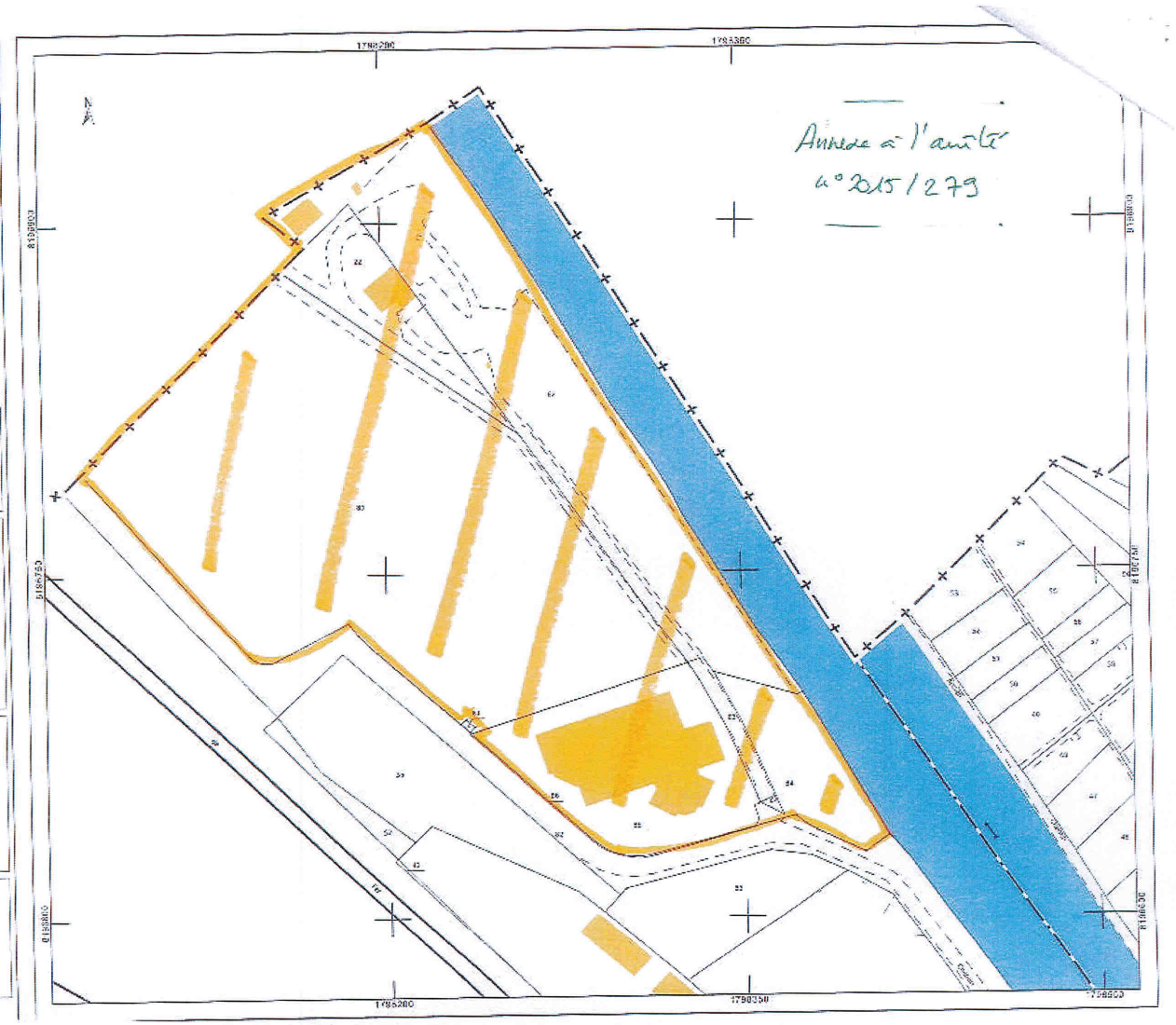
Date d'édition : 26/01/2015
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
CHALONS EN CHAMPAGNE
Cité administrative Tirlet 1er bâtiment - 2ème étage 51036
51036 CHALONS EN CHAMPAGNE Cedex
tél. 03 26 69 08 26 -fax

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr
©2012 Ministère de l'Économie et des finances



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
ALSACE - CHAMPAGNE-ARDENNE - LORRAINE

Direction régionale des affaires culturelles
Pôle patrimoines
Service régional de l'archéologie

ARRIVÉ LE
15 AVR. 2016
INRAP Grand Est Nord

Arrêté n° SRA2016/C116
07.7739

Le Préfet de la Région Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine,
Préfet de la zone de défense et de sécurité Est,
Préfet du Bas-Rhin,

VU le code du patrimoine livre V, titres II et III ;

VU le courrier de demande volontaire de réalisation anticipée de diagnostic archéologique déposé à la direction régionale des affaires culturelles de Champagne-Ardenne – service régional de l'archéologie, par la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne représentée par son Président M. B. Bourg-Broc, reçu le 04/08/2015 pour les terrains situés à Châlons-en-Champagne (52) « chemin des grèves » et cadastrés CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86 ;

VU l'arrêté de prescription de diagnostic archéologique n° 2015/279 du 14/08/2015 ;

VU les courriels du 11/04/2016 émanant de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne représentée par Mme Sabine Grattepanche ;

CONSIDERANT que, en raison de leur nature et de leur localisation dans une zone sensible à la périphérie du centre ancien, dans une zone d'alluvions, milieu favorable à la conservation des vestiges anciens et à proximité de plusieurs vestiges de différentes époques, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

CONSIDERANT la demande de modification d'emprise et de phasage de l'opération archéologique par l'aménageur ;

ARRÊTE

Article 1er : Les articles 1 et 2 de l'arrêté de prescription de diagnostic archéologique n° 2015/279 du 14/08/2015 est modifié comme suit, les autres termes restant inchangés :

> ***Article 1***er *: Un diagnostic archéologique sera réalisé en deux phases sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrages ou travaux susvisés, sis en :*
> *Région : ALSACE - CHAMPAGNE-ARDENNE - LORRAINE*
> *Département : MARNE*
> *Commune : Châlons-en-Champagne*
> *Adresse : « chemin des grèves »*
> *Cadastre, section et parcelles n °: CK 62 à 64, 22, 80pp et 84 à 86*

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

Le diagnostic ne pourra être engagé qu'en dehors de la période comprise entre le 15 novembre et le 28 février, afin de préserver les vestiges d'une dégradation par l'effet des remontées éventuelles de la nappe phréatique à cet endroit.
Toutes les parties devront être rendues accessibles à l'opérateur. À cet effet, les dessouchages sont particulièrement proscrits.

***Article 2** : Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'Institut national de recherches archéologiques préventives. Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application de l'article L523-7 du code du patrimoine susvisé.*
Il sera exécuté conformément au projet d'opération élaboré par l'Institut national de recherches archéologiques préventives sur la base des prescriptions suivantes :
Certaines surfaces à sonder étant en enrobé, il convient de prévoir les moyens de leur percement, par exemple avec un godet à dents en plus du godet lisse habituel.

***Emprise du projet : 35101** m² (cf. plan joint)*
***phase 1 : 22744** m²*
***phase 2 : 12357** m²*
principes méthodologiques : cf. annexe jointe

objectifs : mettre en évidence et caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents sur l'emprise du projet afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

