



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale  
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable**

**Avis délibéré**  
**Sur le projet d'exploitation d'une unité de fabrication de**  
**charbon actif**  
**Sur la commune de Vierzon (18)**  
**Autorisation environnementale**

N°MRAe 2024-4880

## PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 4 novembre 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'exploitation d'une unité de fabrication de charbon actif à Vierzon (18).

Étaient présents et ont délibéré : Jérôme PEYRAT, Christophe BRESSAC, Jérôme DUCHENE, Stéphane GATTO, Corinne LARRUE.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.



La société Jacobi Carbons France souhaite développer son activité de fourniture d'« unités mobiles de filtration » pour les applications industrielles, telles que la dépollution de sol, le traitement du biogaz ou des effluents industriels. Cette activité implique l'expédition chez les clients des unités mobiles remplies de charbon actif vierge, la récupération des unités mobiles une fois le charbon saturé et dans les cas où sa qualité le permet, la réactivation du charbon actif saturé pour sa réutilisation en complément de charbon actif neuf.

L'activité du site consistera essentiellement en la production de charbons actifs à partir de charbons actifs neufs ou saturés destinés à être utilisés dans des unités mobiles de filtration pour le traitement des effluents liquides ou gazeux des industriels. Une sélection des charbons actifs saturés dont les caractéristiques sont appropriées pour être réactivés est réalisée sur la base des informations fournies par les clients et d'analyses réalisées sur site à réception.

Les charbons actifs saturés qui ne pourraient pas être réactivés, du fait de leurs caractéristiques insuffisantes à l'atteinte des spécifications, ne seront qu'en transit sur le site, avant leur ré-expédition vers des sites de traitements appropriés. Enfin, la préparation et le conditionnement (en unités mobiles filtrantes) de charbon actif vierge pour expédition auprès des clients de Jacobi seront également réalisés.

Les installations fonctionneront, à terme, 24 h/24, 7 j/7 et 46 semaines / an soit 322 jours / an. Cette nouvelle usine viendra en complément du site déjà existant sur la commune de Vierzon, dont les activités resteront inchangées.

L'accès au site se fera depuis la route départementale RD926, route desservie par les autoroutes A71 et A20.

Le projet sera composé de différentes zones (réception des unités mobiles, quarantaine, déconditionnement, mise en service des unités, stockage des unités mobiles, expédition,...) et de plusieurs bâtiments : réactivation des charbons (four), traitement des eaux industrielles, stockage des charbons actifs vierges, atelier broyage et imprégnation, laboratoires, bureaux...

Le site du projet est d'une surface de 44 000 m<sup>2</sup>, le total des surfaces imperméabilisées représentant environ 21 600 m<sup>2</sup>.

L'environnement immédiat du site est constitué :

- au nord par un linéaire boisé, puis un espace agricole ;
- à l'est par des parcelles agricoles, qui sont destinées à devenir des lots pour la zone d'activités ;
- à l'ouest par un linéaire boisé, puis la route de Bonègue ;
- au sud par l'Allée Pierre-Gilles de Gennes, puis des parcelles agricoles, qui sont destinées à devenir des lots pour la zone d'activités.

Les habitations les plus proches sont situées à environ 230 m à l'est du site, correspondant à un lotissement de la commune de Vierzon.

## 2 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans l'avis ci-après.

Du fait de la nature du projet et de sa localisation, les principaux enjeux pour l'environnement et la santé humaine concernant :

- les zones humides et la biodiversité ;
- le transport et les nuisances associées ;
- le bruit ;
- les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique.

### 2.1 Les zones humides et la biodiversité

L'étude d'impact précise que le site n'est directement concerné par aucun zonage d'inventaire et de protection relatifs à la biodiversité. Parmi les 8 Znieff<sup>2</sup> situées dans un périmètre de 10 km, la plus proche est la Znieff de type II « *Forêt domaniale de Vierzon-Vouzeron* », à 220 m au nord. Concernant les sites Natura 2000<sup>3</sup>, le projet se situe également à 4,6 km au nord de la ZSC<sup>3</sup> « Sologne » et à 6 km au Sud-Est de la ZPS<sup>3</sup> « Vallée de l'Yèvre ».

