

**ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE ICPE LHOIST - INDRE**  
**Du mardi 28 mars 2023 à 9h00 au jeudi 27 avril 2023 à 12h00**

**CONCLUSIONS ET AVIS**

**Sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la Société LHOIST FRANCE OUEST pour le développement d'un projet de biomasse dans l'usine de production de chaux sur le territoire de la commune de SAINT-GAULTIER (Indre)**

A l'attention de Monsieur le Préfet de l'Indre

En référence à :

- La décision N° E23000010 / 87 IC 36 du 3 février 2023 du Président du tribunal administratif de Limoges
- L'arrêté du 1<sup>er</sup> mars 2023 de Monsieur le Préfet de l'Indre

**Suite à mon RAPPORT D'ENQUETE joint, je présente ici mes CONCLUSIONS MOTIVEES et mon AVIS.**

**Dominique COUILLAUD**  
**Commissaire enquêteur**



**26 mai 2023**

Conformément à l'article R123-19 du code de l'environnement, je consigne mes conclusions motivées dans un document séparé de mon rapport, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

Mes conclusions devant être motivées, prennent leur source dans mon rapport joint compte tenu d'une analyse du dossier, des observations du public et des avis sur le projet. Mes conclusions sont bien évidemment indépendantes.

### **RAPPEL DE L'OBJET DE L'ENQUETE :**

L'enquête publique unique porte simultanément sur le développement d'un projet de biomasse dans l'usine de production de chaux de la société LHOIST, ainsi que sur la demande de permis de construire un bâtiment de stockage et transformation du bois et un bâtiment d'injection pour l'alimentation de fours en 100 % biomasse, conformément à l'arrêté n° 36-2023-03-01-00002 du 1<sup>er</sup> mars 2023 du Préfet de l'Indre.

### **Les conclusions et avis ci-présents et séparés du rapport d'enquête portent sur le projet de biomasse dans l'usine de production de chaux.**

La société LHOIST FRANCE OUEST dont l'usine des Gaillards est implantée à l'intérieur du périmètre de la carrière de calcaire existante, sur la commune de SAINT-GAULTIER (Indre), a déposé un dossier de demande d'autorisation environnementale en vue de la co-incinération de biomasse dans un de ses deux fours. L'usine de production de chaux utilisant jusqu'à présent du gaz et du coke de pétrole en tant que combustibles pour réaliser la cuisson de la pierre calcaire, le projet consiste à substituer de la biomasse : du bois-énergie (dit Bois A) et du bois en fin de vie (dit Bois B) en remplacement du coke de pétrole dans le four n°2.

L'entreprise vise ainsi la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à la mise en place d'une installation biomasse en substitution partielle au coke de pétrole.

Le four à chaux a besoin de "28 100" tonnes de bois par an, à la place de 12 710 tonnes de coke de pétrole pour fonctionner. La réduction attendue des émissions de gaz à effet de serre (GES) est de 18%, ainsi que 0,2% d'évitement supplémentaire compte tenu d'une diminution des distances d'acheminement par camion (région Centre-Val de Loire vs Barcelone).

L'entreprise LHOIST motive la modification de combustible pour alimenter son four par :

- « *l'augmentation importante du prix du gaz naturel qui grève la compétitivité de la chaux (part prépondérante du poste énergie dans le prix de revient)*
- *la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>*
- *le fait que la région de Saint-Gaultier dispose de ressources en bois très importantes à proximité »*

Le projet LHOIST de conversion partielle du site à la biomasse a été sélectionné fin 2021, dans le cadre des appels à projets "Décarbonation de l'industrie" opérés par l'ADEME (cf. projet BCIAT – Chaleur Bas Carbone par conversion à la biomasse). Les aides publiques de l'Etat consistent en des aides financières principalement à l'investissement. Dans le cas du projet LHOIST, la subvention

attendue est de 4 millions d'euros pour un projet dont le montant total d'investissement dépasserait les 10 millions d'euros.

Le site LHOIST à SAINT-GAULTIER est en effet consommateur d'énergies fossiles : gaz naturel et coke de pétrole (sous-produit des raffineries de pétrole). Le recours à un combustible issu de la biomasse (bois) permettrait donc une diminution des consommations fossiles : "28 100" tonnes de bois à la place de 12 710 tonnes de coke de pétrole.

La part des bois certifiés PEFC ("*Programme de reconnaissance des certifications forestières*") atteint 37,6% de l'approvisionnement soit « *le seuil exact exigé dans le cahier des charges calculé d'après la répartition régionale de l'approvisionnement* »

### **LES ENJEUX :**

#### **L'environnement :**

Le site LHOIST est localisé à :

- 800 m à peine de l'entrée du bourg de SAINT-GAULTIER et à proximité immédiate du hameau "Les Pauduats",
- dans un environnement d'importance et à enjeu de conservation de ses caractéristiques écologiques : PNR de la Brenne, site RAMSAR, ZSC Natura 2000, ZNIEFF...
- à 800 m de trois captages d'alimentation en eau potable vulnérables et en l'absence de périmètre de protection AEP en raison de leur vulnérabilité

Compte tenu de cet environnement, les risques de contamination des captages d'eau potable et des eaux souterraines, les risques sanitaires (bruit, pollution de l'air, fumées...) et l'analyse des dangers induits par le projet doivent être considérés avec attention.