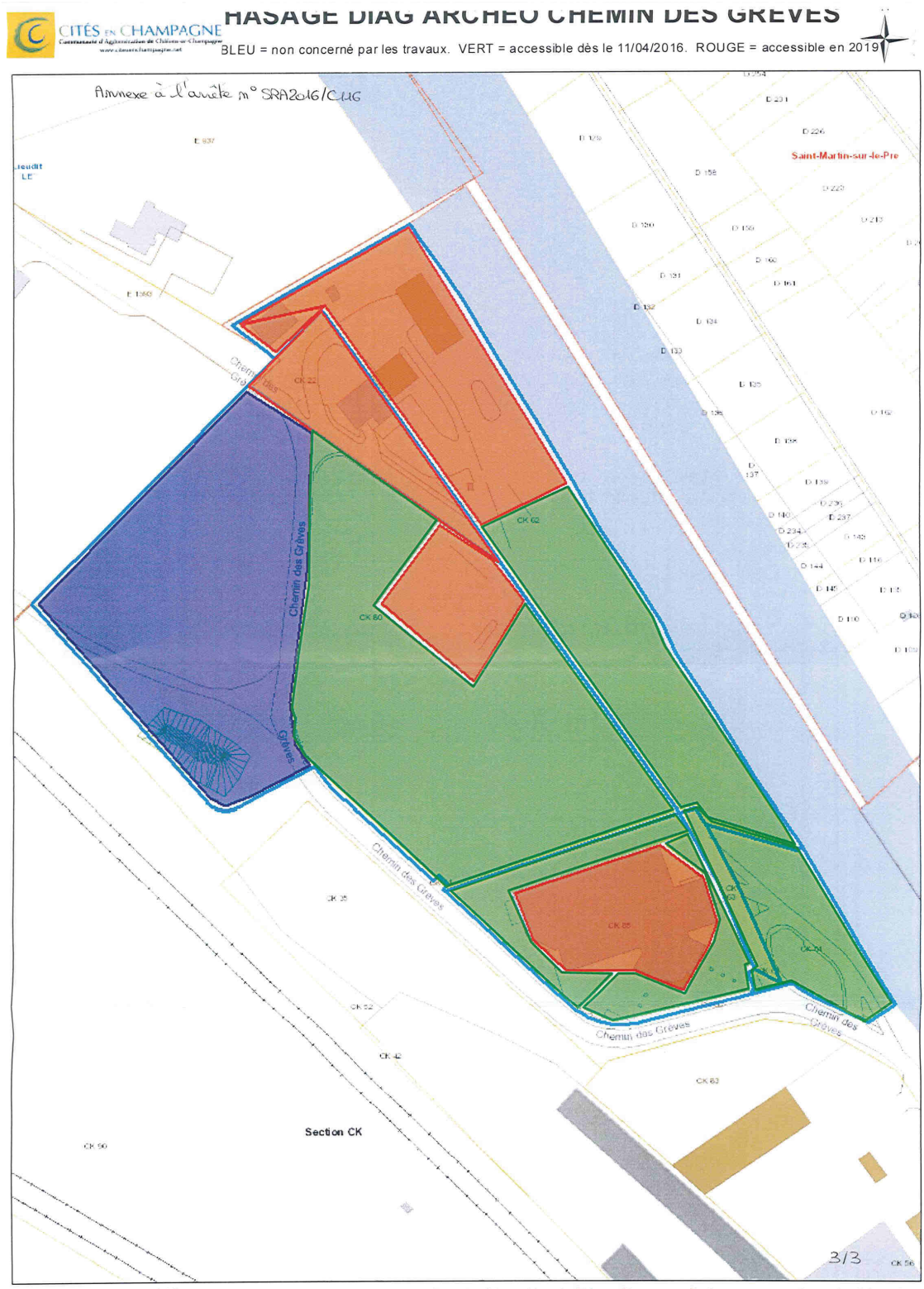
Article 2 : La directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur interrégional Grand Est nord de l'Institut national de recherches archéologiques préventives, au service instructeur et à la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne représentée par son Président M. B. Bourg-Broc, 26 rue Joseph-Marie Jacquard, BP187, 51009 Châlons-en-Champagne cedex.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 11 avril 2016

Pour la Directrice régionale des affaires culturelles
de la région Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine
et par délégation,
la Directrice régionale adjointe,
Directrice du pôle patrimoines

Christine Richet

Copie à :
☐ INRAP
☐ Autorité compétente pour instruire la demande d'autorisation
☐ Préfecture(s) de département(s)
☐ Mairie(s)
☐ Gendarmerie ou Police urbaine
☐ Direction régionale des affaires culturelles (service régional de l'archéologie)


CITÉS EN CHAMPAGNE
MASAGE DIAG ARCHEO CHEMIN DES GREVES
BLEU = non concerné par les travaux. VERT = accessible dès le 11/04/2016. ROUGE = accessible en 2019
Annexe à l'arrêté n° SRA2016/C.LG
Saint-Martin-sur-le-Pre
Chemin des Grèves
Section CK
3/3
Date: 11/04/2016
1 centimètre = 13 mètres
Données issues du Système d'Information Géographique de Cités en Champagne. Ce document est une image. Les informations représentetées n'ont aucune valeur légale. Copie, reproduction et utilisation soumises à conditions et conventions.

Arrêté de désignation

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
ALSACE - CHAMPAGNE-ARDENNE - LORRAINE

ARRÊTÉ PORTANT DÉSIGNATION DU RESPONSABLE SCIENTIFIQUE DE L'OPÉRATION D'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE PRESCRITE PAR L'ARRÊTÉ N° 2015/279 DU 14 AOUT 2015 MODIFIÉ PAR L'ARRÊTÉ N° SRA2016/C116 DU 11 AVRIL 2016

Arrêté n° SRA2016/C117
07.7739

Le Préfet de la région Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine,
Préfet de la zone de défense et de sécurité Est,
Préfet du Bas-Rhin,

VU le code du patrimoine, notamment son livre V, titre II ;

VU l'arrêté n° 2015/279 du 14 août 2015 modifié par l'arrêté n° SRA2016/C116 du 11 avril 2016, portant prescription d'un diagnostic archéologique ;

CONSIDÉRANT que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé ;

ARRÊTE

Article 1er : Mme **Marie-Caroline CHARBONNIER** est désignée responsable scientifique du diagnostic archéologique prescrit par l'arrêté susvisé. L'opération concerne le territoire de la commune de **Châlons-en-Champagne**, section CK et parcelles cadastrales 80pp, 62pp, 84, 85pp, 63 et 64, lieu-dit « chemin des grèves », **phase 1** (Marne).

Article 2 : La directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur interrégional Grand Est nord de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 11 avril 2016

Pour la Directrice régionale des affaires culturelles
de la région Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine
et par délégation,
la Directrice régionale adjointe,
Directrice du pôle patrimoines

Christine Richet

II. Résultats

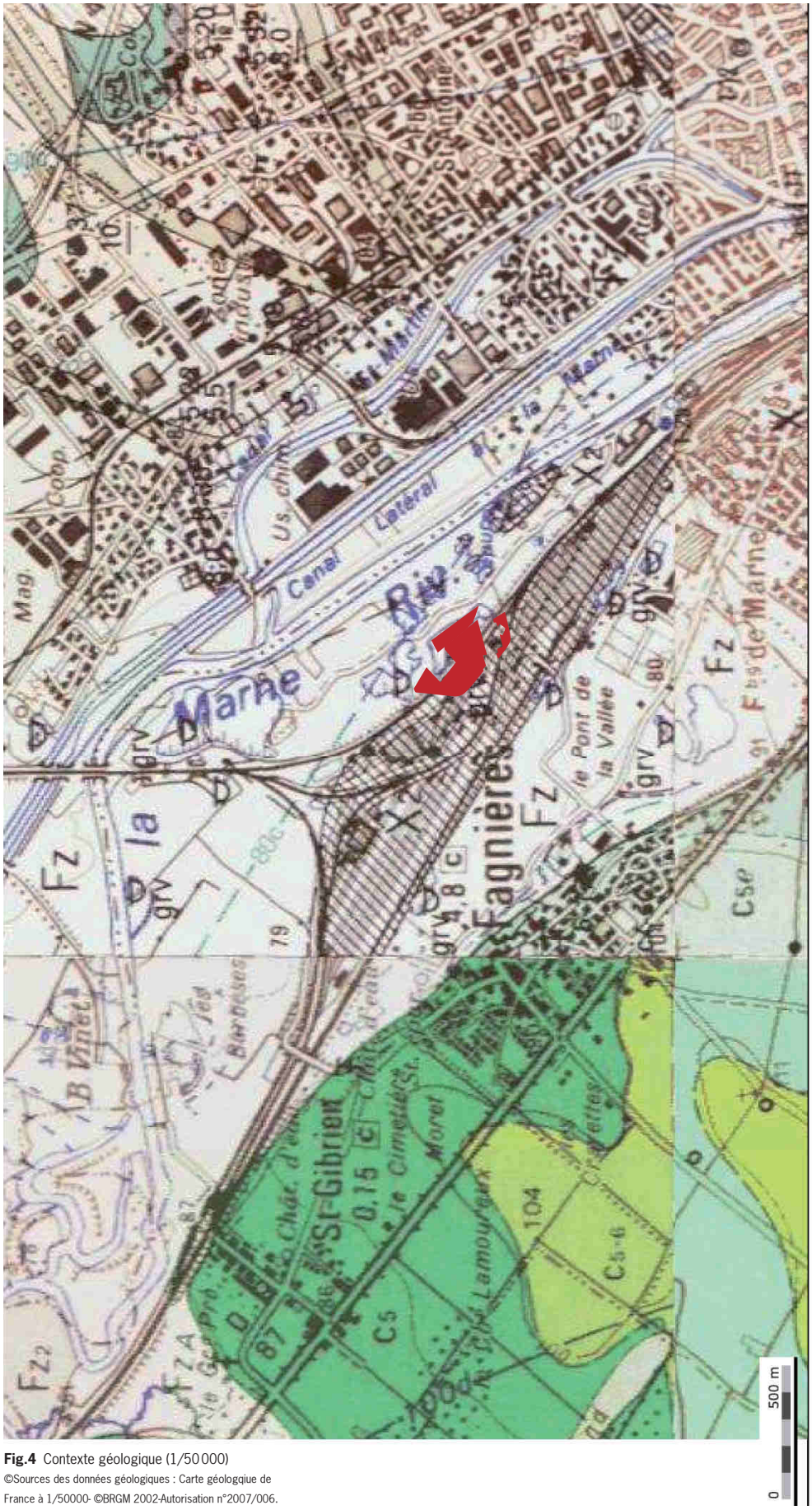


Fig.4 Contexte géologique (1/50 000)

©Sources des données géologiques : Carte géologqiue de France à 1/50000- ©BRGM 2002-Autorisation n°2007/006.

