



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 20 février 2018
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France sur le projet
de réhabilitation du site de La Grange Le Roi comprenant l'exhaussement du
terrain et la création d'une exploitation de noyers et de bois-énergie situé à
Grisy-Suisnes (Seine-et-Marne)**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de réhabilitation du site de La Grange Le Roi comprenant l'exhaussement du terrain et la création d'une exploitation de noyers à fruit et accessoirement de bois-énergie à Grisy-Suisnes (Seine-et-Marne), soumis à permis d'aménager et à autorisation unique (comportant une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, une demande d'autorisation de défrichement et une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées).

Implanté sur une partie du domaine du château de La Grange Le Roi et en partie remblayé dans les années 1990 par des matériaux pollués (projet de golf abandonné), le projet prévoit, après défrichement, l'exhaussement des terrains par un apport de déchets inertes d'une hauteur maximale de 17 mètres et d'un volume de 1 300 000 m³ puis la création d'une exploitation de noyers de la variété Fernor (21 hectares) et d'un boisement destiné à la production de bois-énergie (2 hectares) ainsi que la réalisation d'un « glacis » planté d'une pelouse offrant une vue sur le château (1 hectare). La durée du chantier est estimée à 5 ans.

Ce projet s'inscrit dans le programme global de réhabilitation du domaine du château de La Grange Le Roi, qui comprend également la création d'une fondation dédiée aux arts numériques, et notamment la réalisation d'une base de vie pour les artistes dans l'ancien corps de ferme et la construction d'un hôtel et d'un lieu d'exposition.

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) souligne que, conformément à l'article L.122-1 II du code de l'environnement dans sa rédaction applicable à ce dossier, selon la concomitance ou non des différents projets de ce programme, soit une appréciation des impacts de l'ensemble de ces aménagements est requise dans l'étude d'impact, soit l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme..

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent la qualité des matériaux apportés, la topographie et la stabilité des terrains, la gestion des eaux pluviales et le fonctionnement hydraulique du site, la qualité des sols et des eaux liée à la présence d'anciens remblais pollués, la préservation des milieux naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques, la prise en compte du paysage et la limitation des déplacements et des nuisances associées (émissions de gaz à effet de serre, pollution de l'air, bruit).

La MRAe recommande :

- de mieux justifier le choix d'appréhender les nouveaux apports de matériaux sur le site dans le cadre d'un permis d'aménager et non d'une installation de stockage de déchets inertes (ISDI), ainsi que le projet agricole retenu, la hauteur des remblais, l'absence de traitement et d'évacuation des « spots » de pollution identifiés ;
- d'approfondir l'étude de la pollution des sols et des eaux souterraines (étude historique à compléter, zones n'ayant pas fait l'objet investigations, pollution des eaux souterraines à qualifier) et de préciser l'ensemble des mesures qui seront prises pour le traitement des pollutions des matériaux en place et le contrôle de la nature des nouveaux matériaux apportés ;
- de prendre en compte l'avis défavorable du CNPN dans le sens d'une meilleure préservation des espèces animales et végétales protégées présentes sur le site, et si ce n'est pas le cas, de l'argumenter.

La MRAe fait par ailleurs d'autres recommandations, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

* *

Avis disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France

AVIS DETAILLE

1. L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale ainsi portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Le projet de réhabilitation du site de La Grange Le Roi comprenant l'exhaussement du terrain et la création d'un verger de noyers et de bois de chauffe à Grisy-Suisnes est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement, le terrain d'assiette du projet couvrant plus de 10 ha¹.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

La première demande d'autorisation déposée au titre ce projet étant, selon les informations communiquées à la MRAe, intervenue en décembre 2016, la réglementation sur les études d'impact applicable à ce projet est celle en vigueur avant l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programme.²

1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est rendu à l'occasion des demandes :

- de permis d'aménager, présentée auprès du maire de Grisy-Suisnes, en application du code de l'urbanisme ;
- d'autorisation unique, présentée auprès du préfet de Seine-et-Marne en application du code de l'environnement et du code forestier (comprenant une demande d'autorisation IOTA³ au titre de la loi sur l'eau, une demande d'autorisation de défrichement et une demande de dérogation à la protection stricte d'espèces animales et végétales figurant dans le code de l'environnement).

Il porte sur la qualité de l'étude d'impact réalisée par la SAFER et datée de novembre 2017 et sur la prise en compte de l'environnement par le projet tel qu'il peut être appréhendé à partir du dossier communiqué à la MRAe⁴.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est l'un des éléments que les autorités compétentes prendront en considération pour prendre les décisions d'autoriser ou non le projet, au titre des différentes réglementations.

¹ Rubrique 33° du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement dans sa version applicable à ce dossier, (rubrique 39° dans le code actuellement en vigueur)

² Article 6 de l'ordonnance : « Les dispositions de la présente ordonnance s'appliquent (...) aux projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017 (...) ».

³ Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau

⁴ Dossier de demande d'autorisation unique : « Projet de réhabilitation par remblaiement du site pollué de La Grange Le Roi »
Etude d'impact : « Projet de réhabilitation d'un sol pollué : création d'une noyeraie » Il s'agit de de la pièce P 14 de la demande de permis d'aménager non communiquée à la MRAe

2. Description et justification du projet

2.1. Description du projet

Le projet, tel que présenté dans le dossier, se situe sur la commune de Grisy-Suisnes dans le département de la Seine-et-Marne, à 8 kilomètres à l'est de Brie-Comte-Robert. Implanté en limite de la commune de Coubert, le site du projet, d'une superficie de 28,8 hectares, est aujourd'hui occupé par des boisements et un étang, aux abords immédiats du château de La Grange Le Roi. On y accède par la RD 96 et la RD 471 (cf. Illustration 1).