L'état initial du projet, documenté par des recherches bibliographiques appropriées, est basé sur des inventaires de la faune, de la flore et des milieux naturels, réalisés à des périodes appropriées selon des protocoles appliqués et adaptés au contexte.

Si la flore atteste de la présence de milieux mésophiles classiques, l'utilisation du critère pédologique met en évidence la présence d'une zone humide sur l'ensemble du site (12 sondages pédologiques ont été réalisés). L'étude indique qu'environ 20 870 m<sup>2</sup> de surfaces en zone humide seront imperméabilisées sur un site d'une superficie d'environ 44 000 m<sup>2</sup>.

Concernant les habitats et la flore, l'impact brut est considéré comme non significatif, il en est de même pour les corridors.

---

2 Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique. Lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

3 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune-flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats faune-flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la Directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Au plan ornithologique, les neuf espèces à enjeu fort à modéré se voient attribuer un impact brut « modéré » (Pipit farlouse, Cisticole des joncs,...). L'impact brut des amphibiens, reptiles, insectes et mammifères non volants, est identifié comme très faible à faible, voire non significatif.

L'étude retient un impact brut modéré pour trois espèces de chauves-souris, bien que le site n'héberge aucun gîte.

Pour répondre à l'impact du projet sur les habitats de reproduction d'espèces d'oiseaux à enjeu et concernant des prairies humides, un travail global de recherche de mesures compensatoires a été assuré afin de répondre de manière cohérente à ce double impact. Dans cette démarche, une recherche de mutualisation des mesures relatives aux zones humides et à la compensation des effets des projets sur les habitats d'espèces animales protégées (habitats de repos et de reproduction du Pipit farlouse et de la Cisticole des joncs) a été intégrée.

Afin de prendre en compte les enjeux liés à la biodiversité, et particulièrement les oiseaux, l'ensemble du projet d'implantation a été revu, passant d'une orientation nord-sud à une orientation est-ouest nettement moins impactante. La surface construite a été à cette occasion réduite d'un demi hectare environ en faveur de la biodiversité. Ceci a permis d'éviter les abords de la mare répertoriée sur place, les fourrés arbustifs à l'ouest et à l'est (importants notamment pour la Linotte mélodieuse), l'ensemble des arbres situés à proximité de la mare, la partie nord des prairies de fauche (soit une partie des habitats du Pipit farlouse et de la Cisticole des joncs).

Après la prise en compte des mesures d'évitement et de réduction, l'étude précise que les impacts résiduels du projet sont considérés de façon argumentée comme non significatifs pour la majorité des espèces et groupes d'espèces protégées concernés directement et indirectement par le projet. En revanche, des impacts résiduels faibles subsistent dans le groupe des oiseaux pour deux espèces protégées et à enjeu de conservation : le Pipit farlouse et la Cisticole des joncs, pour lesquelles des mesures compensatoires sont définies. Une demande de dérogation au titre des espèces protégées est jointe au dossier (PJ 7.5).

La principale mesure compensatoire vise à assurer la pérennité de la gestion favorable aux oiseaux inféodés aux milieux herbacés ouverts, sur plus de 7,5 ha, évitant à ces milieux d'être colonisés par des arbustes suite à l'abandon de la gestion actuelle. L'étude précise que cette mesure est pertinente dans la mesure où, chez les adultes Pipit farlouse notamment, un haut degré de fidélité au territoire de reproduction est démontré d'une année sur l'autre.

Les terrains concernés sont constitués :

- de la zone évitée au nord,
- de la parcelle jouxtant ces terrains plus à l'est. Il s'agit d'une parcelle proposée par la Communauté de Communes Vierzon-Sologne-Berry, située hors du périmètre du Parc Technologique de Sologne, au niveau de laquelle une convention de gestion sera signée avec le propriétaire ;
- d'une prairie humide située au sud de la route départementale RD926, d'environ 1,7 ha.

Cette mesure sera par ailleurs favorable à de nombreuses autres espèces, oiseaux y compris.

Cette mesure s'accompagne d'un engagement de la communauté de communes de geler l'urbanisation sur la fraction des terrains potentiellement urbanisables du parc technologique de Sologne (sur une surface de 2,87 ha environ), ainsi que d'un conventionnement avec le propriétaire de la parcelle située en dehors des limites de ce parc (sur une surface de 3,01 ha environ).