7739-Châlons-en-Champagne, chemin des Grèves, tranche 1

1. Introduction, description de l'opération

1.1. Circonstances et conditions de réalisation de l'opération

L'opération de diagnostic archéologique réalisé sur les parcelles cadastrales CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86 de la commune de Châlons en Champagne (51) fait suite à une demande volontaire déposée par la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne. Compte tenu de sa localisation dans une zone révélant un riche patrimoine archéologique, le diagnostic prescrit par le Service Régional de l'Archéologie, et réalisé par l'Inrap, a pour but de détecter le potentiel archéologique de la surface totale accessible du projet, soit 35 101 m². La présente opération concerne uniquement la **phase 1** d'une superficie totale de 22 744 m² et d'une surface accessible de 17 472 m². (**Fig.1**, page 11; **Fig.2**, page 12 et **Fig.3**, page 13).

1.2. Contexte géologique

Le contexte géologique mentionné sur la carte géologique au 1/50 000 de Châlons-en-Champagne est celui des remblais et/ou alluvions récentes (limons, argiles, sables) puis des alluvions anciennes sablo-graveleuses surmontant de la craie du Santonien (**Fig.4**). Sur le terrain, les coupes lithologiques ont mis en évidence successivement dans les tranchées 1 à 18 (**Fig.5**, page 32 et 33):

– **0-5 cm** : la présence d'une couche d'enrobé et d'une couche de forme (béton) (tranchées 1 à 18)

– **0,05-2 m** : des remblais sablo-limoneux à sablo-graveleux comportant des cailloutis, des graviers, des nodules calcaires, des tissus, des blocs de béton, des détritus plastiques, de la ferraille, des débris de brique, et des hydrocarbures.

– **2 m-*n*** : des limons argileux gris-beige-marron à brun-noir verdâtre comportant des cailloutis et des débris végétaux présentant une teinte violette (forte pollution liée au niveau supérieur).

Une étude géotechnique (Fondasol) a été réalisée sur l'actuel projet. Elle met en évidence l'importante épaisseur des remblais détritiques (jusqu'à 3m). Les alluvions modernes apparaissent sur 2 m d'épaisseur. Les alluvions anciennes apparaissent à une profondeur de 5m. Le toit de la craie a été retrouvé à partir de 7,70 m voire 9,30 m dans certains sondages.

En résumé, notons que sur l'emprise du diagnostic, l'épaisseur des remblais détritiques est variable selon les tranchées et peut atteindre jusqu'à 3 m (précisé avec l'étude géothechnique). Dans la tranchée 13, la présence de sables et de graviers remaniés est confirmée par la stratigraphie mise en évidence sur le log 13.

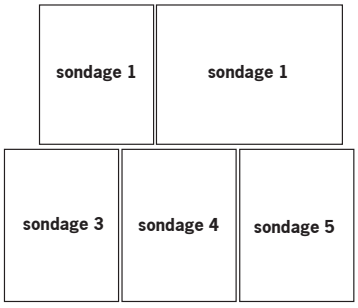


Fig.5 Clichés de la stratigraphie dans les sondages du diagnostic.

© Faustine Roussel et M.-C. Charbonnier, Inrap

sondage 2	sondage 17	
sondage 8	sondage 13	sondage 14

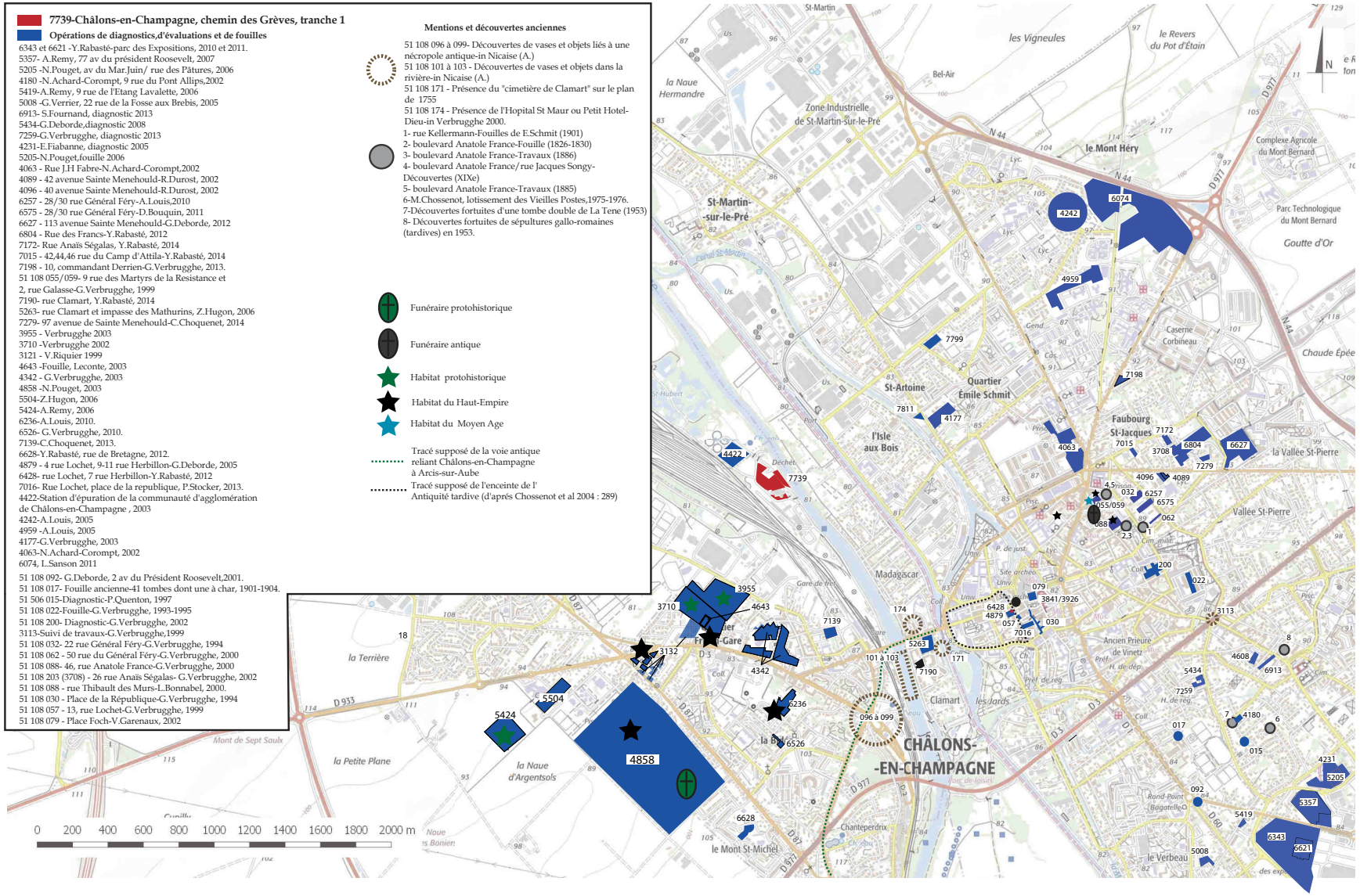


Fig. 6 Localisation du projet et des opérations antérieures alentours (1/25 000)

© SCAN 25, TOUR de l'IGN.