Historiquement, le site appartient au domaine du château de La Grange Le Roi, édifice construit aux 16^{ème} et 17^{ème} siècles. Dans les années 1990 et 2000, le site est en grande partie remblayé par des terres – qui s'avèrent polluées -dans le cadre d'un projet de création de golf par la suite abandonné. Le creusement de l'étang situé au nord du site date de cette époque. Le site présente une altitude moyenne de 101 mètres NGF⁵ (p. 14).

Le présent projet est porté par la SAFER⁶ d'Ile-de-France, qui a exercé son droit de préemption sur ces terrains en 2011 (p. 50 de l'étude d'impact). L'objectif était alors de compenser les impacts environnementaux et forestiers du projet « Villages Nature » situé à Bailly-Romainvilliers, Serris et Villeneuve-le-Comte. Ces compensations ayant été réalisées sur d'autres sites, la SAFER a dû réorienter le réemploi de ce foncier.



Illustration 1: Carte de localisation (source : IGN / Géoportail ; annotations : DRIEE)

⁵ Nivellement général de la France

⁶ Société d'aménagement foncier et d'établissement rural



(en orange, périmètre de la demande d'autorisation unique)



(vue vers le sud)

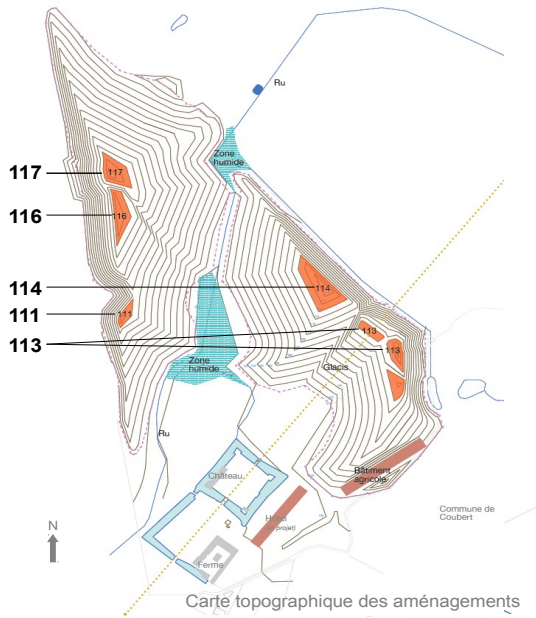


Illustration 2: Plans du projet (source : étude d'impact ; annotations (cotes altimétriques) : DRIEE)



Illustration 3: Perspective du projet (source : étude d'impact)

Le projet prévoit (p. 21-22) :

- La récupération et l'élimination des dépôts sauvages présents sur le site ;
- Le déboisement des 28,8 hectares ;
- L'exhaussement des terrains et le comblement de l'étang existant par un apport de matériaux inertes d'une hauteur maximale de 17 mètres par rapport au terrain naturel. Le volume prévu d'apports de matériaux inertes est de 1 300 000 m³ soit 2 600 000 tonnes (p. 26).
- L'apport de terre végétale ;
- La plantation de noyers à fruits de la variété Fernor (21 hectares), la création d'un boisement destiné à la production de bois-énergie (2 hectares) et la réalisation d'un « glacis » planté d'une pelouse offrant une vue sur le château (1 hectare).

La MRAe constate, au vu de la carte topographique des aménagements reproduite ci-dessus, que la construction d'un important bâtiment agricole est également prévue, à proximité du château, sur le site du projet et qu'elle n'est pas traitée dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact du projet en la faisant porter également sur le projet de bâtiment agricole, si ce bâtiment est nécessaire à la fonctionnalité du projet .

La durée du chantier est estimée à 5 ans.

Le maître d'ouvrage indique que le projet s'inscrit dans le programme global de réhabilitation du domaine du château de La Grange Le Roi, qui comprend la création d'une fondation dédiée aux arts numériques, et notamment la réalisation d'une base de vie pour les artistes dans l'ancien corps de ferme et la construction d'un hôtel et d'un lieu d'exposition. Une intervention sur le château est prévue afin de le réhabiliter (p. 40).

La MRAe souligne que, dès lors que les travaux présentés par la SAFER s'inscrivent dans un programme global de réhabilitation du domaine du château de le Grange le Roi, doit être produite :

- soit une appréciation des impacts de l'ensemble du programme de travaux ou d'ouvrages auxquels appartiennent ces travaux et aménagements, si les différents projets sont réalisés de manière simultanée,
 - soit une étude d'impact sur l'ensemble du programme dans le cas contraire,
- , conformément à l'article L.122-1 II du code de l'environnement dans sa rédaction applicable à ce projet⁷.

La MRAe recommande :

- **soit de compléter l'étude d'impact par une appréciation des impacts de l'ensemble du programme de réhabilitation du domaine du château de le Grange le Roi dont le projet présenté par la SAFER fait partie,**
 - **soit de faire porter l'étude d'impact sur l'ensemble du programme,**
- en justifiant l'option retenue.**

2.2 Objectifs et justification du projet

Selon l'étude d'impact (p. 33 et suivantes), le projet de réhabilitation du site vise notamment à :

- Supprimer le risque sanitaire occasionné par la présence de terres polluées par confinement sous des déchets inertes ;
- Sécuriser le site, par le comblement de l'étang situé au nord, qui présente des risques de noyade à cause de certaines berges abruptes ;

⁷ L'article L122-1 II du code de l'environnement en vigueur avant l'ordonnance d'août 2016 "Lorsque ces projets [soumis à étude d'impact] concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque ces projets sont réalisés de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme.

Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Lorsque les travaux sont réalisés par des maîtres d'ouvrage différents, ceux-ci peuvent demander à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement de préciser les autres projets du programme, dans le cadre des dispositions de l'article L122-1-2.

Un programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages est constitué par des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle."