La mesure de compensation des zones humides détruites (définies sur le seul critère pédologique) est mutualisée en partie avec la compensation de l'impact sur les oiseaux. Le site retenu correspond à un dôme de terres de remblais constitué lors de la création de la tranchée de l'autoroute A71 au niveau de Vierzon. Après avoir éliminé l'option trop coûteuse d'arasement complet du dôme, il est proposé de créer une cuvette de 3,4 ha au centre du site, avec imperméabilisation par apport d'argile, pour une compensation en surface de 120 %. Ce site représente la seule opportunité foncière disponible (maîtrise foncière assurée) pour l'établissement de la compensation « zones humides » du projet au sein du territoire (même bassin versant et même masse d'eau).

Les zones humides impactées par le projet correspondent à des zones humides de plateau, relativement communes au niveau local, uniquement déterminées par la pédologie, mais sans flore dominante spécifique. L'étude passe en revue les fonctionnalités potentielles des zones humides telles qu'issues de la méthode<sup>4</sup> ONEMA<sup>5</sup>. Elle précise que les fonctionnalités de ralentissement du ruissellement, de rétention des sédiments et de soutien à l'étiage étaient peu marquées ou absentes sur le site impacté et seront prises en compte de façon équivalente sur le site de compensation. Elle expose également les raisons de l'équivalence fonctionnelle en termes de biogéochimie et de recharge de nappe (en intégrant le fait que cette fonction est également pour partie assurée y compris sur le site industriel) et, s'appuyant sur le fait que la compensation surfacique de 120 %, assure également qu'il y aura bien équivalence fonctionnelle aussi au plan de la biodiversité.

Une haie sera plantée en mesure d'accompagnement.

L'étude précise que, si une certaine incertitude porte sur le degré d'humidité de la prairie humide attendue sur le dôme, il est par contre probable que le milieu ainsi créé soit favorable à de nombreuses espèces d'oiseaux dont celles visées par la mesure.

Au regard de cette incertitude, le pétitionnaire propose une solution de compensation sur une surface égale à au moins 200 % de la surface conformément au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne. Les mesures compensatoires complémentaires ont été recherchées au sein d'un secteur proche, situé dans la vallée de l'Yèvre, et plus précisément sur les communes de Vignoux-sur-Barangeon et de Foëcy à l'est de Vierzon. Une partie d'un site complémentaire dit « l'Oupillère » de 2,26 ha, est proposé (annexe 13 de l'étude d'impact, PJ 6.3).

Ce site est constitué des parcelles cadastrées, section ZC n° 341 sur la commune de Foëcy et section ZH n° 87 et 88 sur la commune de Vignoux-sur-Barangeon. Un plan de gestion de ces parcelles comprenant les mesures de suivi a été établi. Les conventions entre le conservatoire des espaces naturels du Centre-Val de Loire (CEN), la commune de Foëcy, les propriétaires privés et le pétitionnaire ont été rédigées et sont en cours de validation.

Enfin, l'ensemble des travaux fera l'objet de suivis par un ingénieur écologue et ensuite durant la phase d'exploitation. Une actualisation continue des connaissances sur le site sera assurée.

L'étude conclut également à l'absence d'impact sur le réseau Natura 2000.