1.3. Contexte archéologique et historique

(d'après Y. Rabasté, P. Stocker et G. Verbrugghe) **Fig.6**

Le projet de réhabilitation de la déchèterie, est localisé en périphérie ouest de la commune de Châlons-en-Champagne. L'emprise du projet est située dans un secteur où peu d'opérations archéologiques ont été réalisées (déchèterie, station d'épuration, rails SNCF). Cependant, à environs 500 m, au niveau de la station d'épuration, il faut noter la présence d'une opération de diagnostic réalisé en 2003 par G.Verbrugghe (n°4422). Si cette dernière n'a révélé aucun vestige archéologique, sa proximité a permis de connaitre en amont de l'opération la complexité stratigraphique des environs, bien que le substrat n'avait pas été rencontré durant cette opération.
Les différents travaux de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne ont fait l'objet de nombreuses interventions (diagnostics, évaluations et fouilles) qui s'ajoutent aux indices d'occupation attribuables à la protohistoire, aux périodes gallo-romaines et médiévale. Sans rechercher l'exhaustivité et compte-tenu de l'importante documentation fournie par les nombreuses opérations, mentions ou découvertes, seules les données inventoriées dans le cadre de la carte archéologique (DRAC-Champagne-Ardenne) ont été cataloguées.
Bien que des indices d'occupation néolithique aient été rencontrés dans les environs de Châlons-en-Champagne (fouille d'E. Schmit[1], Achard-Corompt 2002, Sanson 2011), une occupation à l'emplacement de la ville actuelle est attestée dès le Ier siècle (Garénaux 2002). L'implantation de l'agglomération **antique** de *Durocatalaunum* résulte de sa position entre la Marne et l'axe antique reliant Boulogne-sur-Mer à Lyon[2]. Si l'extension de la ville antique est relativement mal connue, plusieurs opérations, découvertes ou mentions archéologiques témoigne d'une forte densité d'occupation de ce secteur (**Fig.6**). Durant l'Antiquité tardive, les vestiges semblent concentrés dans le noyau circonscrit (**Fig.6**), bien qu'aucune trace de ce dernier n'ait été retrouvée. Au sud-est du probable *castrum*, au niveau de la rue des Vieilles Postes, plusieurs découvertes protohistoriques et antiques ont été réalisées de part et d'autre de cette rue (Quenton 1997, interventions 3909/4180, 4231/5205, 5434 et 6913 et 7092). Ces interventions archéologiques ont révélé la présence d'indices tels qu'une quarantaine de tombes et une tombe à char de La Tène ancienne prés du stade municipal de Châlons (Chossenot 2004), des sépultures protohistoriques sur deux parcelles de la rue du Pont d' Alips (n°4180) ; Le site 015 a révélé la présence d'indices d'habitat antique ainsi que l'intervention de N. Achard-Coromps en 2007 (n°4180). Les opérations réalisées au nord-est de la commune ont permis de mettre au jour trois grands espaces funéraires caractérisés par des inhumations du Ier et du IVe siècle et des incinérations du Ier siècle (Verbrugghe 1999, 2000 et Louis 2010).
Au cours de la **période médiévale**, l'emprise de la ville a connu peu d'extension, elle deviendra le centre d'un évêché et de nouveaux quartiers d'origine religieuse se développeront aux alentours (Saint-Memmie, Saint Pierre aux Monts et Saint Sulpice) ;
Au sud-est de la ville, les indices médiévaux (voir moderne) concernent en particulier des puits, des fossés (n°4180, 5435,7092).

1 Chossenot et al.2004 : 291)
2 Garénaux 2002.

2. Stratégie et méthodes mises en œuvre

2.1. Méthodes et techniques d'investigation

L'opération archéologique du mois d'avril 2016 a consisté en la réalisation de tranchées d'une trentaine de mètres de long, séparées les unes des autres d'une quinzaine de mètres en respectant une trame en quinconce ayant pour objectifs la détection, la reconnaissance, l'échantillonnage et le relevé des vestiges rencontrés. Des relevés de la stratigraphie ont été réalisés en début de sondages. Compte-tenu des contraintes liés à la lecture du terrain, il a été décidé de procéder à des sondages profonds afin d'évaluer l'épaisseur des remblais et, le cas échéant de mettre en évidence des niveaux archéologiques. Le terrassement a été réalisé par la société Beaussire avec la mise à disposition d'une pelle hydraulique à chenilles de 25 tonnes équipée d'un godet lisse d'une largeur de trois mètres et d'une scie à sol (pour la découpe de l'enrobé). Les déblais ont été triés et déposés de part et d'autre des tranchées afin de faciliter la remise en état du sol.

2.2. Protocole d'enregistrement et de traitement des données et des vestiges archéologiques

Les tranchées ont été relevées au GPS[3] (Trimble Geoexplorer XH), repérées en coordonnées Lambert 93 et positionnées sur le plan cadastral. Les tranchées ont été numérotées dans un intervalle compris entre 1 et 99. Les photographies ont été prises sur support numérique par l'ensemble de l'équipe archéologique.

2.3. Calendrier de réalisation

L'opération s'est déroulée du 12 au 14 avril 2016. Sur le terrain, l'équipe archéologique était constituée d'un responsable d'opération et d'une technicienne de fouille. Conformément à la convention, l'Inrap a rebouché le terrain après investigation.

2.4. L'archivage des données

Tous les éléments archéologiques observés sur le terrain (description, inventaires) sont présentés dans ce rapport. L'ensemble de la documentation papier (carnet d'enregistrement) a été saisi informatiquement.

2.5. Contraintes

La présence de remblais (détritiques ?) associés à des nappes d'hydrocarbures, de déchets plastique et métallique, de tissus, de blocs de bétons, et d'anciens réseaux liés à la présence d'une ancienne décharge nous a contraints dans nos observations des tranchées compte tenu de leur dangerosité. Par ailleurs, la présence d'un nombre important de réseaux électriques et d'eaux usées (aériens et souterrains) a induit la prise en compte des distances de sécurité. (**Fig.7**, page 38 et 39)

3 Précision sub-décimétrique.

Fig.7 Clichés des différentes tranchées du diagnostic et les remblais détritiques
© Faustine Roussel et M.-C. Charbonnier, Inrap

3. Résultats, l'occupation archéologique

Les dix-huit tranchées réalisées confirment la présence de remblais détritiques récents (hydrocarbures, pneus, blocs de béton, tissus, ferrailles, plastiques, etc.) sur l'ensemble des parcelles investiguées. Ils attestent la présence d'une ancienne décharge.
Ces remblais contemporains recouvrent non seulement les alluvions récentes, mais également d'anciens niveaux pédologiques qu'il n'a pas été possible d'étudier compte tenu de leur caractère pollué. (**Fig.8** et **Fig.9**, page 42)

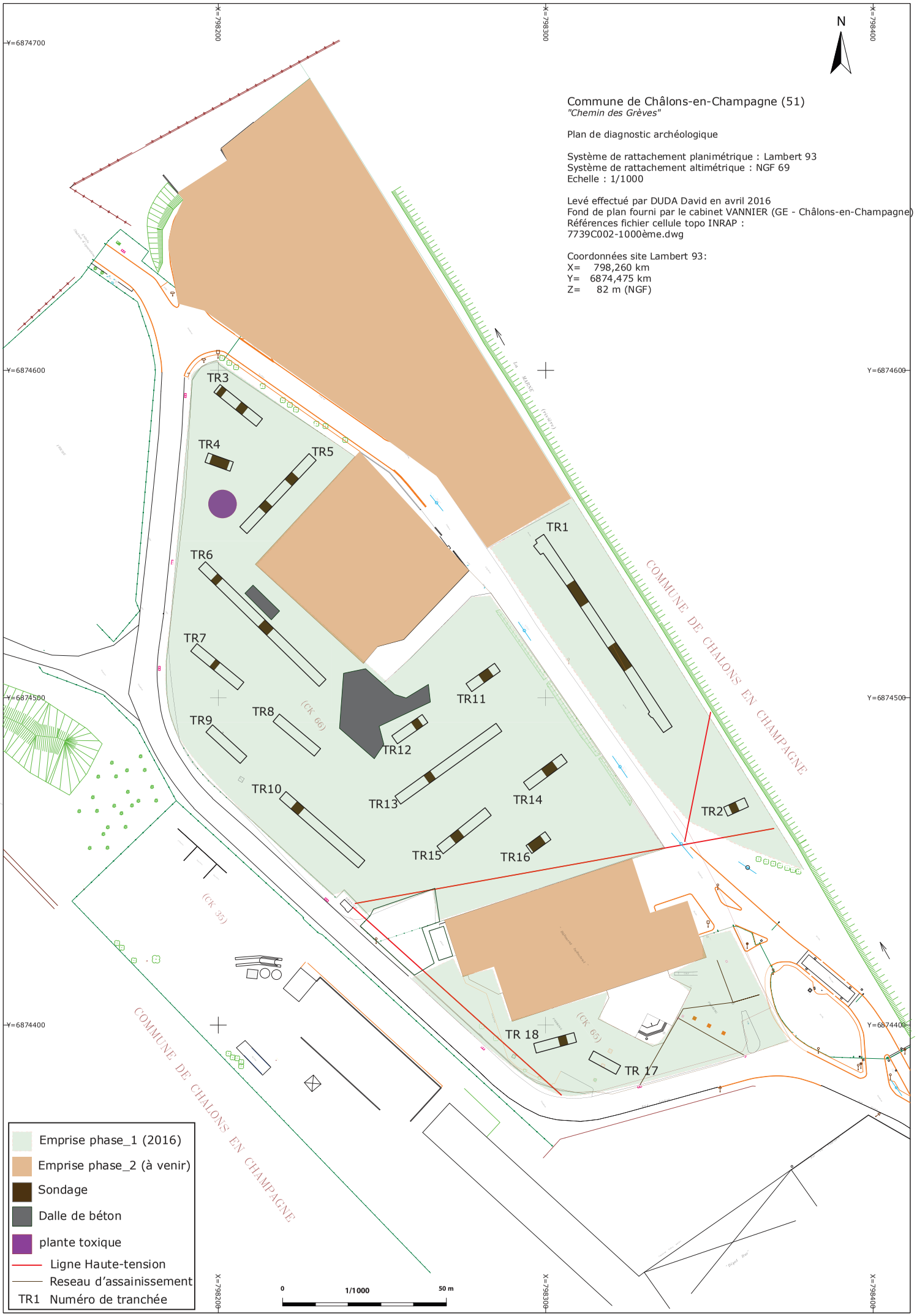


Fig. 8 Plan masse des tranchees du diagnostic (1/1 000)

© David Duda et M.-C. Charbonnier, inrap et Cabinet Vannier

Fig.9 Clichés des remblais détritiques mis au jour lors de l'ouverture des tranchées.