- Développer les activités agricoles (exploitation nucicole) et forestières (bois-énergie) ;
- Réaliser un aménagement paysager cohérent avec la réhabilitation du château.

Il est précisé dans l'étude d'impact que l'emprise du projet a été adaptée afin de limiter l'impact sur les zones humides (p. 42), et que le confinement des matériaux pollués a été privilégié à leur évacuation pour des raisons de coût (p. 41). Une première version du projet, incluant les terrains situés sur la commune voisine de Coubert et nécessitant le dévoiement du ru du Château, a été abandonnée (p. 51).

La MRAe relève que d'importants apports de matériaux inertes sont prévus dans le projet avec des exhaussements atteignant 17 mètres⁸. Compte tenu des errements observés dans le passé sur ce site et à proximité, la nature des matériaux apportés et son contrôle constituent pour la MRAe un enjeu environnemental et sanitaire majeur du projet, Or cet enjeu n'est pas suffisamment abordé dans l'étude d'impact

Pour la MRAe l'importance de ces apports est à justifier dans l'étude d'impact au regard de l'objectif de confinement des terres polluées et d'implantation d'une noyeraie à fruits. Selon le dossier, la finalité de cet apport de matériaux inertes sur le site est l'implantation d'une noyeraie dans le cadre du programme de réhabilitation du domaine du château de la Grange au Roi. **Il convient donc que l'étude d'impact établisse que les dimensions retenues des remblais projetés sont bien nécessaires à cette réhabilitation.**

Au vu des éléments dont elle dispose, la MRAe note que, comme ces apports de déchets inertes sont appréhendés dans le cadre d'un permis d'aménager et non dans le cadre d'une autorisation d'installation de stockage de déchets inertes (ISDI)⁹, lors de la mise en œuvre du projet, le respect des prescriptions réglementaires afférentes aux ISDI ne sera pas garanti (arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans ces installations). Cette garantie pourrait néanmoins résulter d'un engagement de la SAFER dans l'étude d'impact du projet, de respecter ces dispositions et de déployer un dispositif de contrôle adéquat pour éviter à nouveau le dépôt sur ce site de matériaux qui présenteraient des risques pour l'environnement et la santé humaine, dispositions qui auraient vocation à être reprises dans l'autorisation.

Pour la MRAe et pour une bonne et complète information du public, il est nécessaire que l'étude d'impact du projet soit complétée par l'explication des raisons ayant conduit à retenir le cadre réglementaire d'un permis d'aménager et non celui d'une ISDI, ainsi que par la présentation des dispositions retenues pour garantir que les apports seront, comme dans une ISDI, limités à des matériaux inertes.

Le choix d'implanter une noyeraie à fruit sur ce site appelle par ailleurs une justification, tant pour des considérations paysagères et patrimoniales (en relation avec le château et avec le paysage de la Brie), qu'agronomiques (plantations délicates sur remblais : compte-tenu de leur hétérogénéité et des tassements qu'ils subiront pour assurer leur stabilité (p. 78), risques de gelées tardives) et sanitaires (fruits destinés à la consommation)

La MRAe constate que le projet ne prévoit pas le traitement des zones de remblais existants particulièrement polluées et leur élimination vers les filières appropriées comme le recommande

⁸ La MRAe relève notamment que la commune de Coubert, également concernée par la présence de terres polluées, a engagé une procédure de modification de son plan local d'urbanisme visant à autoriser le confinement de la pollution des sols par un apport de terres d'une hauteur maximale d'un mètre par rapport au point haut actuel. Cf. Compte-rendu des délibérations du conseil municipal de la commune de Coubert, séance du 7 avril 2015, http://cdn1_2.reseaudesvilles.fr/cities/177/documents/15xupafxa7s3i5.pdf

⁹ Comme le rappelle le guide d'orientation de la DRIEE, « De manière générale, tout lieu de dépôt de déchets inertes est par défaut considéré comme une ISDI. Ainsi, la qualification d'aménagement ne pourra être retenue que pour les cas où l'utilité de l'aménagement, qui aura été proposée par le maître d'ouvrage, est démontrée et constitue le motif principal de sa réalisation. L'article L541-32 [du code de l'environnement] est venu confirmer ce principe attribuant la charge de la preuve à l'aménageur, « Toute personne valorisant des déchets pour la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction doit être en mesure de justifier auprès des autorités compétentes de la nature des déchets utilisés et de l'utilisation de ces déchets dans un but de valorisation et non pas d'élimination ».

pourtant la doctrine ministérielle de gestion des sites et sols pollués¹⁰. Il lui paraît donc nécessaire pour la bonne information du public, que l'étude d'impact justifie pourquoi cette approche (intermédiaire entre le confinement systématique retenu et l'évacuation totale des matériaux pollués) n'a pas été retenue.

Au regard des objectifs du projet tels que figurant dans le dossier, la MRAe recommande de mieux justifier :

- **le cadre retenu pour appréhender les apports de déchets inertes (permis d'aménager et non installation de stockage de déchets inertes (ISDI) ;**
- **la hauteur des exhaussements projetés au regard de l'objectif de confinement des matériaux pollués et d'implantation d'une noyeraie à fruits ;**
- **le projet agricole retenu ;**
- **l'absence de traitement des zones particulièrement polluées et élimination des terres contaminées vers les filières appropriées conformément à la doctrine de gestion des sites et sols pollués.**

NB : La MRAe recommande ci-après (« Impacts liés à la pollution des sols ») de présenter dans l'étude d'impact les dispositions retenues pour garantir que les apports de déchets sur le site seront limités à des matériaux inertes.