---

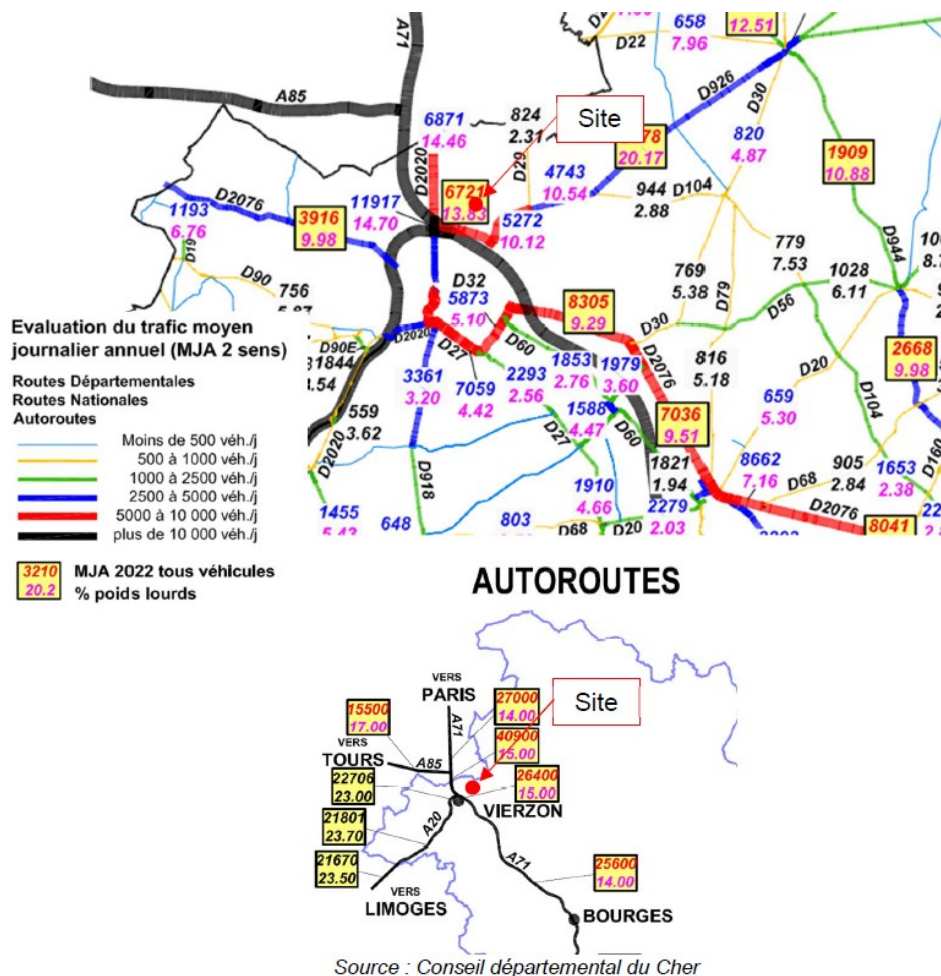
4 <https://www.zones-humides.org/guide-de-la-methode-nationale-d-evaluation-des-fonctions-des-zones-humides>

5 L'office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) est l'organisme technique français de référence sur la connaissance et la surveillance de l'état des eaux et sur le fonctionnement écologique des milieux aquatiques. L'ONEMA est désormais intégré à l'Office français de la biodiversité (OFB).



## 2.2 Le transport et les nuisances associées

Le dossier présente les principaux axes routiers desservant le secteur et le trafic actuellement supporté par les principaux axes : les autoroutes A71 et A20 et les départementales RD2020 et RD926. Le dossier présente le trafic moyen journalier actuel sur les axes routiers desservant le site et rapporté sur la carte ci-dessous.



*Évaluation du trafic moyen journalier annuel (Source : étude d'impact, page 74)*

Le dossier prend également en compte le trafic généré par les activités futures de la société Virtuo Vierzon Sarl (données fournies par la Communauté de Communes de Vierzon). Ce trafic serait :

- de l'ordre de 300 poids-lourds par jour (soit 600 mouvements par jour) ;
- de 334 véhicules légers par jour (soit 668 mouvements par jour).

L'étude d'impact évalue le trafic routier total engendré par le présent projet à :

- 24 véhicules légers par jour (soit 48 mouvements par jour) ;
- 16 poids-lourds par jour (soit 32 mouvements par jour).



L'étude présente également l'impact du trafic généré par le projet sur les axes routiers au travers du tableau présenté ci-dessous.

| Axe   | Mouvements induits par le projet par jour | Trafic moyen journalier                                                                    | Contribution maximale de l'augmentation du trafic |
|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| RD926 | 80<br>(dont 32 mouvements PL)             | 6 721 + 1 268<br>(trafic VIRTUO) = 7 989<br>(dont 930 + 600 = 1 500 mouvements PL / j)     | 1 %<br>(2,1 % du trafic PL)                       |
| A71   | 80<br>(dont 32 mouvements PL)             | 26 400 + 1 268<br>(trafic VIRTUO) = 27 668<br>(dont 3 960 + 600 = 4 560 mouvements PL / j) | 0,3 %<br>(0,7 % du trafic PL)                     |

*Contribution du projet à l'augmentation du trafic (Source : étude d'impact, page 112)*

L'augmentation du trafic liée au projet est évaluée à 1 % sur la RD926 (mais 2,1 % du trafic PL) et à 0,3 % sur l'autoroute A71.