© Faustine Roussel et M.-C. Charbonnier, Inrap

4. Conclusion

L'opération de diagnostic archéologique réalisé sur les parcelles cadastrales CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86 de la commune de Châlons en Champagne (51) fait suite à une demande volontaire déposée par la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne. Compte tenu de sa localisation dans une zone révélant un riche patrimoine archéologique, le diagnostic prescrit par le Service Régional de l'Archéologie, et réalisé par l'Inrap, a pour but de détecter le potentiel archéologique de la surface totale du projet, soit 22 744,00 m².

Dix-huit tranchées ont été réalisées, ce qui représente un taux d'ouverture de 6,74 %.

Les données recueillies lors de ce diagnostic attestent une occupation contemporaine. Elles confirment l'installation de remblais détritiques récents mis en place sur des alluvions modernes qui n'ont pas révélé de vestiges archéologiques.

5. Bibliographie

Anonyme 2015
Anonyme 2015, Châlons-en-Champagne (51). Réhabilitation du pôle technique environnemental, Chemin des Grèves, Missions GI ES+PGC, Rapport inédit de Fondasol (Agence de Reims), 15 Juillet 2015.

Achard-Corompt 2004
Achard-Corompt N. 2004- rue Jean-HenriFabre et rue Jansen (tranche 2), Châlons-en-Champagen, Marne. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap, 2004.

Achard-Corompt 2007
Achard-Corompt N.,2007 – Saint-Memmie (Marne), « 9 rue du Pont Alips », fouille de sauvetage du 28/07 au 18/08/2003. Rapport de fouille ; rapport inédit, Inrap, Mars 2007, 2 vol.

Bureau de recherches géologiques et minières 2002 : Châlons-en-Champagne, BRGM édition, 2002. 1 carte. (carte géologique au 1/500 000 ; 159) ;

Chossenot 2004
Chossenot R., 2004 – La Marne 51/1. Carte archéologique de la Gaule. Pré-inventaire sous la responsabilité de M.Provost ; Gap, 2004, 848 p.

Deborde 2008
Deborde G., 2008 – Châlons-en-Champagne (Marne)-Rue Bichat/ rue des Vieilles Postes. Rapport de diagnostic archéologique ; rapport inédit Inra, juin 2008.

Garénaux 2002
Garénaux V. 2002- Châlons-en-Champagne « Place Foch ». Rapport de diagnostic, Inrap, 2002.

Garénaux 2002
Garénaux V. 2002- Saint-Memmie « 9, rue du pont Alips ». Rapport de diagnostic, Inrap, 2002.

Hugon 2006
Hugon Z. 2006- 402e RA, zone technique HAWK, Châlons-en-Champagne, Marne, Rappoort de diagnostic, Inrap,2006.

IGN 2000
Institut géographique national 2000 : IGN, Châlons-en-Champagn. Paris : IGN, 2000. 1 carte (Carte topographique 1/250 000).

Louis 2005a
Louis A. 2005a- Rond-point Charlie, Châlons-en-Champagne (Marne), Rapport de diagnostic, Inrap,2005.

Louis 2005
Louis A., 2005 -56, avenue du général Sarrail, Châlons-en-Champagne (Marne). Rapport de diagnostic. Inrap,2005.

Pouget 2010
Pouget N. 2010 – Saint Memmie, avenue du maréchal Juin/rue des Pâtures « La Trussonerie ». Une nécropole du Haut-Empire. Rapport final d'opération. Fouille archéologique ; rapport inédit Inrap, septembre 2010, 3 vol.

Quenton 1997
Quenton P. 1997- Saint-Memmie (Marne). Rue des Vieilles Postes (51 506 15). Rapport de diagnostic ; rapport inédit Afan, 1997.

Rabasté 2014
Rabasté Y. 2014- Châlons-en-Champagne, 42, 44,46 Rue du Camp d'Attila. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap, 2014.

Rabasté 2014
Rabasté Y. 2014- Châlons-en-Champagne, rue Anaïs Segalas. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap, 2014.

Rémy 2013
Rémy A. 2013- Saint-Memmie, « rue Bauchet ». Des fosses du bas Moyen Age. Rapport de diagnostic, Inrap, 2013.

Sanson 2011
Sanson L., 2011- Zac du Mont Héry. Une fosse à profil « en V » et des éléments pour caractériser l'évolution d'un paysage péri-urbain à l'époque industrielle, Châlons-en-Champagne, Marne. Rapport de diagnostic, Inrap, 2011.

Stocker 2013
Stocker P. 2013- Châlons-en-Champagne, « rue Lochet et place de la république ». Rapport de diagnostic archéologique, Inrap, 2013.

Verbrugghe **1994**
Verbrugghe G., 1994 – Vestiges d'occupation gallo-romaine, rue du général Féry à Châlons-en-Champagne (51 108 032). Rapport de diagnostic, inédit Afan, 1994.

Verbrugghe et Bonnabel 1996
Verbrugghe G., et Bonnabel L. 1996 – Châlons-sur-Marne « Cité administrative Tirlet » (Marne) : l'abbaye Saint-Pierre-aux-Monts et la caserne Tirlet (51 108 022). Document final de synthèse ; inédit Afan, 1996.

Verbrugghe 2001
Verbrugghe G. 2001., - Des sépultures médiévales sous l'église Saint-Jean de Châlons-en-Champagne (51 108 60). Rapport d'une intervention archéologique menée en nov 1999. Rapport inédit Afan, juin 2001.

Verbrugghe 2002
Verbrugghe G. 2002.,- Châlons-sur-Marne, 8-14, rue Mélinet (51 108 200). Rapport d'une évaluation archéologique réalisée en fev 2002, rapport inédit Inrap, mars 2002.

Verbrugghe 2003
Verbrugghe G. 2003, Fagnières (Marne), Station d'épuration de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne. Rapport de diagnostic archéologique, INRAP, novembre 2003.

Verbrugghe 2014
Verbrugghe G., 2014- 10, rue du Commandant Derrien, Châlons-en-Champagne (Marne). Rapport de diagnostic, Inrap, 2014.

Verbrugghe 2014
Verbrugghe G., 2014- Indices d'occupations médiévales et modernes à l'ouest du faubourg Saint-Memmie. Rapport de diagnostic, Inrap, 2014.

Verbrugghe 2014
Verbrugghe G., 2014- Formations sédimentaires et mur contemporain dans le faubourg Saint-Jacques. Rapport de diagnostic, Inrap, 2014.

6. Table des figures

11 Fig.1 llocalistion de l'opération sur fond I.G.N. au 1/250 000, SCAN Régional® ©IGN 2011,Inrap
12 Fig.2 localisation de l'opération sur fond IGN au 1/25 000, SCAN25® ©IGN 2011, Inrap
13 Fig.3 localisation de l'opération sur un extrait du plan cadastral, BD Parcellaire® ©2011, Inrap
30 Fig.4 Contexte géologique (1/50 000)
32 Fig.5 Clichés de la stratigraphie dans les sondages du diagnostic.
34 Fig.6 Localisation du projet et des opérations antérieures alentours (1/25 000)
38 Fig.7 Clichés des différentes tranchées du diagnostic et les remblais détritiques
41 Fig.8 Plan masse des tranchées du diagnostic (1/1 000)
42 Fig.9 Clichés des remblais détritiques mis au jour lors de l'ouverture des tranchées.

III. Inventaires techniques

Inventaire des sondages

Châlons-en-Champagnet «Chemin des Grèves»	
D035826-1	
N° Patriarche	7739
Longueur du godet 3m	

N° Sondage	Horizon 1		Horizon 2		Horizon 3		Horizon 3		Horizon 4		Structures	
	Description	Epaisseur	Description	Epaisseur	Description	Epaisseur	Description	Epaisseur	Description	Epaisseur	Type	N°
1	Remblais détritiques et hydrocarbures	150 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	Remblais détritiques	190 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	Remblais détritiques	170 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	Remblais détritiques	180 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	Remblais détritiques	160 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	Remblais détritiques	160 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	Remblais détritiques	180 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	Remblais détritiques	150 cm	graviers, béton	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	Remblais détritiques	140 cm	graviers, béton	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	Remblais détritiques	150 cm	graviers, béton	40 cm	argile bleue noire	20 cm	remblais détritiques	/	/	/	/	/
11	Remblais détritiques	150 cm	argile bleue noire	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	Remblais détritiques	130 cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	terre végétale brune	20 cm	remblais détri-tiques	80 cm	sables	10 cm	graviers	10 cm	remblais détritiques	70 cm environs	/	/
14	Remblais détritiques	130 cm	remblais détritiques et hydrocarbures	10 cm	/	/	/	/	/	/	/	/
15	Remblais détritiques	100 cm	remblais détritiques et hydrocarbures	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	Remblais détritiques	160 cm	remblais détritiques et hydrocarbures	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	Remblais détritiques	100 cm	remblais détritiques et hydrocarbures	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18	Remblais détritiques	100 cm	remblais détritiques et hydrocarbures	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Inventaire des photographies