#### **La réduction des émissions de GES :**

Les activités humaines, et en particulier la combustion d'énergies fossiles (dont pétrole et gaz), émettent des gaz à effet de serre qui ne cessent d'augmenter. Ce sont ces activités humaines qui, sans équivoque, ont réchauffé le climat à un rythme sans précédent (cf. [www.gouv.fr](http://www.gouv.fr)>GIEC - 6<sup>ème</sup> rapport de synthèse – 20 mars 2023). Les concentrations de GES dans l'atmosphère atteignent des niveaux inégalés pour le principal d'entre eux : le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Sous l'effet de cet excédent d'énergie, les extrêmes climatiques sont devenus plus fréquents et intenses y compris sous nos contrées où nous ne pouvons plus les ignorer : canicules, sécheresse, pénurie d'eau, pluies diluviennes, tornades, incendies... Les risques climatiques et non climatiques vont s'aggraver, tandis que les mécanismes naturels d'absorption du carbone sont de moins en moins efficaces. Cela implique de façon urgente de fortes réductions des GES dans tous les secteurs : réduire de façon substantielle l'utilisation des combustibles fossiles et accélérer le déploiement des énergies bas carbone.

Simultanément, il est jugé incontournable pour limiter le réchauffement d'avoir recours aux techniques d'élimination du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère notamment par la préservation des systèmes naturels existants (forêt, plantation d'arbres... cf. [www.gouv.fr](http://www.gouv.fr)>GIEC mars 2023).

La stratégie nationale française bas carbone (SNBC) ambitionne à terme la neutralité carbone. La loi Energie et Climat prévoit notamment une baisse de 40% de la consommation d'énergies fossiles d'ici à 2030.

C'est dans ce contexte que la décarbonation des industries les plus émettrices de GES (telles que les usines de production de chaux) fait l'objet de plans d'aide à la décarbonation.

**Toutefois, pour considérer qu'une énergie produite à partir de biomasse est « vertueuse » (au sens de la directive européenne dite "RED II"), et en particulier qu'elle mérite des soutiens publics encourageant son utilisation pour se substituer aux énergies fossiles, il convient de s'assurer prioritairement qu'elle respecte un certain nombre de critères environnementaux.**

**L'enquête publique unique s'est déroulée du 28 mars 2023 au 27 avril 2023 inclus.**

## **MON AVIS FINAL EST MOTIVE PAR :**

### **SUR L'ORGANISATION ET LE DEROULEMENT DE L'ENQUETE :**

**Une organisation et un déroulement de l'enquête conformes à l'arrêté préfectoral et à la réglementation, et sans difficultés particulières.**

J'ai suivi scrupuleusement les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> mars 2023 encadrant l'enquête, dont la présence en permanences, la justification de l'accomplissement des mesures de publicité, la remise du procès-verbal de synthèse, la clôture du registre d'enquête... Un bilan positif de mes vérifications de la publicité légale, de l'affichage, et de l'information préalable mise à la disposition du public et pendant toute la durée de l'enquête publique.

**J'atteste ici du bilan positif de l'ensemble de mes vérifications sur les moyens mis à disposition du public pour permettre l'expression de ses observations.**

Une seule personne s'est présentée aux permanences et a consigné elle-même ses observations sur un document annexé au registre.

Aucune observation n'a été transmise sur l'adresse de messagerie dédiée.

Aucun incident n'est à noter.

### **SUR LE DOSSIER DU PETITIONNAIRE :**

La société LHOIST a déposé le 22/07/2022 son dossier de demande d'autorisation environnementale, complété le 10/10/2022, en vue de la co-incinération de la biomasse dans un de ses fours.

Le dossier a été réalisé sous la responsabilité de la société LHOIST par le bureau d'étude GINGER BURGEAP et l'étude d'impact rédigée par le bureau d'étude NEODYME.

Le code de l'environnement (art L. 122-1 V) fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique, et jointe au dossier d'enquête.

Je confirme que la réponse écrite de la société LHOIST à la MRAE a effectivement été jointe au dossier d'enquête au moment de l'ouverture de l'enquête publique.

Je constate que le dossier comporte l'ensemble des éléments prévus par la réglementation et couvre l'ensemble des thèmes requis.

J'ai cependant relevé plusieurs défauts que je considère comme substantiels sur l'ensemble du dossier.

### SUR LES RECOMMANDATIONS DE LA MRAE :

La réponse de la société LHOIST du 3/01/2023 (et non 2022 comme indiqué par erreur) à l'avis de la MRAE, n'a pas tenu compte des recommandations de l'Autorité Environnementale.