Les poids-lourds ne transiteront pas par le centre-ville des communes voisines. L'accès au site s'effectuera par les axes périphériques, sans traverser d'agglomération. Le site disposera de parkings de taille suffisante pour les véhicules du personnel ainsi que pour les camions. Les poids lourds en stationnement auront pour instruction de couper les moteurs.

Le trafic sera réparti sur 24 h, l'impact sur la fluidité du trafic sera limité.

Le dossier mentionne également que la proximité immédiate des RD2020 et RD926 ainsi que de l'autoroute A71 permettra de limiter au maximum les impacts du trafic sur les axes routiers à faible trafic.

### 2.3 Le bruit

Le dossier énumère les différentes sources d'émissions sonores liées aux activités du projet. En phase d'exploitation, ces sources de bruit seront principalement induites par le trafic routier ainsi que par les opérations de chargement et déchargement des camions, par le fonctionnement des équipements de process et par les différentes opérations de manutention des marchandises transitant par le site.

Le dossier présente une étude acoustique en périodes diurne et nocturne, réalisée en avril 2024. Les mesures ont été effectuées en deux points en limite du site du projet (cf PJ 6.3 annexe 8).

Le dossier présente une simulation des niveaux sonores attendus après la réalisation du projet. Cette simulation a été effectuée en période de jour en considérant le bruit généré par les manœuvres simultanées de trois poids-lourds et le bruit généré par les activités du site et en période de nuit en

considérant le bruit généré par le process. Dans le cadre de cette simulation, les zones à émergence<sup>6</sup> réglementée<sup>7</sup> ont été prises en compte.

L'étude indique que les résultats de cette simulation permettent de conclure que les niveaux sonores attendus en limite de propriété (de jour et de nuit) et les émergences attendues (de jour et de nuit) seraient inférieurs aux niveaux sonores et aux émergences réglementaires.

L'exploitant s'engage à réaliser une étude acoustique dès lors que l'ensemble des équipements, process et plan de masse seront complètement définis.

## 2.4 Les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique

L'étude d'impact présente les principaux postes des émissions de gaz à effet de serre générés par le projet : la réactivation de charbon en fonction de la quantité de charbon réactivé (activité principale), mais également en fonction des traitements post-réactivation.

Le dossier indique que l'estimation réalisée au vu de la capacité de réactivation du four (tonnage de charbon traité par an : 7 500 t) et de l'imprégnation (tonnage de charbon traité par an : 2 000 t) prévoit une émission de 6 800 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/an (soit environ 0,5 % des émissions de la commune de Vierzon, selon les données figurant dans l'évaluation environnementale du PLUi de la communauté de communes Vierzon-Sologne-Berry). L'étude indique que ces émissions se substituent à celles liées à l'élimination définitive de ces charbons saturés qui devraient alors être remplacés en totalité par des charbons actifs neufs et à celles liées au transport longue distance vers d'autres sites. En particulier, l'activité du futur site permettrait l'évitement d'une émission nette de 25 065 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/an. A cela s'ajoute l'évitement d'émissions liées au transport qui est estimé à 43,175 t/an de CO<sub>2</sub>.

Le dossier indique que les émissions liées à la consommation d'électricité sont estimées à environ 92 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/an.

Le dossier précise que des mesures d'amélioration et de réduction des émissions seront étudiées, notamment l'installation d'une turbine utilisant la chaleur dégagée par le process afin de produire de l'électricité.

Le dossier présente également d'autres mesures telles que l'utilisation de la chaleur fatale en sortie de cheminée ainsi que celle présente dans la vapeur de turbinage afin d'alimenter un réseau de chaleur interne à l'usine pour le chauffage des bâtiments.

---

6 L'émergence est une modification du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

7 Zones où les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure à des valeurs admissibles fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (exemple : intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ; les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation...).

## 3 Qualité de l'étude d'impact

### 3.1 Justification du choix retenu

Le pétitionnaire justifie les raisons du choix du site par le fait que l'usine actuelle fonctionne à 100 % de ses capacités de production et que l'extension de son emprise au sol n'est pas envisageable. Le pétitionnaire a opté pour l'implantation de sa nouvelle usine à Vierzon, au sein de la ZAC du parc technologique de Sologne (site desservi par les autoroutes A71 et A20, et compatible avec les activités industrielles projetées par Jacobi).