Site :	Diagnostic Châlons-en-Champagne "Chemin des Grèves"	INVENTAIRE PHOTOGRAPHIQUE

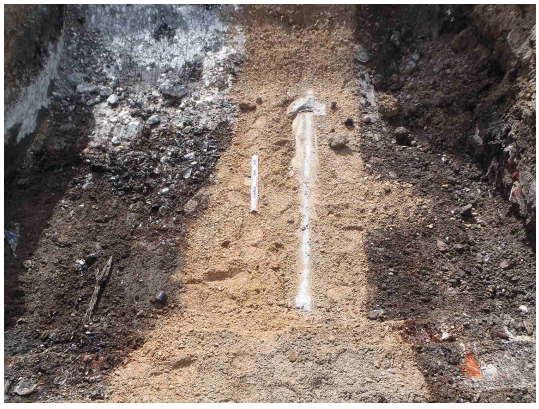
N° inv.	Support				Type Photo							
	Dia	Négatif	Argentique	Numérique	Vue générale	Structure	Détail	Ambiance	Commune	Lieu-dit	Commentaire	Numérisation
P4120149				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Tranchée 1, vue des hydrocarbures	X
P4120154				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Tranchée 1, vue des hydrocarbures	
P4120157				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Tranchée 1, vue des hydrocarbures	
P4120158				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Tranchée 1, réseau	
P4120160				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Tranchée 2	
P4120162				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	dalle de béton dans l'emprise	
P4120168				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Stratigraphie dans la tranchée 3	
P4120169				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	tranchée 4	
P4120170				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Vue de la tranchée 4	
P4120173				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Vue de la tranchée 4	
P4120174				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	remblais + câble electriqueTranchée 5	
P4120178				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	bidon de fuel tranchée 5	
P4120180				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Stratigraphie dans la tranchée 5	
P4120181				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Reservoir métallique dans tranchée 5	
P4120182				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	travserses de chemin de fer et autres	
P4120187				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Remblais détritique tranchée 6	
P4120188				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Remblais détritique tranchée 7	
P4120190				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Bloc de béton tranchée 7	
P4120204				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Stratigraphie tranchée 8	
P4120210				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	remblais détritique (apparition)	
P4120216				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Vue de la décheterie	
P4130222				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Vue de la tranchée 1 depuis le sud	
P4130223				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	nappe hydrocarbure tranchée 1	
P4130233				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	Vue d'ensemble	
P4130234				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale	
P4130252				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale	
P4130253				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale	
P4130259				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	stratigraphie de la tranchée 13	
P4130263				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale tranchée 14	
P4130265				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	stratigraphie de la tranchée 14	
P4140275				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale	
P4140277				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale	
P4140279				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	vue générale tranchée 18	
P4140280				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	stratigraphie de la tranchée 18	
P4140282				X	X				Châlons-en-Champagne	Chemin des Grèves	stratigraphie de la tranchée 17	

Planches-contacts

P4120149.JPG

P4120154_sd1.JPG

P4120157_SD1.JPG

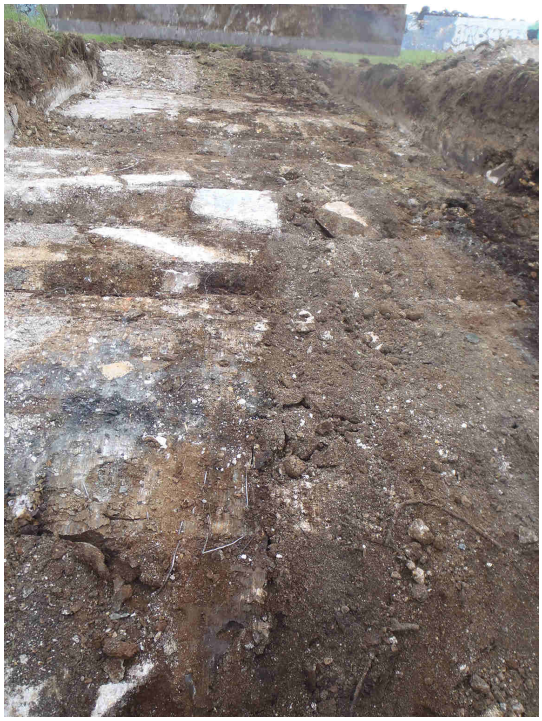


P4120158.JPG

P4120160_sd2.JPG

P4120162.JPG

P4120168_sd3.JPG



P4120169.JPG

P4120170.JPG

P4120173_sd4.tif

P4120174.JPG

P4120178.JPG

P4120180-sd5.JPG

P4120181.JPG

P4120182.JPG

P4120187.JPG

P4120188.JPG

P4120190.JPG

P4120204-sd8.JPG

P4120210.JPG

P4120216.JPG

P4130222.JPG

P4130223.JPG

P4130233.JPG

P4130234.JPG

P4130252.JPG

P4130253.JPG

P4130259_sd13.JPG

P4130263.JPG

P4130265_sd14.JPG

P4140275.JPG

P4140277.JPG

P4140279.JPG

P4140280.JPG

P4140282_sd17.JPG

Listing de surfaces

Commune :	Châlons-en-Champagne (51)
Lieu-dit :	Chemin des grèves

Nombre de tranchées	18	
Surface accessible	17472,00	m²
Surface ouverte	1178,10	m²
Pourcentage ouverture	6,74	%
Largeur de godet	3,00	m

N° de tranchée	Surface (m²)	Longueur (m)
1	224,77	70,63
2	20,87	6,96
3	49,91	16,64
4	24,39	8,13
5	92,37	30,79
6	154,37	51,46
7	55,67	18,56
8	49,30	16,43
9	42,56	14,19
10	96,02	32,01
11	32,10	10,70
12	34,02	11,34
13	114,18	38,06
14	43,16	14,39
15	56,39	18,80
16	21,57	7,19
17	28,24	9,41
18	38,20	12,73