3. L'analyse de l'état initial du territoire et de ses enjeux environnementaux

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte pour le projet sont :

- la qualité des matériaux devant être apportés sur le site,
- la gestion des eaux pluviales et le fonctionnement hydraulique du site ;
- la qualité des sols et des eaux liée à la présence de remblais pollués ;
- la préservation des milieux naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques ;
- la prise en compte du paysage ;
- la limitation des déplacements et des nuisances associées (pollution de l'air, bruit)
- la topographie et la stabilité des terrains.

De façon générale, l'étude d'impact renvoie à des études qui sont annexées au dossier de demande d'autorisation (faune-flore, paysage, pollution des sols) et ceci de manière très succincte, rendant difficile l'accès pour le lecteur à des informations importantes. (cf. remarques spécifiques ci-dessous)

La MRAe recommande de reprendre les informations pertinentes des études annexées au dossier dans le corps de l'étude d'impact, pour une meilleure information du public .

Topographie et eau

L'étude d'impact présente la topographie actuelle du site (p. 73), modifiée suite aux épisodes de remblaiement des années 1990. L'altitude est comprise entre 99 m et 107 m NGF. Les variations de la topographie s'expriment sous la forme de micro-reliefs de 5 à 7 mètres de hauteur sur les franges ouest, nord et est du site. L'étang situé au nord-ouest constitue le point bas du périmètre du projet.

Géologiquement, le site s'inscrit sur le plateau de la Brie, recouvert par les Limons des plateaux sur le secteur nord-ouest et par le Calcaire de Brie au sud-est (p. 76). Au droit du projet, la couche du Calcaire de Brie matérialise le passage du ruisseau traversant le site du nord-ouest au sud-est, dit « ruisseau du Château ». Celui-ci, partiellement busé sur l'emprise du projet, prend sa source dans la forêt domaniale de Coubert et rejoint le ru de la Fontaine, qui est un affluent de l'Yerres. Cette buse serait toutefois non fonctionnelle (p. 89).

Le fonctionnement hydraulique du site est présenté (p. 88 et suivantes) à partir d'informations issues du dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, annexé au dossier. Le site est découpé en plusieurs sous-bassins versants (p. 89). La MRAe s'interroge toutefois sur les exutoires de certains de ces bassins (notamment bv2 et bv3). Ainsi, il n'est pas fait mention du fossé longeant la RD 471, ni de la mare (ou bassin de rétention) située au nord-est de l'intersection de la RD 96 et de la RD 471.

¹⁰ http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Methodo_SSP_2017.pdf

La première nappe d'eau souterraine rencontrée au droit du site est celle du calcaire de Brie située à une profondeur d'environ 2 à 6 mètres (p. 79). Cette nappe, alimentée par les eaux pluviales, est sensible aux pollutions de surface. Elle alimente l'étang situé au nord-ouest (p. 80). L'étude d'impact affirme que la nappe sous-jacente des calcaires de Champigny, située à 30 mètres de profondeur et utilisée pour l'alimentation en eau potable, n'est pas sensible à ces pollutions.

La MRAe recommande d'étayer davantage l'affirmation d'absence de sensibilité de la nappe de Champigny à la pollution présente dans les remblais existants.

Qualité des sols et des eaux

Deux campagnes d'investigation de la pollution des sols ont été réalisées en 2011 et 2013 par le bureau d'étude BURGEAP (p. 105). Ces études sont jointes au dossier.

La MRAe recommande de citer de façon plus complète les deux études de qualité des sols dans le corps de l'étude d'impact, en présentant le plan d'implantation des sondages et la carte des résultats.

La première étude comprend un chapitre présentant l'historique du site. Les remblaiements des années 1990, menés lors de la réalisation de la ligne TGV voisine et du projet de création de golf, sont à l'origine des évolutions du site. Le dossier mentionne en particulier l'apport de débris de démolition liés au chantier de la ligne TGV.

Cette première étude a donné lieu à la réalisation de 20 sondages des sols, visant notamment la recherche des métaux lourds, des hydrocarbures totaux (HCT) et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des composés organiques halogénés volatils¹¹ (COHV), du benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes (BTEX), des polychlorobiphényles (PCB)¹², ainsi que des essais sur les teneurs en fraction soluble¹³. La seconde a consisté en la réalisation de 5 sondages complémentaires afin de lever le doute sur une suspicion de pollution par des dioxines sur les terrains voisins du projet, situés sur la commune de Coubert. Le dossier ne précise pas l'origine de cette suspicion, ni pourquoi seuls les terrains de Coubert seraient concernés par ce risque de pollution¹⁴.

¹¹ Composés issus essentiellement de solvants, dégraissant, dissolvant, etc. se répandant facilement dans l'atmosphère

¹² Substance synthétisée industriellement utilisée pour ses caractéristiques d'isolant électrique et présentant des effets toxiques, écotoxiques et reprotoxiques

¹³ Ce phénomène peut entraîner la dispersion de substances solubles par les eaux pluviales.

¹⁴ Il a été porté à la connaissance de la MRAe que le site aurait pu accueillir des dépôts de matériaux issus du chantier du stade de France ainsi que des fûts enterrés.