**Le pétitionnaire ne répond à aucune des recommandations de la MRAE :**

- La recommandation de solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé a été ignorée
- Les sources potentielles de pollution du milieu naturel et de la nappe ne sont pas exhaustives, et les moyens mis en œuvre pour éviter toute pollution sont incomplets
- Le porteur de projet n'a pas retravaillé les risques de pollution des eaux à l'échelle du site global (carrière et usine)
- La remarque selon laquelle les analyses des eaux collectées dans le bassin de rétention n'apparaissent pas systématiques avant le rejet ou usage de ces eaux, a également été ignorée.

La réponse du pétitionnaire ne permet pas d'estimer que les mesures spécifiques aux risques de pollution permettraient d'assurer une protection des eaux souterraines et des captages d'alimentation en eau potable situés à 750 mètres du site et considérés comme vulnérables.

Dans le cadre de mes demandes de complément d'information, j'ai interrogé le pétitionnaire sur les raisons pour lesquelles il avait notamment ignoré la recommandation concernant la sollicitation d'un hydrogéologue agréé. En réponse, il m'a communiqué un devis d'honoraires daté du 27/03/2023 d'un hydrogéologue agréé. Ce devis ne donnant aucune information sur la commande et sur la nature de l'avis hydrogéologique sollicité, je n'ai pas la possibilité d'évaluer si la recommandation de l'autorité environnementale a été davantage prise en compte que dans sa réponse à la MRAE. On ne sait pas si les risques de contamination des captages AEP et des eaux souterraines liés au projet ont bien été identifiés.

### SUR LES EMISSIONS SONORES ET NUISANCES ACOUSTIQUES :

L'étude d'impact précise : « dans le cadre des mesures réalisées en décembre 2021 **aucun dépassement de valeur limite n'a été identifié** » (cf. p80 Etude d'impact). Pourtant, un « Bilan environnemental » établi par LHOIST fait état aux mêmes dates d'un dépassement des niveaux sonores mesurés en Zone à Emergence Réglementée : « au point PF9 un léger **dépassement de 1,5 dB(A) est détecté sur la période nocturne** » (Cf. CR Réunion Comité de suivi des Carrières du 8 novembre 2022-Bilan Lhoist p22).

Lors de ma 1<sup>ère</sup> visite du site, j'ai questionné le staff de l'usine qui a en effet reconnu ce « *dépassement* », puis l'a ensuite nié lors de la remise du PV de synthèse des observations. Un des deux tableaux est donc faux.

Cet ensemble d'éléments m'amène aux commentaires suivants :

1°) en comparant les 2 tableaux portant sur les mêmes mesures aux mêmes dates, on s'aperçoit qu'au moins l'un des deux est faux. Sur ces deux tableaux, cinq résultats sont différents. Si une erreur de frappe est toujours plausible, cinq le sont moins ! Et l'idée qu'un nouveau tableau aurait été créé pour saisir de nouveau des données déjà disponibles est interrogeant.

2°) Aucun rapport d'analyse acoustique détaillée sur les mesures relevées notamment en ZER, ne figure en annexes de l'étude d'impact comme c'est l'usage, ce type de rapport faisant habituellement état des matériels utilisés, modalités opératoires, conditions météorologiques et codages, tonalités marquées, évolutions temporelles sur ZER...etc. L'analyse détaillée des mesures acoustiques est absente du dossier.

3°) Un changement de prestataire sur les études acoustiques est intervenu en 2021. En témoigne la publication par LHOIST de mesures acoustiques réalisées en 2021 par l'APAVE, puis par SIXENCE. On sait que l'étude prospective d'impact acoustique de la biomasse a été réalisée par SIXENCE. Mais le dossier de demande d'autorisation n'établit pas formellement l'identité de l'organisme de contrôle auteur des résultats des mesures en ZER présentés au dossier p.80 de l'étude d'impact.

Cet ensemble d'éléments et d'anomalies au moins pour partie, m'amène à exprimer des réserves sur la sincérité du volet acoustique de l'étude d'impact, étant rappelé que ce sont ces résultats dits "conformes" qui sont utilisés pour l'analyse prospective de l'impact acoustique du projet biomasse : impacts directement liés à la présence de l'exploitation biomasse avec des sources nouvelles de bruit et de nouveaux impacts.

Pour mémoire, les nouveaux équipements du projet biomasse susceptibles d'émettre de nouvelles nuisances acoustiques, sont les suivants (liste non exhaustive) : camions venant déverser le bois dans une cellule de stockage / convoyeur à chaîne / trémies tampons / criblage et déferrailage / broyeur à marteaux / sécheur / extracteur vibrant / transport pneumatique par soufflante / système de râteau ramenant le bois vers l'équipement d'extraction ...

Il restera donc à vérifier l'exactitude des données et l'efficacité des mesures de maîtrise des impacts acoustiques afin de pouvoir constater, sans ambiguïté, le respect des émergences sonores réglementaires. A ce sujet, je ne peux que recommander de conditionner toute autorisation du projet au respect strict de la réglementation.

Enfin, la dernière campagne de mesures ayant semble-t-il été réalisée en décembre 2021, il conviendrait au plus tôt d'en réaliser une autre, étant rappelé que les contrôles de mesures doivent être annuels.