Listing des points topographique

POINT	X_L93	Y_L93	Z_NGF	TYPE	NUM
1	798301,58	6874456,64	82,14	tranchée	16
2	798295,76	6874452,43	82,19	tranchée	16
3	798300,03	6874455,51	82,09	sondage	16
4	798296,24	6874452,78	82,21	sondage	16
5	798306,57	6874480,35	82,04	tranchée	14
6	798295,02	6874471,77	82,05	tranchée	14
7	798303,72	6874478,24	82,02	sondage	14
8	798300,40	6874475,76	81,97	sondage	14
9	798283,36	6874464,06	82,10	tranchée	15
10	798268,67	6874452,33	82,18	tranchée	15
11	798275,13	6874457,49	82,34	sondage	15
12	798272,56	6874455,43	82,31	sondage	15
13	798253,96	6874469,94	82,26	tranchée	13
14	798284,84	6874492,18	82,46	tranchée	13
15	798262,70	6874476,24	82,31	sondage	13
16	798264,71	6874477,68	82,36	sondage	13
17	798286,12	6874508,08	82,30	tranchée	11
18	798277,41	6874501,86	82,25	tranchée	11
19	798284,07	6874506,61	82,33	sondage	11
20	798281,18	6874504,55	82,10	sondage	11
21	798264,01	6874492,41	82,04	tranchée	12
22	798254,71	6874485,92	82,36	tranchée	12
23	798260,59	6874490,02	82,16	sondage	12
24	798262,58	6874491,41	82,18	sondage	12
25	798198,26	6874491,72	82,24	tranchée	9
26	798208,72	6874482,14	82,38	tranchée	9
27	798201,17	6874489,15	82,39	log	9
28	798220,68	6874471,35	82,40	tranchée	10
29	798244,76	6874450,27	82,41	tranchée	10
30	798224,08	6874468,38	82,55	sondage	10
31	798226,35	6874466,39	82,53	sondage	10
32	798243,36	6874430,26	82,29	emprise	
33	798246,32	6874433,32	82,46	emprise	
34	798238,47	6874441,42	82,55	emprise	
35	798236,07	6874438,98	82,32	emprise	
36	798225,69	6874448,45	82,20	emprise	
37	798207,12	6874465,44	82,11	emprise	
38	798197,73	6874474,01	82,24	emprise	
39	798194,26	6874477,79	82,17	emprise	
40	798191,29	6874481,89	82,13	emprise	
41	798188,60	6874486,27	82,11	emprise	
42	798186,67	6874490,92	82,13	emprise	
43	798185,11	6874495,75	82,11	emprise	
44	798184,37	6874500,84	82,14	emprise	
45	798184,15	6874505,83	82,08	emprise	
46	798184,15	6874510,92	82,04	emprise	
47	798186,38	6874531,07	82,24	emprise	
48	798187,87	6874543,68	82,37	emprise	
49	798189,91	6874561,40	82,48	emprise	
50	798190,83	6874576,60	82,54	emprise	
51	798192,01	6874596,96	83,34	emprise	
52	798193,24	6874599,13	83,33	emprise	
53	798194,87	6874601,13	83,39	emprise	
54	798197,14	6874602,28	83,34	emprise	
55	798199,62	6874602,96	83,20	emprise	
56	798200,55	6874601,49	82,88	emprise	
57	798200,55	6874595,67	82,52	tranchée	3
58	798213,50	6874585,23	82,39	tranchée	3
59	798201,15	6874595,19	82,59	sondage	3.1
60	798202,61	6874594,01	82,53	sondage	3.1
61	798207,15	6874590,52	82,51	sondage	3.2
62	798209,16	6874588,73	82,44	sondage	3.2
63	798217,38	6874590,07	82,52	emprise	
64	798237,25	6874576,81	82,45	emprise	
65	798243,20	6874575,24	82,41	angle mur	
66	798196,96	6874574,76	81,93	tranchée	4
67	798204,61	6874572,01	82,03	tranchée	4
68	798198,24	6874574,30	81,88	tranchée	4
69	798203,55	6874572,39	82,05	tranchée	4
70	798229,90	6874572,52	82,19	tranchée	5
71	798208,75	6874550,15	82,24	tranchée	5
72	798224,64	6874566,96	82,27	sondage	5.1
73	798222,46	6874564,66	82,19	sondage	5.1
74	798216,55	6874558,40	82,13	sondage	5.2
75	798214,52	6874556,25	82,18	sondage	5.2
76	798202,27	6874554,97	82,07	zone plante toxique	
77	798200,32	6874563,40	81,97	zone plante toxique	
78	798211,29	6874540,77	82,09	emprise	
79	798196,08	6874541,55	82,15	tranchée	6
80	798232,89	6874505,60	82,24	tranchée	6
81	798199,77	6874537,95	82,21	sondage	6.1
82	798201,36	6874536,40	82,22	sondage	6.1
83	798214,21	6874523,85	82,13	sondage	6.2
84	798216,94	6874521,18	82,13	sondage	6.2
85	798216,21	6874523,81	82,07	zone béton	
86	798208,13	6874531,89	82,16	zone béton	
87	798210,61	6874534,39	82,17	zone béton	
88	798218,73	6874526,49	82,07	zone béton	
89	798193,50	6874516,54	82,32	tranchée	7
90	798207,81	6874504,73	82,55	tranchée	7
91	798199,23	6874511,81	82,37	sondage	7
92	798200,62	6874510,66	82,32	sondage	7
93	798218,66	6874495,02	82,61	tranchée	8
94	798231,26	6874484,46	82,69	tranchée	8
95	798237,03	6874490,67	82,31	zone gravas	
96	798247,65	6874481,37	82,35	zone gravas	
97	798250,57	6874485,75	82,29	zone gravas	
98	798249,13	6874491,28	82,19	zone gravas	

99	798264,78	6874498,69	82,08	zone gravas	
100	798264,17	6874504,06	82,16	zone gravas	
101	798257,38	6874499,93	82,25	zone gravas	
102	798253,90	6874500,99	82,22	zone gravas	
103	798244,99	6874508,86	82,00	zone gravas	
104	798238,26	6874507,46	82,11	zone gravas	
105	798244,28	6874510,49	82,09	mur	
106	798248,63	6874515,63	82,23	mur	
107	798256,57	6874517,79	82,27	mur	
108	798276,59	6874538,94	82,18	mur	
109	798283,15	6874545,76	82,20	emprise	
110	798307,69	6874560,83	82,17	emprise	
111	798299,24	6874544,17	82,36	tranchée	1
112	798298,41	6874543,72	82,32	tranchée	1
113	798296,30	6874546,36	82,35	tranchée	1
114	798297,40	6874547,25	82,32	tranchée	1
115	798296,87	6874548,18	82,29	tranchée	1
116	798299,41	6874549,91	82,31	tranchée	1
117	798307,23	6874538,31	82,34	tranchée	1
118	798308,81	6874535,93	82,34	sondage	1.1
119	798313,20	6874529,30	82,39	sondage	1.1
120	798321,38	6874517,01	82,28	sondage	1.2
121	798326,45	6874509,69	82,31	sondage	1.2
122	798324,71	6874508,06	81,62	réseau	1
123	798320,40	6874516,14	81,10	réseau	1
124	798338,62	6874491,17	82,24	tranchée	1
125	798335,97	6874489,36	82,22	tranchée	1
126	798332,71	6874493,87	82,31	tranchée	1
127	798332,16	6874494,07	82,35	tranchée	1
128	798331,28	6874495,07	82,56	tranchée	1
129	798331,73	6874495,65	82,38	tranchée	1
130	798340,80	6874478,12	82,34	MNT	
131	798352,75	6874478,41	82,47	MNT	
132	798353,42	6874487,38	82,24	emprise	
133	798354,35	6874466,56	82,54	tranchée	2
134	798360,69	6874469,42	82,61	tranchée	2
135	798355,77	6874467,20	82,62	sondage	2
136	798357,96	6874468,19	82,63	sondage	2
137	798376,08	6874449,55	83,31	emprise	
138	798359,05	6874454,91	82,49	emprise	
139	798343,95	6874462,17	82,49	emprise	
140	798332,55	6874474,70	82,35	emprise	
141	798321,77	6874489,47	82,32	emprise	
142	798302,45	6874517,35	82,35	emprise	
143	798281,49	6874524,52	82,30	haut talus	
144	798287,73	6874516,18	82,30	haut talus	
145	798298,30	6874502,49	82,12	haut talus	
146	798308,72	6874487,14	82,27	haut talus	
147	798320,15	6874470,44	82,40	haut talus	
148	798330,03	6874456,56	82,58	haut talus	
149	798333,93	6874458,07	82,31	haut talus	
150	798336,10	6874454,43	82,31	emprise	
151	798326,48	6874451,21	82,31	emprise	
152	798317,66	6874456,68	82,39	MNT	
153	798293,78	6874446,78	82,34	MNT	
154	798276,75	6874440,49	82,35	MNT	
155	798261,08	6874434,94	82,38	MNT	
156	798250,53	6874431,85	82,25	MNT	
157	798247,42	6874435,41	82,35	zone grillagée	
158	798266,16	6874441,78	82,28	zone grillagée	
159	798267,63	6874431,59	82,52	zone grillagée	
160	798262,16	6874429,70	82,31	zone grillagée	
161	798265,95	6874418,90	82,37	zone grillagée	
162	798259,94	6874415,26	82,35	zone grillagée	
163	798258,20	6874423,03	82,27	MNT	
164	798248,92	6874425,17	82,20	emprise	
165	798256,07	6874418,62	82,31	emprise	
166	798267,36	6874419,74	82,50	zone béton	
167	798264,35	6874428,78	82,53	zone béton	
168	798268,82	6874430,17	82,63	zone béton	
169	798271,59	6874421,13	82,58	zone béton	
170	798273,64	6874402,68	82,30	emprise	
171	798290,17	6874387,72	82,51	emprise	
172	798294,38	6874384,30	82,54	emprise	
173	798301,84	6874380,95	81,83	emprise	
174	798309,20	6874379,45	82,56	emprise	
175	798314,43	6874379,74	82,49	emprise	
176	798320,31	6874378,93	82,44	emprise	
177	798334,48	6874382,78	82,34	emprise	
178	798352,56	6874387,82	82,12	emprise	
179	798374,75	6874395,52	82,43	emprise	
180	798365,48	6874412,88	82,32	emprise	
181	798357,19	6874430,14	82,41	emprise	
182	798347,31	6874426,99	82,52	emprise	
183	798352,35	6874419,80	82,16	réseau	
184	798357,21	6874406,90	81,95	réseau	
185	798365,20	6874409,26	82,20	réseau	
186	798357,16	6874406,93	81,97	réseau	
187	798342,00	6874404,98	82,52	réseau	
188	798328,80	6874381,75	82,35	réseau	
189	798360,50	6874390,86	82,06	réseau	
190	798340,68	6874402,01	82,34	réseau	
191	798296,34	6874394,36	82,25	tranchée	18
192	798308,62	6874397,70	82,23	tranchée	18
193	798303,66	6874396,35	82,23	sondage	18
194	798306,12	6874397,02	82,21	sondage	18
195	798314,60	6874392,10	82,18	tranchée	17
196	798322,87	6874387,60	82,36	tranchée	17
197	798265,894	6874409,744	82,308	ligne aérienne électrique	
198	798263,221	6874412,585	82,234	ligne aérienne électrique	
199	798271,375	6874418,977	82,498	ligne aérienne électrique	
200	798273,018	6874415,023	82,439	ligne aérienne électrique	
201	798315,316	6874448,093	82,382	ligne aérienne électrique	
202	798305,998	6874446,344	82,404	ligne aérienne électrique	

203	798354,27	6874484,66	82,409	ligne aérienne électrique	
204	798356,377	6874481,145	82,445	ligne aérienne électrique	
205	798335,617	6874470,494	82,334	ligne aérienne électrique	
206	798283,297	6874544,906	82,261	ligne aérienne électrique	
207	798285,005	6874527,029	82,231	ligne aérienne téléphonique	
208	798333,484	6874457,273	82,337	ligne aérienne téléphonique	
209	798347,558	6874430,495	82,605	ligne aérienne téléphonique	
210	798360,517	6874403,475	82,062	ligne aérienne téléphonique	
211	798390	6874377,554	82,561	ligne aérienne téléphonique	
212	798362,168	6874382,749	82,169	ligne aérienne téléphonique	

Inventaire de la documentation écrite

N° Inv.	Type de document	commentaire	auteur	échelle	support	rangement
1	carnet de sondage		MC.Charbonnier		papier	

Inventaire de la documentation numérique

1 CD_rom

Inventaire de la documentation graphique

néant

Inventaire du mobilier

néant

Inventaire des prélèvements

néant

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ministère de la Culture
et de la Communication
ministère de
l'Enseignement supérieur
et de la Recherche

Châlons-en-Champagne , Marne, « Chemin des Grèves », phase 1

Chronologie
Ère industrielle

Sujets et thèmes
–

Mobilier
–

L'opération de diagnostic archéologique réalisé sur les parcelles cadastrales CK 62 à 64, 22, 80 et 84 à 86 de la commune de Châlons en Champagne (51) fait suite à une demande volontaire déposée par la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne. Compte tenu de sa localisation dans une zone révélant un riche patrimoine archéologique, le diagnostic prescrit par le Service Régional de l'Archéologie, et réalisé par l'Inrap, a pour but de détecter le potentiel archéologique de la surface totale accessible du projet, soit 35 101 m². La présente opération concerne uniquement la phase 1 d'une superficie totale de 22 744 m² et d'une surface accessible de 17 472 m².

Dix-huit tranchées ont été réalisées, ce qui représente un taux d'ouverture de 6,74 %.

Les données recueillies lors de ce diagnostic attestent une occupation contemporaine. Elles confirment l'installation de remblais détritiques récents mis en place sur des alluvions modernes qui n'ont pas révélé de vestiges archéologiques.

.

Inrap
Grand Est-Nord
12 rue de Méric, CS 80005 57063 Metz Cedex 02
Tél. 03 87 16 41 50 grand-est-nord@inrap.fr

www.inrap.fr

PJ n°16 - Plan de terrassement (remblais/déblais)

PJ n°17 - Mesures d'évitement et de réduction

MESURES PRISES POUR EVITER OU REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

1 LA TOPOGRAPHIE

Une partie des matériaux de terrassement excédentaires non pollués seront réutilisés sur place, en fonction de besoins et de leurs propriétés géotechniques, cela correspond à environ 1700m^3.

Le reste des matériaux excédentaires évacués sera mis en décharge contrôlée. Si pour partie, il s'avère qu'il s'agit de matériaux pollués, ils seront traités dans une filière agrée et adaptée.

2 LES EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

- Les eaux pluviales de voiries traitées par un débourbeur-séparateur d'hydrocarbure et celles de toiture, passent par le bassin étanche de décantation et de confinement des eaux d'extinction incendie (240 m^3 au total), elles sont ensuite tamponnées/infiltrées dans un bassin de 534 m^3 avant rejet à la Marne à un débit de 2L/s/Ha (limitateur de débit mis en œuvre).
  Le dimensionnement des bassins mis en œuvre a été réalisé proportionnellement aux surfaces imperméabilisées en prenant en compte une pluie de retour 100 ans et le confinement des eaux d'extinction incendie (bassin étanche).

- Afin d'éviter une pollution du milieu naturel, en cas de pollution accidentelle sur la voirie, une vanne sera mise en place entre le bassin étanche de stockage des eaux incendie et le bassin de tamponnement.

- Le projet se situe dans le zonage en aléa exceptionnel du PPRi (soit l'application des règles de compensation hydraulique au regard du niveau de la crue centennale (82.46 NGF)).La compensation est réalisée par la mise en œuvre d'une zone de déblais d'environ 870m3.

- La protection des réseaux d'eau potable est assurée par un clapet anti-retour sur le poste d'arrivée d'eau et les disconnecteurs hydrauliques, ces préconisations permettent d'éviter tous risques de retour d'eau de l'installation vers le réseau public.

- La grande majorité des déchets apportés sur la déchèterie seront des déchets solides (gravats, encombrants, cartons, bois, papiers, ferrailles, …). Les déchets liquides apportés sur le site ne seront eux présents qu'en faible quantité, à l'exception des huiles végétales et minérales. Il s'agira essentiellement de déchets diffus spécifiques (produits chimique issus du bricolage, du jardinage, …). En prévention de déversements accidentels, les mesures de rétention suivantes sont prises :

  - Les déchets diffus spécifiques liquides sont stockés dans leur récipient d'origine et sur rétention, au niveau du local de stockage des déchets diffus spécifiques. Conformément au décret du 2 avril 1998, ce local sera entièrement clos, et le sol sera étanche.

  - La borne à huile minérale dispose d'un système de rétention destiné à recueillir les éventuels écoulements produits lors du vidage des bidons par les usagers.

- Les huiles végétales sont déposées dans leur récipient d'origine dans des caisses spécifiques étanches ; dans l'éventualité d'un stockage en borne (où seraient transvasées les huiles), cette dernière serait posée sur un bac à sable recueillant les éventuels écoulements produits lors du vidage des contenants par les usagers.

- Les cahiers des charges imposés aux entreprises de travaux comporteront des prescriptions pour réduire les risques de pollution des eaux souterraines. En particulier, si le béton est préparé sur place, l'aire de fabrication sera étanchée et équipée d'un système de récupération des effluents. Le même principe sera adopté en cas d'intervention mécanique sur les engins de chantier.

3 LES MILIEUX NATURELS

- **Le projet intégrera la lutte contre les espèces végétales invasives**, une espèce en particulier est à considérer avec grande précaution : la Renouée du Japon. Deux stations sont présentes à proximité du site. Une attention particulière sera accordée lors de la fauche de ces zones. En effet, le bouturage se fait à partir du rhizome ou de la tige.

  D'autre part, en cas d'apport de terres extérieures au site, il conviendra de s'assurer que les lieux de prélèvement et les terres sont exempts de rhizome ou fragment de cette espèce dont la régulation en terrain remanié est extrêmement difficile.

4 L'AIR

Les cahiers des charges imposés aux entreprises de travaux comporteront des prescriptions pour limiter les émissions de poussières. A titre d'exemple, lors des phases de terrassement, le chantier et les voies seront arrosés en période sèche afin d'éviter la poussière soulevée par les engins.

5 LE BRUIT

- La déchèterie est ouverte du lundi au samedi de 9H à 19H et le dimanche de 9H à 13H.

- Les premières habitations se situent à environ 100 m des limites de propriétés du site au Nord Est, de l'autre côté de la Marne (écrans végétale de part et d'autre de la Marne) : l'entrée de la déchèterie est située à l'opposé.

- Conformément au décret n°95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de santé publique, les entreprises de travaux auront l'obligation de respecter les conditions d'utilisation ou d'exploitation du matériel ou d'équipements fixées par les autorités compétentes, et devront adopter les dispositions et le comportement appropriés pour limiter ce bruit.
  En particulier, le maître d'ouvrage veillera à ce que les installations de chantier bruyantes soient disposées le plus loin possible des habitations.

- La vitesse sur site est limitée à 10 km/h.

6 LES CIRCULATIONS ET LES DEPLACEMENTS

- Un travail tout particulier a été mené sur l'ergonomie des flux de circulations exploitant et usagers, afin de séparer les différents flux.

- L'accès au site se fait par le chemin des Grèves, par une seule entrée, dans un site qui est clôturé. Les dispositions seront prises afin de pouvoir accueillir jusqu'à 10 véhicules sur le site avant le contrôle d'accès effectué par l'exploitant.

- La voie d'accès exploitation est limitée aux camions d'évacuation de celles-ci. Des panneaux indiquent également l'interdiction de l'accès à toute personne étrangère au service.

- Les voies de circulation et les aires de stationnement sont dégagées et des consignes auprès des gardiens sont mises en œuvre pour éviter tout encombrements. La conception de la déchèterie intègre un espace suffisant pour 2 véhicules devant chaque alvéole ainsi qu'un parking dédié au dépôt dans le bâtiment.

- La fréquentation du site est en moyenne de 280 véhicules légers (VL)/jour (en pointe : 325VL/jour) et pour les poids lourds d'environ 10 véhicules/jour. Cette déchèterie se fait à côté de l'ancienne, il n'y aura pas de modification de trafic (baisse de trafic pour les PL lors des évacuations en semi-remorque)

- Les compacteurs et la mise en œuvre d'alvéole pour une évacuation en semi permet de réduire le nombre de rotation et donc limiter le trafic poids lourds.