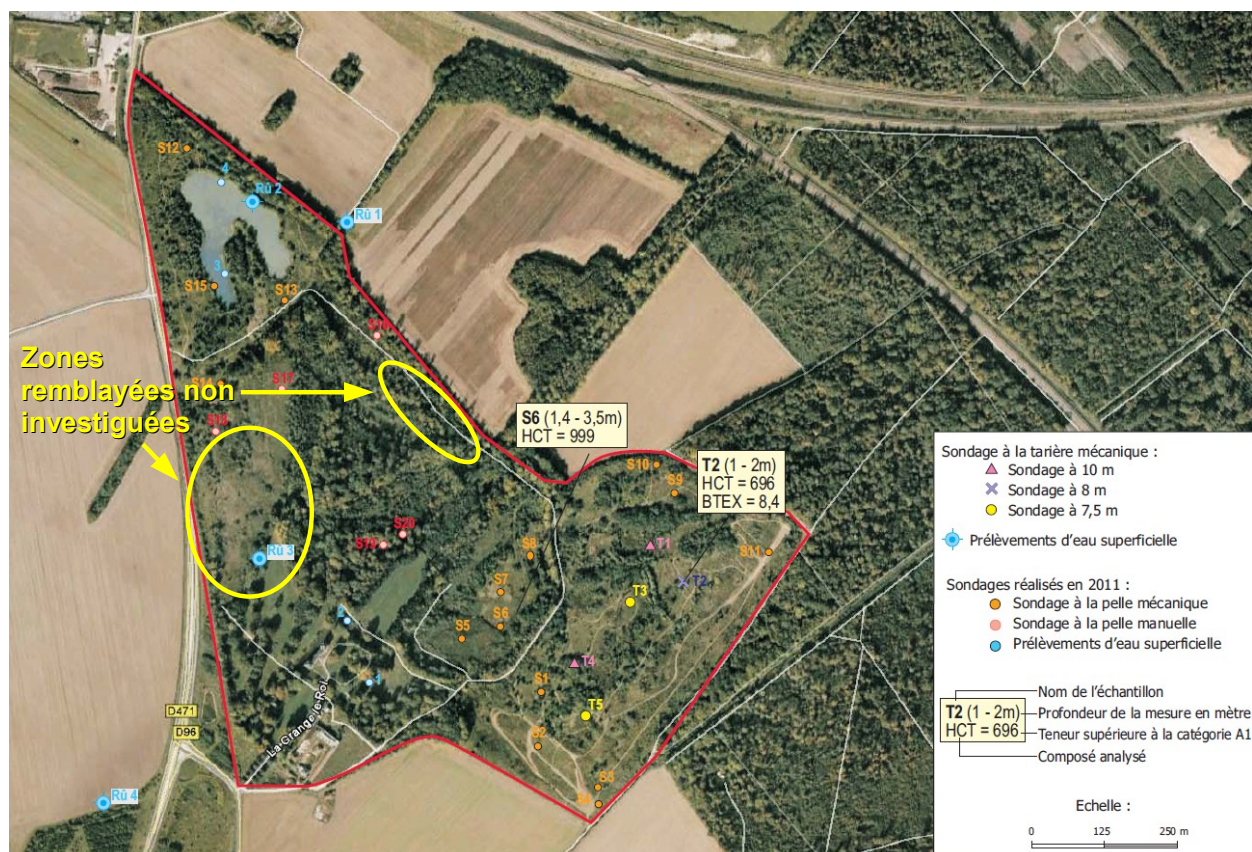


Illustration 4: Plan d'implantation des sondages (source : étude BURGEAP 2013) et zones remblayées dont la pollution des sols n'a pas été caractérisée (source : DRIEE, d'après le plan topographique actuel et le plan du projet de golf présentés dans le dossier)

Les résultats des études de la pollution des sols (p. 106-107) montrent des teneurs en métaux sur la moitié des échantillons, des teneurs en hydrocarbures totaux et aromatiques polycycliques, des teneurs ponctuelles en BTEX et des traces de COHV et de PCB. La fraction soluble est également importante sur 3 des 5 sondages analysés.

La MRAe souligne que, faute d'informations précises sur l'origine des terres d'apport et d'un maillage fin de sondages, il est difficile d'évaluer le niveau de pollution de ces terrains. Ces limitations mériteraient d'être rappelées dans l'étude d'impact.

La qualité chimique des eaux superficielles (étang, ruisseau et douves) a également été évaluée. Les résultats (p. 107) montrent la présence de métaux en concentrations inférieures aux concentrations maximales admissibles pour l'eau potable¹⁵. Par ailleurs, la qualité des eaux souterraines n'a pas été évaluée, alors que plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont présents en aval (p. 84).

La MRAe recommande :

- de compléter l'analyse historique, de présenter l'origine des remblais pollués dans l'étude d'impact et de mettre en œuvre les mesures adéquates pour la détection des pollutions¹⁶ ;
- de justifier le choix des substances recherchées lors de ces campagnes d'investigation au regard de l'analyse historique du site, et, si nécessaire, de les compléter ;
- de justifier le choix d'implantation des sondages et notamment l'absence de sondages sur certaines zones remblayées (cf. Illustration 4¹⁷) ;

¹⁵ Par mesure de précaution, il serait pertinent de réaliser quelques mesures de levée de doute pour la radioactivité.

¹⁶ La technologie de détection électromagnétique, mise en œuvre par exemple sur le parc de l'ancienne poudrerie de Sevrans, permet la détection de fûts enterrés.

¹⁷ Le fond de carte présenté, issu de l'étude BURGEAP 2013, montre l'emplacement de l'ensemble des sondages réalisés lors des deux campagnes ainsi que les résultats des dépassements des seuils lors de la deuxième campagne uniquement (terrains de

- **de justifier l'absence de surveillance de la pollution de la nappe, y compris de ses capacités de migration vers la nappe du calcaire de Champigny utilisée pour l'alimentation en eau potable (AEP).**

Milieux naturels, biodiversité et continuités écologiques

Le site du projet est à environ 200 mètres de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) « Forêt de la Léchelle et de Coubert » de type II (p. 119).

Un inventaire de la faune et de la flore a été réalisé en 2015 et 2017 (p. 130). L'étude d'impact aurait utilement pu reprendre la carte des aires d'études qui y figure. Selon l'étude d'impact parmi les dix-neuf habitats recensés, cinq sont considérés comme présentant un intérêt patrimonial. Quatre espèces floristiques patrimoniales et deux plantes protégées (Utriculaire citrine, Sison amome) sont identifiées, dont certaines sont déterminantes¹⁸ de la ZNIEFF voisine. Plusieurs espèces invasives sont également présentes (p. 134).

En ce qui concerne la faune, le site héberge 70 espèces protégées et de nombreuses espèces patrimoniales d'insectes, d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux, de chauves-souris, dont certaines sont déterminantes de la ZNIEFF voisine. Selon le dossier, le groupe des amphibiens présente un enjeu fort, tandis que les groupes des insectes, oiseaux et chauves-souris présentent un enjeu moyen (p. 142).

Le site intercepte un corridor de la sous-trame herbacée et un corridor de la sous-trame bleue correspondant au ru du Château identifiés dans le schéma régional de cohérence écologiques (SRCE) d'Île-de-France (p. 143 et suivantes). Il est également concerné par un secteur de mosaïque agricole et un secteur de concentration de mares et de mouillères.

La MRAe recommande de préciser les continuités écologiques et leur fonctionnalité à l'échelle du projet.

Le projet intercepte une enveloppe d'alerte de zones humides de classe 3, c'est-à-dire dont le caractère humide et le périmètre doivent être confirmés à l'aide de sondages pédologiques et/ou de relevés floristiques¹⁹. Les analyses réalisées montrent que plusieurs zones humides d'une superficie totale de 4,54 hectares sont présentes sur l'aire d'étude (p. 124).

Paysage

Le projet se situe dans le périmètre de protection du château de La Grange Le Roi, monument historique inscrit par arrêté du 7 août 1926 (p. 171). Une étude paysagère réalisée par l'atelier Roberta est jointe au dossier. Ses principales conclusions sont présentées dans l'étude d'impact. Il aurait toutefois été pertinent de reprendre davantage d'illustrations (photographies, cartes).

Il est rappelé que, selon l'atlas des paysages de Seine-et-Marne, le projet est situé dans l'unité paysagère du Plateau de Brie-Comte-Robert, caractérisé par un paysage ouvert de grandes cultures dont l'horizon est parfois ponctué de masses boisées (par exemple, la forêt de Coubert) ou limité par des infrastructures (ici, la ligne TGV). L'étude paysagère présente également les structures historiques du domaine du château remanié au XIX^{ème} siècle par le paysagiste Louis-Sulpice Varé²⁰, en particulier le carré central ceinturé de douves et l'axe structurant sud-ouest/nord-est. La perspective vers le nord-est est aujourd'hui bouchée suite à l'enfrichement du site.

La MRAe recommande de présenter les principes de composition du parc du château, et ses relations avec le reste du domaine (perspectives vers et depuis le château, ses douves, ses communs et son parc).

Coubert).

¹⁸ Espèces déterminant l'intérêt patrimonial de la zone et justifiant son intérêt par rapport aux milieux avoisinants. Toute ZNIEFF doit abriter au moins une espèce déterminante (source : Guide méthodologique pour l'inventaire continu des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en milieu continental, septembre 2014, MNHN).

¹⁹ Cf. http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/18/Zones_humides.map et <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html>

²⁰ Créateur du Bois de Boulogne

Déplacements et nuisances associées

Le dossier rappelle les niveaux de trafics sur les axes routiers permettant la desserte du site²¹. La RD 471 supporte un flux journalier de 7 580 véhicules légers et 880 poids-lourds, tandis que la RD 96, route la plus proche du site, compte respectivement 1 900 et 60 passages journaliers de véhicules légers et de poids-lourds. Des précisions sur les éventuelles difficultés de circulation auraient été appréciées.

La commune de Grisy-Suisnes ne se situe pas en zone sensible pour la qualité de l'air définie dans le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (p. 69). Le trafic routier et l'agriculture sont présentés comme étant les sources locales de rejets atmosphériques et d'émissions de poussières. Quelques chiffres sur la qualité de l'air issus des données d'Airparif sont présentés (p. 115-116). Il conviendrait que le dossier les commente et conclut quant au respect des seuils réglementaires.

Le pétitionnaire indique dans son dossier que l'environnement sonore actuel est soumis au bruit généré par le trafic routier, le trafic ferroviaire et les activités agricoles (p. 115). La MRAe relève qu'il s'implante en particulier à proximité de la RD 471, classée en catégorie 3 par arrêté préfectoral du 19 mai 1999 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres.

3. L'analyse des impacts environnementaux et des mesures proposées par le pétitionnaire

Les principaux impacts environnementaux du projet portent sur la gestion de l'eau et la maîtrise de la pollution des sols, les milieux naturels, l'insertion paysagère, l'augmentation des déplacements et les émissions de gaz à effet de serre ainsi que sur la stabilité des terrains.

Impacts sur la gestion de l'eau

Pour la gestion des eaux pluviales, un nouveau découpage en bassins versants basé sur la topographie retenue pour le projet est défini (p. 87). Les remblaiements seront entourés de fossés permettant la rétention des eaux de pluie de niveau décennal qui s'évacueront vers trois zones humides (p. 96). Deux configurations sont proposées pour ces fossés, l'une visant à limiter le débit de fuite à 1 l/s/hectare conformément aux préconisations de l'ancien schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Yerres, la seconde à le limiter au débit de fuite actuel (plus élevé que 1 l/s/hectare) afin de maintenir l'alimentation des zones humides. Cette deuxième solution est retenue (p. 101).

L'étude d'impact indique que les caractéristiques du ru du Château ne seront pas modifiées grâce à une implantation des remblais à plus de 10 mètres de part et d'autre du cours d'eau (p. 91). Le rétablissement de la continuité du ru (par exemple, remise en état de la buse) ne semble pas prévu par le projet en raison de la création de nouvelles zones humides en amont du domaine (p. 154).

Des éléments généraux sur le fonctionnement hydraulique du site en cas de pluie supérieure à l'occurrence décennale sont présentés (p. 101).

La MRAe recommande de préciser si le fossé A, situé à l'ouest du site, en contrebas des talus les plus pentus, est susceptible de déborder vers le fossé longeant la RD 471, voire vers la route elle-même.

Impacts liés à la pollution des sols

L'étude d'impact conclut à un impact positif du projet sur la pollution des sols, du fait de son confinement par l'apport de terres inertes, et aucune mesure de réduction d'impact de compensation ou d'accompagnement n'est présentée dans cette partie de l'étude d'impact (p. 112). La MRAe relève toutefois que de telles mesures sont décrites dans d'autres chapitres de l'étude d'impact ou dans d'autres pièces du dossier d'autorisation et mériteraient d'être reprises : par exemple reprendre dans le chapitre sur les incidences liées à la pollution les mesures figurant à la page 40 de l'étude d'impact (chapitre B sur la justification du projet), qui prévoient que « La réalisation du projet sera également l'occasion de compléter ces investigations sur la pollution du site. Des analyses seront réalisées en cas de suspicion de pollution (caractéristiques organoleptiques suspectes) au fur et à mesure des

²¹ Issus de la carte départementale disponible sur <http://www.seine-et-marne.fr/Cadre-de-vie-Transports/Routes-et-traffic/Carte-du-traffic-routier>

opérations d'aménagement lors du chantier. Le projet permettra ainsi de gérer les points chauds (zone beaucoup plus polluées dans un site globalement pollué) en cas de détection. »,

La MRAe recommande, vis-à-vis du risque engendré par les remblais pollués existants :

- **de préciser les mesures qui seront prises en cas de détection de spots de pollution, la doctrine sur la gestion des sites et sols pollués recommandant que ces poches de pollution soient évacuées dans les filières dûment agréées ;**
- **de préciser les caractéristiques techniques du confinement (perméabilité de la couche de déchets inertes, mise en place d'une géomembrane, etc.) ;**
- **de fournir les résultats de la réflexion sur la dépollution des eaux de ruissellement et de leur percolation par phytoremédiation mentionnée dans l'étude paysagère.**

Une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a été réalisée afin de mesurer l'exposition des populations aux polluants susceptibles de s'accumuler dans les noix (p. 193). Cette étude porte à la fois sur les risques liés aux terres polluées en place (et ce, afin de prendre en compte un éventuel contact des racines des noyers avec les horizons pollués), et ceux associés aux matériaux apportés qui seront utilisés pour le confinement. En ce qui concerne le risque lié aux remblais en place, l'évaluation conclut à un risque acceptable (p. 195).

La MRAe relève toutefois que la valeur du quotient de danger pour les enfants et celle de l'excès de risque individuel pour les adultes sont très proches voire supérieures aux seuils de risque retenus en cas de concomitance des différents polluants (cf. EQRS, p. 19 et 21/27).

En ce qui concerne les matériaux utilisés pour le confinement, des concentrations maximales admissibles (sur sol brut) sont définies pour les teneurs en métaux.

La MRAe recommande :

- **de conclure quant à ces valeurs (par exemple, en les comparant au bruit de fond géochimique) ;**
- **de préciser si les critères d'admission en installation de stockage de déchets inertes²² seront respectés pour les matériaux d'apport, et de détailler les mesures qui seront prises pour garantir cette conformité ;**
- **d'étudier les risques sanitaires associés au transfert de la pollution vers les eaux souterraines ;**
- **et plus généralement de préciser l'ensemble des mesures qui seront prises pour le traitement des pollutions et la vérification des risques sanitaires résiduels associés aux terrains pollués en place et aux matériaux d'apport (y compris les mesures d'actualisation de l'EQRS mentionnées en page 196), au sein d'un chapitre dédié de l'étude d'impact.**

Impacts sur les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques

L'étude d'impact présente les effets du projet sur le milieu naturel (p. 146 et suivantes) en s'appuyant sur les éléments figurant dans le diagnostic des zones humides et l'inventaire faune-flore annexés au dossier. Les impacts du projet avant mesures y sont jugés forts pour la flore protégée, certains reptiles et oiseaux et moyens pour certains insectes et amphibiens (cf. tableau p. 149-151). L'impact sur les continuités écologiques est quant à lui considéré comme négligeable (p. 152), ce qui paraît à la MRAe a priori sous-évalué compte-tenu de la nature du projet (remblaiement et plantation de noyers en monoculture).

Des mesures d'évitement et de réduction sont proposées, notamment en ce qui concerne certaines zones humides. Toutefois, la MRAe constate que le porteur de projet a choisi de privilégier le remblaiement du site et non 'une plus grande recherche d'évitement des impacts écologiques. Ainsi, le plan d'eau, les fruticées voisines, et certaines friches abritant des populations d'orthoptères ne sont pas préservés.

²² L'arrêté du 12 décembre 2014 fixe des valeurs limites en métaux calculées après lixiviation et non sur sols bruts (cf. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029893828&categorieLien=id>).

La MRAe recommande de mieux justifier, notamment par rapport aux enjeux environnementaux, le choix de ne pas éviter la destruction du plan d'eau, des fruticées et des friches abritant des populations d'orthoptères.

Des mesures de compensation du défrichement, de la destruction de spécimens de la faune et la flore protégées et des zones humides sont prévues :

- sur la frange nord du site le long du ru pour les zones humides ;
- sur un site appartenant à la SAFER sur les communes de La Chapelle-Gauthier, Fontenailles et Les Ecrennes pour le défrichement des 6,1 hectares nécessitant une autorisation ;
- sur le site et sur la commune de Croissy-Beaubourg pour la faune et la flore (espèces protégées).

Les mesures compensatoires ex-situ pour la faune, la flore et le défrichement sont en cours de définition. En l'état actuel du dossier, leur valeur reste à démontrer.

Le porteur de projet prévoit des mesures de suivi écologique des milieux sur le site pendant 30 ans.

La MRAe a pris connaissance tardivement de l'avis défavorable sur le projet rendu le 7 février 2018 par le conseil national de protection de la nature (CNPN).

La MRAe recommande :

- **de préciser les mesures de suivi écologique sur les sites de compensation retenus ;**
- **de prendre en compte de l'avis du CNPN dans le sens d'une meilleure préservation de la faune et de la flore protégées présentes sur le site, et, si ce n'est pas possible, de solidement argumenter les raisons qui rendraient impossible une telle évolution du projet.**

Impacts sur le paysage

Les effets permanents du projet sur le paysage sont traités dans l'étude paysagère jointe au dossier et reprise en partie dans l'étude d'impact (p. 163 et suivantes). Un travail intéressant a été produit par les paysagistes sous forme de maquette (p. 165). La MRAe relève que l'aménagement paysager prend en compte l'axe historique du château. L'étude d'impact conclut à un impact faible du projet sur le paysage lointain (p. 163). Le travail sur la topographie mériterait toutefois d'être transcrit par des coupes représentant à la fois le terrain naturel (avant-projet) et les exhaussements du projet.

En outre, le devenir du château et de son parc et celui du domaine ne pouvant être envisagés séparément.

La MRAe recommande d'articuler l'analyse paysagère à une échelle plus vaste que le seul site du projet sur la base d'une étude historique approfondie du domaine de la Grange au Roi.

Des précisions sont attendues quant à la coexistence des usages prévus sur le site, entre ceux générés par l'exploitation agricole (bâtiment destiné au stockage voire à la transformation des noix, circulations et stationnement des engins) d'une part et ceux liés à la fondation numérique (promenade, expositions, hôtellerie, accès et stationnement) d'autre part.²³

Le projet prévoit un phasage des remblaiements, le maintien d'une lisière boisée aux abords du projet et la végétalisation progressive du site (p. 163), ce qui devrait limiter les impacts paysagers temporaires.

²³Par ailleurs, il aurait été intéressant que le projet rappelle, au moins de manière partielle, l'histoire agricole singulière de Grisy-Suisnes marquée par la culture massive des roses au 19^{ème} siècle et au début du 20^{ème} siècle

La MRAe recommande de préciser les caractéristiques de la végétalisation du site susceptible d'avoir un impact sur le paysage, en particulier l'âge des jeunes arbres à leur plantation et les éventuelles mesures de protection (par exemple, bâches au sol) qui seront mises en place.

La phase de chantier est toutefois longue (5 ans). Il conviendrait également de préciser le phasage du chantier par rapport aux travaux de création de la fondation numérique et de l'hôtel projeté .

Impacts sur les déplacements et les nuisances associées

L'itinéraire d'accès retenu évite le centre des communes de Grisy-Suisnes et Coubert (p. 179). Le trafic généré par le projet est estimé à 120 camions journaliers (p. 177), soit 240 allers-retours. Cela entraîne une augmentation de 27 % de la circulation de poids-lourds sur la RD 471 et de 360 % sur la RD 96 (concernée sur une portion réduite).

La MRAe recommande de justifier la capacité de ces axes à recevoir une telle augmentation de trafic et de présenter les mesures qui seront prises pour garantir la sécurité des accès depuis la RD 96.

Les sources de bruit occasionnées par le projet sont indiquées (p. 115). Outre le passage de camions, plusieurs engins bruyants seront utilisés pour l'exploitation du site et son réaménagement. Le pétitionnaire précise toutefois que les habitations les plus proches sont à plus d'un kilomètre. Le maître d'ouvrage prévoit également des mesures visant à limiter l'impact du projet sur la qualité de l'air, notamment l'arrosage des pistes et des secteurs en remblaiement en période de sécheresse (p. 116).

Selon la zone de chalandise estimée du projet²⁴, l'impact du projet en matière d'émissions de gaz à effet de serre est susceptible d'être plus ou moins important.

La MRAe recommande de présenter l'impact du projet en matière d'émissions de gaz à effet de serre.

Impacts sur la stabilité des terrains

Le projet prévoit la création de buttes dont les points hauts se situent sur les lisières nord-ouest et nord-est (cf. Illustration 2). Le dossier conclut à un impact nul du projet sur la stabilité du fait de pentes relativement douces. Des mesures de tassement des terres par les engins de chantier sont prévues. Toutefois, les pentes seront de l'ordre de 25 % à l'est et de 20 % le long de la RD 471 (p. 78).

La MRAe recommande d'étayer l'affirmation portant sur l'absence de risque d'instabilité des remblais mis en place

4. L'analyse du résumé non technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le résumé présenté contient les éléments essentiels pour comprendre le projet et ses impacts environnementaux. La MRAe suggère toutefois de distinguer enjeux et impacts environnementaux dans le tableau de synthèse (p. 13-15 du document). En outre, la conclusion quant aux faibles impacts environnementaux du projet mériterait, à son sens, d'être supprimée (p. 21).

²⁴ C'est-à-dire l'implantation des chantiers qui alimenteront le site en déchets inertes

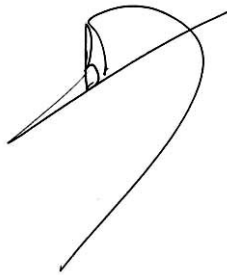
5. Information, consultation et participation du public

Le présent avis doit être joint au dossier d'enquête publique du projet .

Pour l'information complète du public, au-delà de l'obligation réglementaire sus-mentionnée, la MRAe invite également le porteur du projet à joindre au dossier d'enquête publique un mémoire en réponse au présent avis. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet .

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale,
son président délégué,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, sweeping line that starts from the left, curves upwards and then downwards, ending in a sharp point on the right.

Christian Barthod