**Un ensemble d'éléments et pour partie d'anomalies, m'amène à exprimer des réserves sur la sincérité des informations présentes à l'étude d'impact et concernant :**

- le volet acoustique des campagnes déjà réalisées,
- et le volet acoustique du projet biomasse.

**Il conviendrait de vérifier l'efficacité des mesures de maîtrise des impacts acoustiques afin de pouvoir constater, sans ambiguïté, le respect des émergences sonores réglementaires.**

**Je ne peux que recommander de conditionner toute autorisation au respect strict de la réglementation.**

### **SUR LE VOLUME DE BOIS, TRAFIC ROUTIER ET GES :**

Le tableau de comparaison des « émissions biomasse vs coke de pétrole » en lien avec le trafic routier, évalue à 28 100 t/an la quantité de bois transportée, et c'est sur cette base qu'est calculée la quantité de CO<sub>2</sub> évitées par an compte tenu des différents transports routiers.

Cependant, le dossier LHOIST mentionne différentes quantités de bois dont le projet prévoit l'utilisation. J'ai ainsi relevé au moins (non exhaustif) quatre chiffreages différents : 28 100 t, 36 450 t, 39 750 t et 60 000 t.

La quantité de GES évités et l'évaluation du trafic routier étant, entre autres, dépendantes du volume de bois utilisé, les conséquences possibles peuvent être une surestimation de la réduction des GES, ou une sous-estimation du trafic routier.

**La quantité de biomasse prévue donne lieu à différents chiffreages.**

**Parmi les conséquences possibles : une surestimation de la réduction de CO<sub>2</sub> et une sous-estimation du trafic routier.**

### **SUR L'ETUDE DE DANGER :**

L'étude de dangers, précédée d'un résumé non technique, identifie correctement les potentiels de dangers du site et leurs possibilités de réduction. Le document décrit de façon claire et documentée l'ensemble des installations, leur fonctionnement, et identifie les scénarii d'accidents en lien avec l'activité du site. L'étude montre qu'aucun effet dangereux généré par les activités en situation accidentelle ne sort des limites de propriété.

L'historique et la description des accidents sur des sites comparables apparaissent complets, les circonstances et causes sont bien identifiées

La synthèse réalisée sur l'accidentologie relative aux dépôts de bois est correctement réalisée. Il est à noter que des difficultés d'alimentation en eau d'extinction ont été régulièrement signalées sur des sites comparables, et que ces mêmes eaux d'extinction ont également pollué des cours d'eau, amenant à retenir les risques "incendie" et "rejet de matières dangereuses" comme caractéristiques de l'accidentologie d'activités similaires.

L'étude de dangers indique également la mise en place à venir d'un deuxième bassin de récupération des eaux d'incendie d'au minimum 361 m<sup>3</sup> (en plus du bassin existant de 170 m<sup>3</sup>), ainsi que le rappel des préconisations de l'étude foudre réalisée en 2007 (protections supplémentaires par parafoudres de type 2 conseillées sur différents postes). Compte tenu de la mise en place de nouvelles

installations, le pétitionnaire prévoit à juste titre une remise à jour de l'analyse du risque foudre, en raison de l'ancienneté de l'analyse initiale.

L'étude de danger est donc un document de qualité.

Néanmoins, quelques erreurs et omissions apparaissent ci et là :

- les habitations les plus proches sont dites localisées à « 400m à l'Est du site » alors que l'habitation la plus proche se trouve à moins de 200m des limites du site
- le captage AEP est localisé « à environ 300 mètres...de la carrière ». En réalité, il y a confusion entre des réservoirs et les captages d'alimentation en eau potable qui se trouvent à environ 800 mètres du site
- il est indiqué une nouvelle fois que « la carrière se situe à l'extérieur du périmètre de protection éloigné » des captages AEP, sans jamais préciser qu'il ne peut y avoir de périmètre de protection en raison de la vulnérabilité de ces captages.
- L'étude précise que le périmètre de protection de captage d'eau potable « le plus proche est situé à plus de 40 km à l'ouest de Châteauroux »; ce faisant, elle se trompe puisque au moins un périmètre de protection se trouve à une douzaine de km du site LHOIST à Argenton-sur-Creuse (Syndicat des eaux La Grave)...

...autant d'exemples illustrant une nouvelle fois des erreurs d'importance variable qu'on retrouve dans tout le dossier. Et ce indépendamment de la réelle qualité globale de l'étude de danger et de son résumé non technique accessible au public.

**L'étude de dangers m'apparaît complète et décrit de façon claire et documentée les accidents susceptibles d'intervenir. L'étude montre qu'aucun effet dangereux généré par les activités en situation accidentelle ne sort des limites de propriété.**

**Il est prévu la mise en place à venir d'un deuxième bassin de récupération des eaux d'incendie d'au minimum 361 m<sup>3</sup>, ainsi que des protections supplémentaires par parafoudres de type 2 conseillées sur différents postes. Une remise à jour de l'analyse du risque foudre est également prévue.**

### **SUR LA CONSOMMATION D'EAU :**

Il n'est nulle part fait référence dans le dossier à des mesures de restriction des usages de l'eau et aux mesures de limitation qui devraient être mises en œuvre dès parution d'arrêtés préfectoraux en fonction des seuils d'alerte. La maîtrise des impacts sur la ressource en eau, de même que les incidences éventuelles sur le niveau et l'écoulement des eaux souterraines sont absents du dossier. En réponse à ma demande d'information à ce sujet, l'exploitant a convenu qu'il devait prendre des mesures de restriction d'usage en période de sécheresse, et « limiter les prélèvements aux strictes nécessités des processus industriels ». Rien n'est dit cependant sur le type de "nécessités industrielles" justifieraient de s'exonérer des mesures de restriction.

### **SUR LA QUALITE DE L'AIR :**

Les mesures de l'air ambiant réalisées sur le site permettent de constater des dégradations de la qualité de l'air notamment au point 1 susceptibles d'être en lien avec les émissions du site dans sa

configuration actuelle (c'est-à-dire avant projet biomasse). Des dépassements ont été observés conduisant à une dégradation du milieu pour le benzène, l'éthylbenzène, les xylènes...etc. Les PM10 (particules en suspension) n'ont pu être mesurés au point 1 en raison d'un problème technique (préleveur ponctuellement non opérationnel) ; à noter cependant que l'exploitant n'a pas répondu à ma demande de préciser la mesure précédemment relevée, tout en reconnaissant que **la concentration maximale mesurée est supérieure à la valeur réglementaire.** .

L'étude d'impact admet une dégradation du milieu, mais exonère la responsabilité du site sur la plupart des paramètres (dont les PM10 qui ne font pourtant l'objet d'aucune mesure disponible dans le dossier), et sans jamais expliquer pourquoi le site n'aurait aucun lien avec les dégradations de la qualité de l'air constatées.

La société LHOIST admet également que les mesures COV dans l'air mettent en évidence une augmentation des concentrations dans l'air au niveau des points les plus proches du site par rapport au point témoin retenu.

Toutefois, j'ai pris acte que :

- d'une part, il ne semblait pas possible de différencier l'impact provenant des installations étudiées (fabrication de chaux par les fours) et celui provenant de la carrière,
- et d'autre part, les mesures de COV attestent de concentrations inférieures à la gamme des valeurs de référence, et n'indiquent pas une particularité locale qui serait en lien avec les émissions du site.

**La concentration maximale mesurée des poussières PM 10 est supérieure à la valeur réglementaire, concluant à une vulnérabilité du milieu pour cette substance. Le dossier et l'étude d'impact manquent de transparence sur cette question.**

**Toutefois, il semble que les mesures de COV attestent de concentrations inférieures à la gamme des valeurs de référence.**

**Rappelons que dans la perspective d'un projet biomasse, la préservation de la qualité de l'air fait partie des critères de durabilité de la SNMB (Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse) en portant une attention particulière à la combustion de la biomasse et à ses émissions.**

### **SUR LES PROCEDURES D'ACCEPTATION DE LA BIOMASSE :**

Le dossier est muet sur la question du contrôle qualité du combustible biomasse au moment de sa réception. Les éventuels certificats de livraison d'un fournisseur ne peuvent pas dispenser l'exploitant d'un contrôle a minima visuel sur la qualité du bois, et notamment pour le bois en fin de vie susceptible de contenir des polluants. Il peut en outre être recommandé de faire réaliser des analyses du combustible, ainsi qu'une analyse de granulométrie par un laboratoire bois-énergie pour vérifier le taux de fines, chlore et soufre dont les taux élevés ont pu être observés par ailleurs (cf. ADEME – Evaluation des performances environnementales de chaufferies biomasse – Juin 2018).

### **SUR LA COMPTABILITE CARBONE :**

Le dossier chiffre une estimation des émissions de CO<sub>2</sub> par la biomasse égale à zéro. Les émissions liées à la combustion du bois sont en effet considérées comme nulles parce que le CO<sub>2</sub> émis est absorbé par l'arbre lors de sa croissance. S'agissant de catégories de flux de combustibles,

l'estimation du pétitionnaire paraît donc en conformité avec la réglementation. Pourtant, il n'y a pas de différence entre une molécule de CO<sub>2</sub> issue de la biomasse et une molécule de CO<sub>2</sub> issue de combustibles fossiles.

C'est pourquoi les hypothèses sur la comptabilisation carbone ont été contestées particulièrement dans un contexte d'urgence climatique, car le CO<sub>2</sub> émis lors de sa combustion crée une dette carbone qui prendra des années pour être remboursée. De nombreux scientifiques ont alerté sur les conséquences de la coupe des arbres pour être brûlés et sur la dette carbone que cela crée, la combustion du bois relâchant de plus grandes quantités de GES que la combustion de ressources fossiles si on ne considère que quelques décennies. Ils en appellent à cesser de considérer l'ensemble de la biomasse forestière comme une source d'énergie neutre en carbone. Ainsi, la combustion massive du bois pourrait accentuer le réchauffement climatique pour les dizaines d'années qui suivent.

Que le bois énergie soit renouvelable n'est pas contestable, mais le postulat qu'il est renouvelé est problématique car soumis à de nombreux aléas (incendies, attaques de parasites, mortalité en hausse...) et conditionné par une gestion durable de la forêt qui reste à démontrer. L'hypothèse que les quantités de carbone libérées par la combustion du bois sont équivalentes aux quantités captées lors de la pousse des arbres, est d'autant moins probante qu'il s'agit d'une biomasse de cycle long. Dans un contexte d'urgence climatique, les émissions liées à la combustion du bois énergie peuvent difficilement être considérées comme nulles ou égales à zéro.

Toutefois, ces considérations ne peuvent être reprochées au pétitionnaire qui applique, tout au moins en ce domaine, une comptabilisation en conformité avec la réglementation.

**L'utilisation énergétique de biomasse est supposée être neutre en carbone (égale à zéro) par certains contextes réglementaires qui l'associent à une émission nulle. Les hypothèses sur la comptabilisation carbone ont cependant été contestées particulièrement dans un contexte d'urgence climatique, la combustion massive du bois pouvant accentuer le réchauffement climatique. Le bilan carbone du bois énergie s'avère être le moins favorable des usages du bois. L'utilisation en tant que combustible des résidus et déchets de bois présente un bilan plus favorable, d'autant que des gisements importants de déchets bois sont mobilisables.**

### **SUR LE TYPE DE BIOMASSE :**

Selon le dossier, le fournisseur qui projette de livrer jusqu'à 15 000 tonnes de plaquettes forestières par an, s'est engagé sur la conversion de « *taillis pauvres en plantations d'avenir* » à travers la production de bois énergie. Mais la notion de taillis "pauvres" n'est définie à aucun moment dans le dossier.

De son côté, le 2<sup>ème</sup> fournisseur de plaquettes forestières ligneuses s'engage à livrer du bois issu de gisements « *non valorisés actuellement* ». Mais là également, le fait de ne pas être actuellement valorisé signifie-t-il que ce bois soit destiné à être brûlé, sans considération pour le potentiel futur et les autres fonctions des forêts ?

L'enjeu est d'autant plus important que le site LHOIST se trouve dans le PNR de la Brenne où quantité de haies et de taillis pourraient être catégorisés « *pauvres en plantations d'avenir* », alors même

qu'ils sont déterminants pour la préservation de la biodiversité. Je rappelle à ce sujet que le projet LHOIST est motivé entre autres par « *le fait que la région de Saint-Gaultier dispose de ressources en bois très importantes à proximité* »

Le dossier précise que « *l'évolution "naturelle" des surfaces boisées au niveau des zones d'approvisionnement en "bois énergie" sort du cadre de cette analyse succincte* », tout en citant le rapport IGN mentionnant que la forêt française avait progressé de 21% depuis 1985 ; mais ce faisant, le dossier occulte que le même rapport IGN fait état d'une augmentation de 54% de la mortalité des arbres entre les périodes 2005-2013 et 2012-2020 (cf. IGN Memento édition 2022). L'état de la forêt n'est certes pas l'objet du dossier du pétitionnaire, mais l'information qu'il sélectionne n'est pas objective.

**La notion de « *taillis pauvres en plantations d'avenir* » n'est pas définie. Le site LHOIST se trouve dans le PNR de la Brenne où haies et taillis sont déterminants pour la préservation de la biodiversité. La mortalité des arbres en France est en augmentation de 54% entre les périodes 2005-2013 et 2012-2020 (IGN 2022).**

### **SUR LA CERTIFICATION :**

Le cahier des charges qui s'impose à LHOIST prévoit l'obtention d'une certification de gestion forestière durable (via le label PEFC) pour 37% du bois utilisé. Pour les 66% restants, le dossier ne fait état d'aucune certification ni label garantissant la provenance et le caractère éco-responsable et durable. Quant au label PEFC, sa crédibilité a été ternie par plusieurs enquêtes pour un manque de transparence et de surveillance des auditeurs affiliés.

### **SUR LA DIRECTIVE "RED II" :**

Le dossier LHOIST ne fait pas référence à la directive européenne du 11/12/2018 dite "RED II" qui pose le principe de la « *durabilité des bioénergies* » à partir de biomasse, et implique des processus **de suivi et de vérification du respect des critères de durabilité**. Aucun de ces critères n'est étudié par le dossier du pétitionnaire. Et cependant, le respect des différents critères qui devra être attesté de façon certifiée par les opérateurs, est prévu dès le début de 2024. Parmi les critères, la biomasse devra présenter un potentiel de réduction des émissions de GES (mesurées dans une logique de cycle de vie) **d'au moins 70%**. Il est exclu que le projet LHOIST soit en mesure de répondre aux exigences de durabilité.

D'autant qu'aucune certification de la biomasse d'après la directive européenne n'est à ce jour contractualisée avec les fournisseurs.

Je ne peux que recommander de conditionner toute autorisation à une contractualisation effective avec des fournisseurs certifiés.

**Alors que la directive dite "RED II" implique des processus de suivi et de vérification du respect des critères de durabilité de la biomasse, le dossier du pétitionnaire n'y fait pas référence. La biomasse devra présenter un potentiel de réduction des émissions de GES (mesurées dans une logique de cycle de vie) d'au moins 70%. Le projet LHOIST se limite à ce jour à 18%. Aucune certification de la biomasse n'est contractualisée. Je ne peux que recommander de**

**conditionner toute autorisation à une contractualisation effective avec des fournisseurs certifiés.**

### **SUR LA COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET DOCUMENTS D'AMENAGEMENT**

La compatibilité du projet est clairement établie au regard des plans et schémas directeurs qui lui sont opposables, à commencer par le PLU de SAINT-GAULTIER dont le zonage Ncr est réservé à l'activité de la carrière et à tous ses équipements. Il restera à vérifier ultérieurement la compatibilité avec le SRADDET Centre Val de Loire en cours de modification, et par voie de conséquence avec les SCoT dans le cadre de leur éventuelle évolution.

### **SUR LA REMISE DU PV DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS**

Sous huitaine de la clôture de l'enquête publique, j'ai rencontré le représentant du porteur de projet le 3/5/2023 et lui ai remis le procès-verbal des observations et questions complémentaires consignées. J'ai ensuite invité le pétitionnaire à produire un mémoire en réponse dans les quinze jours suivants. La réponse du pétitionnaire m'a été adressée dans les délais le 17 mai 2023.

### **SUR LES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

Une seule personne s'est présentée aux permanences. Aucun courriel ni courrier n'a été adressé au commissaire enquêteur durant l'enquête publique. Les mesures de publicité n'ont à aucun moment été remises en question. Les observations, défavorables au projet, ont porté sur :

#### ➤ **L'exploitation de la forêt :**

Le riverain fait part de ses craintes sur le devenir d'une forêt protectrice du climat par sa capacité à capter du carbone. Il questionne sur le coût écologique encouru par le risque de prélèvements excessifs dans les forêts. Son attention est portée sur le cycle du vivant (50 ans pour voir un arbre grandir).

#### ➤ **Le bilan carbone :**

Il évoque non seulement les quantités de GES relâchés par la combustion du bois, mais également les activités liées à l'exploitation forestière (débardage, stockage, utilisation des machines...) elles-mêmes émettrices de GES. La question qu'il pose est celle du bilan carbone du projet : une dette carbone qui prendra « 40 à 50 ans » pour être remboursée.

#### ➤ **Viabilité du projet pour seulement 18% de CO2 évités :**

La crainte exprimée est que la forêt ne puisse vieillir si on exploite trop son accroissement naturel. Il dit ne pas être écologiste, et vivre simplement avec la nature et la respecter puisque c'est elle qui absorbe le CO2 en excès. Ce riverain intervient en protection du territoire dans lequel il vit.

#### ➤ **Dégagements de fumées d'un four alimenté par du combustible bois**

Habitant à environ 1 km du site, il pose la question de la retombée des fumées du four alimenté en bois

#### ➤ **Le montant des investissements que nécessite le changement de combustible :**

Il se demande si la dépense du passage au bois est vraiment justifiée.

## BILAN

### **LES POINTS FORTS DU PROJET :**

- Le projet LHOIST de biomasse permet d'économiser des combustibles fossiles non renouvelables et carbonés (coke de pétrole)
- Ce projet a été désigné lauréat (BCIAT 2021) pour soutenir la décarbonation de l'industrie, et en réponse aux objectifs d'accélération du développement des énergies renouvelables. La biomasse est perçue ici comme une solution au défi climatique.
- La décarbonation de l'industrie est indispensable pour répondre aux enjeux de souveraineté énergétique, de neutralité carbone et de maîtrise de la facture énergétique
- La valorisation énergétique d'une partie du bois prévu par LHOIST en tant que combustible (bois issus de chantiers de déconstruction, de bois d'emballage, déchets de bois en fin de vie...), est pertinente et facilement démontrable. L'intérêt de valoriser le bois sous forme d'énergie pourrait également être justifié sur certains produits de l'activité sylvicole : coupes d'éclaircie permettant d'éviter la saturation et la détérioration de la forêt, et donc d'entretenir le puits de carbone forestier...
- Le projet permet de protéger la compétitivité de l'entreprise grâce aux prix du bois-énergie relativement bas en comparaison aux énergies fossiles importées.
- Le public s'est abstenu de participer à l'enquête publique (une seule personne a émis des observations). On peut faire l'hypothèse que la faiblesse de la participation pourrait indiquer que le projet est bien accepté par ceux qui en ont eu connaissance. La majorité des conseils municipaux et des conseils communautaires s'est également abstenue d'un avis. Néanmoins, abstention ne vaut pas approbation.

### **LES POINTS FAIBLES DU PROJET :**

- Le dossier comporte beaucoup d'approximations et d'erreurs
- Certains éléments du dossier amènent à exprimer des réserves sur la sincérité des informations présentées
- Sont mentionnés au moins quatre chiffrages différents de volume de bois utilisé, avec comme conséquences possibles, entre autres, une surestimation de la réduction des GES, et une sous-estimation du trafic routier...
- La réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAE ignore les recommandations de l'autorité environnementale
- Les motivations économiques du recours à la biomasse pour réduire la part du combustible dans le prix de revient de la chaux ne sont pas critiquables, mais ne suffisent pas à justifier le projet
- L'étude d'impact ne permet pas d'estimer que les mesures spécifiques aux risques de pollution permettraient d'assurer une protection des eaux souterraines et des captages d'alimentation en eau potable situés à 750 mètres du site et considérés comme vulnérables.

- Un développement outrancier du bois-énergie et l'industrialisation de la forêt qui découleraient de projets à faible valeur ajoutée environnementale (seulement 18% de CO<sub>2</sub> évité) contribueraient à transformer la ressource forestière en simple ressource minière au détriment de son apport écologique
- La certification de la biomasse est abordée dans le dossier de façon minimaliste, via le seul certificat PEFC qui ne concerne que 37% de l'approvisionnement prévu.
- Aucun des critères de certification prévus par la directive RED II n'est abordé. La perspective d'une certification de durabilité est très improbable au vu des caractéristiques du projet : eu égard notamment à la très faible quantité de CO<sub>2</sub> évitée
- Il n'y a pas de valorisation agronomique possible des cendres par la filière de l'épandage agricole ou par d'autres filières de valorisation.
- Le projet LHOIST envisage de brûler au moins 2 fois plus de bois que de coke de pétrole. Du point de vue de son pouvoir énergétique, le bois utilisé comme combustible dans un four de production de chaux est une énergie faiblement efficace
- Le dossier est muet sur la question du contrôle qualité du combustible biomasse au moment de sa livraison. Pour rappel, des taux élevés de fines, chlore et soufre ont pu être observés (cf. ADEME Juin 2018).
- Aucune certification de la biomasse d'après la directive Red II n'est à ce jour contractualisée avec les fournisseurs, et le dossier ne l'envisageait pas
- Le projet LHOIST est motivé entre autres par « *le fait que la région de Saint-Gaultier dispose de ressources en bois très importantes à proximité* », sans que le type de bois ainsi convoité soit précisé. Or, le site LHOIST se trouve dans le PNR de la Brenne avec ses surfaces forestières mais aussi quantité de haies et de taillis déterminants pour la préservation de la biodiversité. L'environnement du projet recèle à cet égard des sensibilités particulières qui n'ont pas été examinées par l'étude d'impact.
- La combustion du bois émet du CO<sub>2</sub> et ne peut être considérée comme neutre pour le climat que sur une échelle de temps qui prend en compte le cycle complet d'émission/absorption
- Le dossier ne fait référence à aucune mesure de restriction des usages de l'eau à mettre en œuvre dès parution d'arrêtés préfectoraux en fonction des seuils d'alerte.

## CONCLUSIONS

### Compte tenu que :

Le dossier du pétitionnaire ne me paraît pas donner les éléments permettant d'apprécier toutes les conséquences du projet sur l'environnement

### Parce que :

- Certains éléments du dossier amènent à exprimer des réserves sur la sincérité des informations présentées

- L'étude d'impact ne permet pas d'estimer que les mesures spécifiques aux risques de pollution permettraient d'assurer une protection des eaux souterraines et des captages d'alimentation en eau potable situés à 750 mètres du site et considérés comme vulnérables
- La réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAE ignore les recommandations de l'autorité environnementale
- Les ressources en bois dont dispose la région de SAINT-GAULTIER et le PNR de la Brenne sont déterminantes pour la préservation de la biodiversité dans un environnement à enjeu de conservation de ses caractéristiques écologiques
- La certification de la biomasse est abordée dans le dossier de façon minimaliste, et ne concerne que 37% de l'approvisionnement prévu.
- La perspective d'une certification de durabilité selon les critères de la directive RED II est hautement improbable au vu des caractéristiques du projet
- La ressource forestière ne peut pas être une simple ressource minière au détriment de son apport écologique, pour des projets à faible valeur ajoutée environnementale (seulement 18% de réduction attendue des émissions de GES).
- Les nombreux points faibles du projet

**Pour toutes ces motivations explicites et celles à déduire de mon rapport joint aux présentes conclusions, dans le respect de mon indépendance et de la mission qui m'a été confiée et compte tenu de l'éthique des commissaires enquêteurs, j'émet un :**

## **AVIS DÉFAVORABLE**

**à la demande d'autorisation environnementale présentée par la société LHOIST pour le développement d'un projet de biomasse dans l'usine de production de chaux sur le territoire de la commune de SAINT-GAULTIER**

***Mes conclusions et avis ont été finalisés le 26 mai 2023. Ils sont précédés du rapport et des annexes sur document séparé, et sont transmis à l'attention de M. le Préfet de l'Indre. Un exemplaire est communiqué au Tribunal Administratif de Limoges.***

**Dominique COULLAUD**  
Commissaire enquêteur