La réorientation du projet sur le site et la réduction des emprises foncières ont permis d'éviter des habitats protégés et de réduire l'impact de l'emprise foncière.

Le dossier ne fait pas état de prospections qui auraient permis d'identifier d'autres sites.

**L'autorité environnementale recommande que le dossier soit complété par une analyse de solutions de substitution à l'échelle d'un territoire pertinent.**

### 3.2 Articulation du projet avec les plans et programmes

Le dossier indique que le site du projet est réglementé par le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Vierzon et qu'il se situe en zone AU5z destinée aux activités économiques qu'elles soient industrielles, artisanales, tertiaires et aux équipements publics.

Cependant, le projet prévoit la mise en place d'une cheminée d'une hauteur de 20 m ce qui implique la révision du PLU. De ce fait, la collectivité a lancé une procédure de modification simplifiée de son document d'urbanisme.

Le dossier traite et conclut à la compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne 2022-2027 et avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet).

### 3.3 Remise en état du site

En cas de mise à l'arrêt définitif des installations, les mesures réglementaires visant à garantir la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement et la mise en sécurité du site, sont adaptées et paraissent suffisantes pour un futur usage destiné à des activités industrielles, autorisées par le règlement de la collectivité (entrepôt de stockage, activités industrielles diverses).

## 4 Étude de dangers

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts.

Elle caractérise et évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'autres sites industriels ou d'infrastructures.

Les scénarios d'accident principaux retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées.

Les scénarios d'incendie font l'objet d'une analyse approfondie des effets thermiques, de surpression, toxiques et de dispersion des fumées.

L'étude fumée montre l'absence d'effets toxiques à hauteur d'homme et jusqu'à 10 m de hauteur.

L'étude conclut que les zones d'effets létaux et d'effets irréversibles liées aux flux thermiques pour l'ensemble des scénarios étudiés restent circonscrites au site.

L'étude conclut également que les effets de surpression 20 mbar correspondant aux bris de vitres liés à l'explosion d'un silo sortiraient du site sur une quarantaine de mètres et impacteraient des zones non aménagées de la ZAC en limite de propriété nord. L'étude précise que la zone au nord du site du projet fera l'objet d'un engagement de la communauté de communes de geler l'urbanisation.

Par ailleurs, l'étude de dangers précise la mise en œuvre au sein du projet de plusieurs moyens de prévention et de protection afin de limiter la probabilité d'occurrence ou les conséquences d'un éventuel sinistre. Ces mesures sont adaptées à la nature des risques identifiés.

Il serait judicieux que le pétitionnaire informe la communauté de communes que les effets de surpression 20 mbar impactent une partie de la ZAC sur des zones non aménagées actuellement.

## 5 Résumés non techniques

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

## 6 Conclusion

Le projet consiste à exploiter une unité de fabrication de charbon actif appartenant à la société Jacobi Carbons France, située au sein du parc technologique de Sologne à Vierzon (18). Si le projet aura des impacts sur la biodiversité, la séquence visant à éviter, réduire et compenser est globalement bien étudiée et menée. Il conviendra toutefois de veiller à un suivi rigoureux de l'efficacité des mesures compensatoires et d'adopter des mesures correctives le cas échéant.

Par ailleurs, l'autorité environnementale note l'absence de démarche ayant permis successivement d'effectuer le choix de sites favorables à l'installation d'un tel projet à une échelle pertinente, et enfin du site définitif.

**Une recommandation figure dans le corps de l'avis.**

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2024-4880 en date du 4 novembre 2024

Exploitation d'une unité de charbon actif sur la commune de Vierzon (18)

## Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

|                                                                                                                | <b>Enjeu **<br/>vis-à-vis du<br/>projet</b> | <b>Commentaire et/ou bilan</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)                              | ++                                          | Voir corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides                   | ++                                          | Voir corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Connectivité biologique (trame verte et bleue)                                                                 | +                                           | Dans le cadre du schéma régional de cohérence écologique du Centre, la zone d'étude est potentiellement concernée par des corridors diffus des milieux boisés et des milieux prairiaux. Pour rappel, le site se situe en zone d'activité.<br><br>Le projet général de la ZAC prévoit le maintien et la création de haies, d'arbustes, afin d'enrichir les corridors écologiques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE) | +                                           | Le cours d'eau recensé dans l'environnement du site est situé à 200 mètres à l'ouest du projet.<br><br>Le dossier précise que la consommation d'eau potable s'élèvera à environ 30 000 m <sup>3</sup> par an, du réseau de la ville. Il n'y a pas de prélèvement en eaux souterraines.<br><br>Le process générera des eaux usées industrielles. Ces eaux industrielles subiront un pré-traitement sur site avant d'être rejetées dans le réseau communal, hors eaux de lavage des équipements d'imprégnation qui seront stockées dans une cuve dédiée pour traitement par un prestataire agréé.<br><br>Les eaux pluviales de toitures et de voiries seront dirigées vers un bassin étanche avant d'être envoyées dans le bassin d'eaux pluviales de la ZAC via le réseau communal. |
| Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)                                                             | +                                           | Le projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)                                   | +                                           | Le dossier mentionne que le projet consommera principalement de l'électricité et du gaz naturel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement       | ++                                          | Voir corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sols (pollutions)                                                                                              | +                                           | Un bassin de confinement est présent sur le site pour recueillir les eaux d'extinction résultant d'un incendie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Air (pollutions)                                                                                               | +                                           | L'étude présente les émissions atmosphériques du                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2024-4880 en date du 4 novembre 2024

Exploitation d'une unité de charbon actif sur la commune de Vierzon (18)

|                                                                                 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |    | <p>projet, ces rejets sont considérés exclusivement canalisés, les éventuelles émissions diffuses d'atelier ou de plein air étant jugées négligeables devant les flux de substances captés par les dispositifs d'épuration.</p> <p>Le risque sanitaire est considéré comme acceptable en raison de la nature des rejets et du contexte local.</p>                                                                                       |
| Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)                       | +  | Le site du projet ne se trouve pas dans une zone à risque d'inondation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Risques technologiques                                                          | ++ | Voir corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)                          | +  | Le dossier identifie les déchets produits par le projet, les quantités, les filières d'élimination et de valorisation des déchets.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques | +  | Le projet s'implante dans la zone d'activité du Parc Technologique de Sologne. Cette zone est une Zone d'Aménagement Concerté.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Patrimoine architectural, historique                                            | +  | Le site est localisé en dehors de tout périmètre de protection des monuments historiques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Paysages                                                                        | +  | Le projet vient s'implanter dans une ZAC, sur un terrain de type prairie. Il sera entouré de végétation et possédera des espaces boisés. Ces aménagements permettront d'établir une séparation avec les zones d'habitations.                                                                                                                                                                                                            |
| Odeurs                                                                          | +  | <p>Les émissions du process sont canalisées et traitées au sein de l'unité de traitement de l'air.</p> <p>Au sein de la zone de post-combustion, les éléments désorbés, notamment ceux susceptibles de générer des odeurs, sont captés par du <math>\text{Ca}(\text{OH})_2</math> ; et les éléments restant réagissent pour former du <math>\text{CO}_2</math> avant rejet par la cheminée. Le process n'émettra donc pas d'odeurs.</p> |
| Émissions lumineuses                                                            | +  | Le niveau d'éclairage extérieur sera adapté à la sécurité et à la santé des personnes intervenant sur le site et des rondes de surveillance, le cas échéant, tout en limitant l'impact sur l'environnement.                                                                                                                                                                                                                             |
| Trafic routier                                                                  | ++ | Voir corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)                  | +  | Le secteur du projet n'est pas desservi par les transports en commun.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sécurité et salubrité publique                                                  | +  | Le projet ne présente pas d'enjeu en matière de sécurité ou de salubrité publique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Santé                                                                           | +  | L'étude du risque sanitaire conclut que le risque lié au bruit est acceptable (distance par rapport aux tiers), que le risque lié aux rejets aqueux est très limité (pas de rejets direct, aucun captage d'eau potable à proximité), que le risque lié aux rejets atmosphériques est considéré comme acceptable.                                                                                                                        |
| Bruit                                                                           | ++ | Voir corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                        |   |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...) | 0 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|

**\*\* Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné