



Projet d'usine de fabrication de laine
de roche dans le Soissonnais

**Mémoire en réponse de ROCKWOOL
au procès-verbal de synthèse
des observations du public établi
par le Commissaire enquêteur**

18 décembre 2020

SOMMAIRE

Sommaire.....	2
Préambule.....	4
Remarques générales sur l'enquête publique et les mobilisations observées	4
Sur le fond des observations	5
Un projet qui s'inscrit dans les objectifs mondiaux et nationaux	6
Rappel des raisons d'être du projet	8
A) Pollutions, rejets, risques	10
Les rejets et leur contrôle.....	10
Nuisances et mesures de maîtrise	19
Risques industriels	21
Classement Seveso.....	22
Concernant l'accidentologie de l'usine ROCKWOOL de Saint-Éloy-les-Mines	23
B) Santé des populations.....	24
Méthodologie de l'évaluation des risques sanitaires	24
Conclusions de l'évaluation des risques sanitaires	25
C) Implantation, paysage, produits.....	27
Site d'implantation	27
Insertion paysagère	29
Pertinence de la laine de roche	35
Laine de roche et isolants "biosourcés"	38
D) Emplois et économie.....	42
Emplois	43
Économie	46
E) Trafic routier	47
Trafic généré par l'usine	47
Accès au site.....	48
Bilan carbone du transport.....	49
Transport de matières dangereuses	49
F) Immobilier.....	49
G) Compatibilité programmes.....	50
Économie circulaire.....	51
Matières premières	52
Gaz à effet de serre.....	55
RSE	55
H) Divers.....	56
Gestion de l'eau	56

Alimentation énergétique de l'installation	57
Impact sur l'agriculture	58
I) Avenir du site.....	59
Développement du site sur le long-terme	59
Incidences d'un tel développement	60
J) Environnement.....	61
Faune et flore.....	61
Imperméabilisation, artificialisation et pollution des sols	61
K) Permis de construire.....	62
Complétude du dossier	62
Eau	63
PLU.....	64
Annexe	65
Étude LOCAL FOOTPRINT® réalisée à l'automne 2019	65

PREAMBULE

Le présent document, daté du 18 décembre 2020, constitue le mémoire en réponse de ROCKWOOL au procès-verbal de synthèse des observations recueillies lors de l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale et à la demande de permis de construire de l'usine de fabrication de laine de roche dans le Soissonnais, procès-verbal établi le 1er décembre 2020 par le commissaire enquêteur.

Remarques générales sur l'enquête publique et les mobilisations observées

ROCKWOOL se félicite tout d'abord que l'enquête publique ait pu se tenir, malgré un contexte sanitaire peu évident, permettant à chacun de pouvoir s'exprimer sur le projet.

Les différentes modalités mises en œuvre à la demande de la Préfecture de l'Aisne et du Commissaire enquêteur ont rendu possible une bonne appropriation du dossier par les personnes intéressées et des modalités de participations variées.

Cette diversité de modalités explique le nombre conséquent d'avis exprimés lors de cette enquête publique, par voie numérique (347 observations) mais aussi lors de permanences (47 observations dans les registres et 184 personnes reçues) et par courrier (140 observations), ce qui confirme que le public a été convenablement informé du projet et de l'enquête publique. La prolongation de celle-ci a favorisé la participation du public, avec une forte hausse du nombre d'observations déposées à partir du 12 novembre. ROCKWOOL ne peut donc que se satisfaire de cette forte participation du public, à laquelle il est attaché.

ROCKWOOL tient d'ailleurs à rappeler que le dispositif d'enquête publique a été conçu et mis en œuvre pour être le plus large possible, à la fois en appliquant strictement la réglementation en la matière et en allant même au-delà en termes de communication et d'information. ROCKWOOL a ainsi mis à disposition du public, sur Internet¹ et dans les deux mairies concernées par les permanences, un court document présentant l'enquête publique et le dossier d'enquête publique. Le site Internet du projet [soissons.rockwool.fr](https://www.soissons.rockwool.fr) (qui a connu un regain d'activité pendant le temps d'enquête publique, avec une fréquentation presque doublée par rapport au reste de l'année 2020) a aussi constitué une source documentaire complémentaire.

Cette participation doit être également regardée à l'aune de la concertation préalable volontaire organisée du 2 janvier au 8 février 2019. En évoquant cette concertation, le maître d'ouvrage tient ici à rappeler tout d'abord que son projet, contrairement à certaines affirmations, n'a pas été rendu public à l'occasion de l'enquête publique. ROCKWOOL a mené depuis 2019 des efforts substantiels d'information.

D'ailleurs, un certain nombre d'observations déposées lors de l'enquête publique font référence à des données avancées lors de cette concertation ou sur le site internet du projet.

¹ Voir <https://www.soissons.rockwool.fr/la-concertation/lenquete-publique/>

ROCKWOOL observe ensuite que la tonalité des observations déposées lors de l'enquête publique diffère fortement de celle constatée lors de la concertation préalable de début 2019. Les 5 réunions publiques alors organisées (et largement annoncées) à Courmelles, à Belleu, à Soissons, à Chaudun et à Cuffies avaient bien sûr révélé des inquiétudes sur les impacts de l'usine projetée mais révélaient un accueil globalement positif. Le bilan établi par le garant – inscrit sur la liste des garants de la Commission nationale du débat public – peut en témoigner. À l'inverse, au cours de l'enquête publique, une grande partie des avis exprimés sont opposés au projet et en ce sens, le projet de Soissons ne fait finalement pas exception par rapport aux autres projets d'ICPE soumis à enquête publique, qui font très souvent l'objet d'oppositions seulement à cette étape.

Le maître d'ouvrage observe aussi que de nombreux avis sont similaires et relaient - voire souvent recopient - les argumentaires diffusés sur des sites internet ou sur les réseaux sociaux, particulièrement à compter du 12 novembre 2020, date à laquelle des articles sur le projet sont parus dans des médias hors presse quotidienne régionale.

Enfin, ROCKWOOL constate une forte mobilisation des élus locaux, des chambres consulaires et des acteurs économiques, phénomène assez rare pour être souligné.

Sur le fond des observations

ROCKWOOL entend, dès les propos introductifs de ce mémoire en réponse, revenir sur certains points nécessitant clarification.

Le maître d'ouvrage entend tout d'abord rappeler que cette enquête publique ne peut, en aucune façon, déporter le débat sur la pertinence même de la ZAC du Plateau. **Cette ZAC a elle-même fait l'objet de ses propres procédures d'autorisation et/ou de participation du public, sur lesquelles il ne revient pas à ROCKWOOL d'apporter un jugement.** Cette ZAC est aujourd'hui autorisée et exploitée pour l'accueil d'activités industrielles et logistiques. Elle est par ailleurs aménagée pour garantir la bonne insertion environnementale et paysagère de ces activités. ROCKWOOL rappelle à ce propos que la ZAC du Plateau a récemment été classée « site industriel clé en main », ce qui confirme sa vocation initiale. La création de la ZAC a par ailleurs entraîné la fin des activités agricoles qui s'y déroulaient. Ainsi, un grand nombre d'observations faites à ROCKWOOL peuvent être considérées soit comme erronées (ROCKWOOL ne supprime ni aménagement environnemental ni activité agricole sur ce site), soit comme portées à tort au débit de ROCKWOOL alors qu'elles concernent la ZAC elle-même. ROCKWOOL n'est pas responsable de la localisation de cette zone, au sud-ouest de Soissons, localisation qui, comme il sera démontré plus loin, n'est pas rédhibitoire d'un point de vue environnemental.

Autre point : un certain nombre d'observations font référence à l'usine récemment implantée par la société Knauf à Illange, reprenant parfois les arguments développés lors de l'enquête publique relative à cette usine, sans même prendre en compte des spécificités du projet de ROCKWOOL à Soissons. **ROCKWOOL rappelle qu'il n'est ni propriétaire ni exploitant de l'usine d'Illange** et ne répondra à aucune observation sur celle-ci car il n'en est pas

responsable. Il rappelle également avoir recours à Soissons à une technologie de four électrique sans rapport avec le four à coke retenu par Knauf à Illange.

ROCKWOOL rappelle ensuite que la cohabitation entre l'Aérodrome des Ailes soissonnaises et l'usine est possible selon la Direction générale de l'aviation civile (DGAC). **Le déplacement de l'Aérodrome résulte donc exclusivement d'une décision politique**, récemment réaffirmée par GRANDSOISSONS Agglomération.

ROCKWOOL affirme enfin n'avoir **aucun lien ni avec la société Houtch**, implantée de longue date sur la ZAC du Plateau, ni avec le nouvel entrepôt de cette société. La construction de cet entrepôt ne constitue en rien la première étape d'un « projet d'ensemble » de ROCKWOOL sur la ZAC du Plateau. ROCKWOOL reconnaît un défaut d'actualisation de son dossier d'enquête publique puisque le nouvel entrepôt de la société Houtch y apparaît comme « projet » alors qu'il a été inauguré au printemps 2020. Cependant, l'existence de cet entrepôt et les effets cumulés sont bien pris en compte dans le dossier d'enquête publique du projet de ROCKWOOL.

Au-delà de ces différents rappels liminaires, ROCKWOOL entend, au travers ce mémoire en réponse, répondre à l'ensemble des thèmes soulevés par le commissaire enquêteur dans son PV d'observations.

Parmi ces observations, ROCKWOOL a relevé des critiques ou des points d'amélioration dont il cherchera à tenir compte, lorsque c'est possible, dans la suite du projet.

Un projet qui s'inscrit dans les objectifs mondiaux et nationaux

Le Groupe ROCKWOOL s'est engagé à créer une contribution positive accrue pour 10 Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies. **Les objectifs de développement durable du Groupe sont directement alignés sur les ODD 6, 7, 8, 12 et 13** (détails dans le graphique ci-dessous), et ROCKWOOL considère que la performance et les avantages de ses produits ont un impact positif sur les ODD 2, 3, 6, 7, 8, 12 et 13. ROCKWOOL évalue son avancement en se basant sur les effets de ses produits et sur l'impact de ses opérations. Il suit ses résultats à travers une combinaison d'objectifs de développement durable et d'indicateurs d'impact des produits lorsque cela est possible. À partir de 2020, les indicateurs de performances de ROCKWOOL font l'objet d'un suivi pas tierce partie. Courant 2019, ROCKWOOL a ajouté un nouvel indicateur qui apporte une contribution particulière à l'ODD 8 « Travail décent et croissance économique ». ROCKWOOL surveille désormais les emplois et la valeur économique - directs et indirects - créés par le Groupe ROCKWOOL, ainsi que la valeur économique de l'énergie économisée par ses produits².

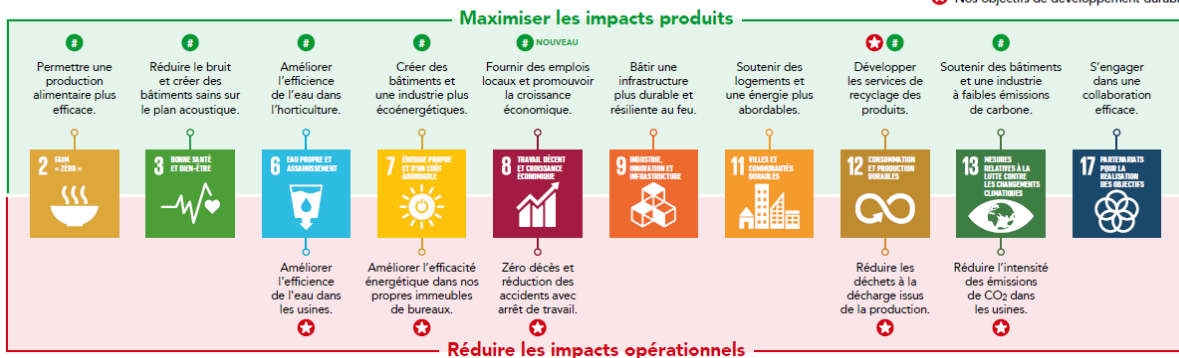
² Voir https://www.rockwool.fr/syssiteassets/rw-f/telechargements/docs-par-th%C3%A8mes/environnement-et-developpement-durable/rockwool_rapport_developpement_durable_2019_fran%C3%A7ais.pdf

Augmenter notre impact positif

Nous augmentons notre impact positif sur les personnes et sur la société en maximisant l'impact positif de nos produits et en réduisant l'empreinte de nos activités.

🌱 Indicateur d'impact produits

★ Nos objectifs de développement durable



En addition, le Groupe ROCKWOOL est une entreprise à intensité de carbone nette négative, car **l'isolation en laine de roche économise 100 fois l'énergie consommée et le CO₂ émis pendant sa production**. La nature même de la laine de roche favorise un modèle circulaire, car elle peut être recyclée intégralement et indéfiniment sans perdre ses performances. Néanmoins, ROCKWOOL cherche à aller plus loin.

Le Groupe ROCKWOOL a ainsi rejoint l'initiative Science Based Targets (SBTi) et s'est engagé à mettre en œuvre un plan, vérifié et approuvé, de réduction ambitieuse d'un tiers de ses émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie d'ici 15 ans, en prenant 2019 comme année de référence. Ce plan comprend une réduction des émissions absolues de ses usines de 38% et une réduction de ses émissions absolues de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie hors usine de 20%. SBTi est une initiative lancée par CDP (Carbon Disclosure Project), le Pacte mondial des Nations Unies, le World Resources Institute et le Fonds mondial pour la nature (WWF). Sa mission est de déployer des efforts ambitieux pour lutter contre le changement climatique dans le secteur privé en incitant les entreprises à fixer des objectifs de réduction fondés sur des données scientifiques.

La réduction des émissions directes des usines ROCKWOOL est un élément clé de l'innovation technologique du Groupe. C'est la raison pour laquelle il ouvre la voie de la technologie de fusion électrique à grande échelle, particulièrement adaptée dans les pays où le réseau électrique est déjà sobre en carbone.

Le groupe ROCKWOOL maîtrise déjà cette technologie, pour des lignes de production d'une capacité d'environ 60 000 tonnes. Il déploiera prochainement cette technologie sur une ligne de production d'environ 90 000 tonnes à Moss, en Norvège. L'usine de Soissons marquera ensuite une étape supplémentaire dans la montée en puissance de cette technologie, sur une ligne d'une capacité de 115 000 tonnes. Le projet de Soissons s'inscrit également dans la stratégie nationale de **décarbonation de l'industrie**.

Au-delà, le projet de Soissons s'inscrit dans deux autres objectifs nationaux :

- réindustrialisation de la France, pour la fabrication de produits au plus près des marchés, avec des incidences environnementales et sociales positives ;
- rénovation énergétique, dont le budget est augmenté dans le Plan de relance.

ROCKWOOL précise qu'il n'est interdit d'implantation dans aucun pays. S'il n'a pas plus de deux usines au Danemark, c'est parce qu'il n'y a jusqu'à présent pas assez de demande

justifiant la création de capacités supplémentaires à cet endroit précis. En Allemagne, ROCKWOOL a récemment doté son usine de Neubourg d'une troisième ligne de fabrication.

Rappel des raisons d'être du projet

Considérant les perspectives importantes de développement du marché de l'isolation en France, soutenues par les efforts du gouvernement en faveur de la rénovation thermique et énergétique des bâtiments, et observant le déficit d'isolants disponibles, **ROCKWOOL souhaite se doter de capacités supplémentaires de production en France**. Il s'agit notamment de répondre à une forte demande française (et non pas étrangère) de produits d'isolation par l'extérieur : toitures industrielles étanches et panneaux de laine de roche dédiés à l'isolation des façades. Le marché Français est régulièrement et historiquement déficitaire en fourniture d'isolants. En France, ROCKWOOL dispose d'un site de production à Saint-Éloy-les-Mines (Puy-de-Dôme). Cette installation a connu plusieurs développements successifs et l'augmentation de sa capacité de production n'est plus possible.

La création d'une nouvelle installation, complémentaire aux autres projets du Groupe, est donc nécessaire pour répondre aux besoins du marché français et dans une moindre mesure à ceux des pays voisins. Cette usine doit se situer en France, au plus proche des marchés, afin de limiter au maximum les distances de transport des produits finis.

L'absence de nouvelle usine conduirait le marché français à continuer d'importer ces produits depuis des usines situées à l'étranger. La France a ainsi importé en 2019, 194 500 tonnes de laine de roche et 142 700 tonnes de laine de verre (source EUROSTAT³).

ROCKWOOL a recherché en France un site répondant à deux principaux critères : une **desserte routière de qualité** et un **terrain prédisposé à recevoir un équipement industriel**. Les Hauts-de-France, le Grand-Est et le Centre-Val-de-Loire - proches du bassin parisien - ont constitué les principales régions de recherche.

Par rapport aux autres sites étudiés, le site du Soissonnais - la ZAC du Plateau sur les communes de Ploisy et de Courmelles - présentait les qualités suivantes :

- **accessibilité** : la proximité de la RN2 permet une desserte rapide du bassin parisien et dans une moindre mesure des pays voisins ;
- **fonctionnalité** : la zone est habilitée à recevoir des installations industrielles et les fouilles archéologiques sont faites ;
- **espace** : la parcelle proposée est de grande taille (39 hectares) permettant d'envisager des développements futurs.

Outre la qualité intrinsèque de la ZAC du Plateau, la **réactivité et la disponibilité** des élus et des services de GRANDSOISSONS Agglomération, tout comme des services de l'État et de la Région Hauts-de-France, ont été déterminants dans le choix de ROCKWOOL. L'existence d'une **main d'œuvre locale qualifiée** ainsi que d'un bon tissu d'entreprises et de services, liés au passé industriel du secteur, a également constitué un argument de plus en faveur du

³ Direction générale de la Commission européenne chargée de l'information statistique à l'échelle communautaire - <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>).

Soissonnais, ROCKWOOL souhaitant intégrer au mieux ses sites de production dans leur territoire.

Si elle est autorisée et si l'investissement est confirmé par le groupe ROCKWOOL, l'usine sera construite et exploitée par ROCKWOOL FRANCE SAS.

ROCKWOOL revient plus en détail sur ces différents points dans la suite du mémoire en réponse.

A) POLLUTIONS, REJETS, RISQUES

Remarques du commissaire enquêteur :

Préoccupations importantes, les diverses pollutions recensées (rejets et fumées, odeurs, bruits) méritent d'être précisées notamment sur les points suivants :

- *Type et volume réellement prévus : le détail des " poussières" n'est pas donné (dangerosité des plus petites particules < à 1micro mètre) et hormis le formaldéhyde, les autres COV ne sont pas détaillés,*
- *Type de contrôles de rejets, notamment au niveau des cheminées, hauteur prévisible du nuage de sortie,*
- *Mesures en cas de dépassement des seuils réglementaires (immédiates, à court terme, fonctionnement en mode dégradé, arrêt de la production ...)*
- *Lutte contre le bruit : Questionnement concernant le déchargement des camions, émissions sonores générées en phase de production.*
- *Questionnement sur l'apport de bruits complémentaires créés par l'usine par rapport aux études acoustiques d'ambiance fournies dans le dossier d'enquête.*
- *Concernant les risques, il est fait état dans diverses observations (E10, E262 par exemple) de plus d'accidents ou d'incidents qu'il n'en est mentionné dans le dossier d'enquête.*
- *Cas des CSS actuelles sur l'autre site français ? voir E346*

Les rejets et leur contrôle

Comme toutes les activités Industrielles, l'outil de production de ROCKWOOL génèrera un certain nombre d'émissions. Il convient toutefois de rappeler que celles-ci sont largement compensées, comme il sera démontré plus bas, grâce aux produits générés par l'usine (qui améliorent l'isolation thermique des bâtiments et donc la réduction des émissions liées à leur chauffage et à leur climatisation).

La réglementation définit des **valeurs limites d'émission** pour chaque type de rejet atmosphérique, valeurs que tout industriel doit respecter. ROCKWOOL, considérant les performances de ses équipements, a défini des **valeurs atteignables** qu'il s'engage à ne pas dépasser et qui figureront dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter si l'usine est autorisée. Ces valeurs atteignables sont nécessairement inférieures aux valeurs limites d'émission définies dans la réglementation. Considérant l'exemple de Saint-Éloy-les-Mines et des autres sites du Groupe, ROCKWOOL peut affirmer que les **valeurs moyennes annuelles** seront, dans les faits, largement inférieures aux valeurs atteignables. Le graphique ci-dessous illustre ces différentes notions. ROCKWOOL ne peut toutefois pas s'engager à abaisser les valeurs atteignables au niveau des valeurs moyennes annuelles : les valeurs atteignables doivent en effet tenir compte des adaptations ponctuelles du fonctionnement de la ligne, liées par exemple à une fluctuation de la composition des matières premières naturelles ou à un changement de fabrication de produit sur la ligne.

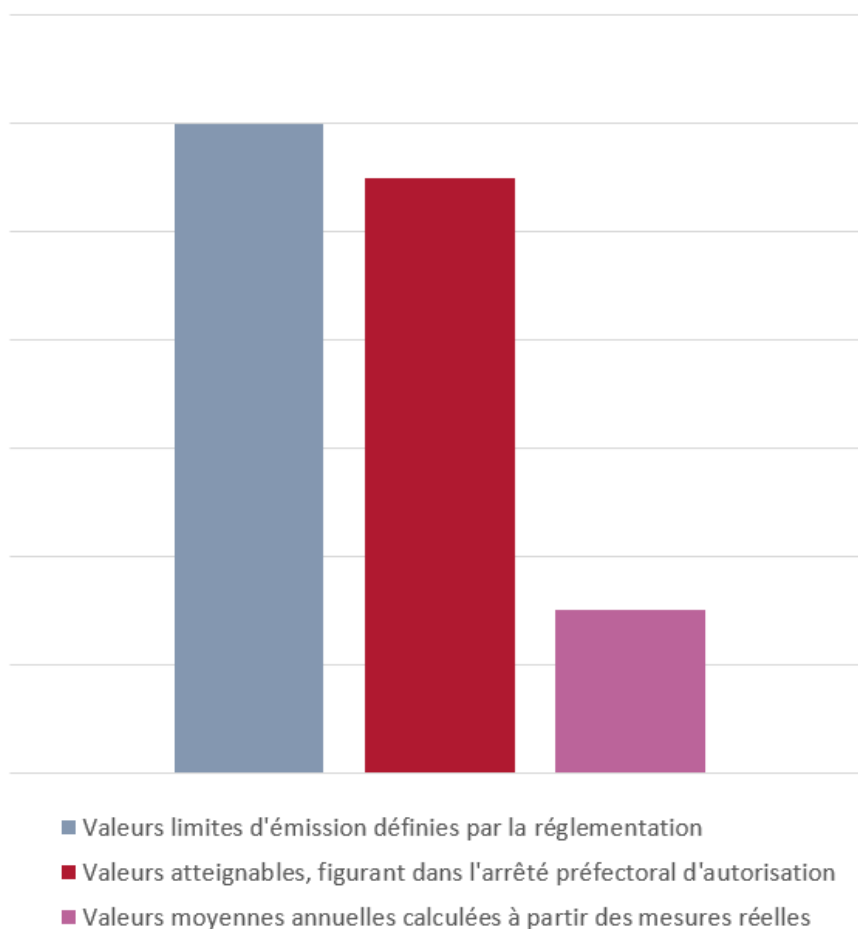
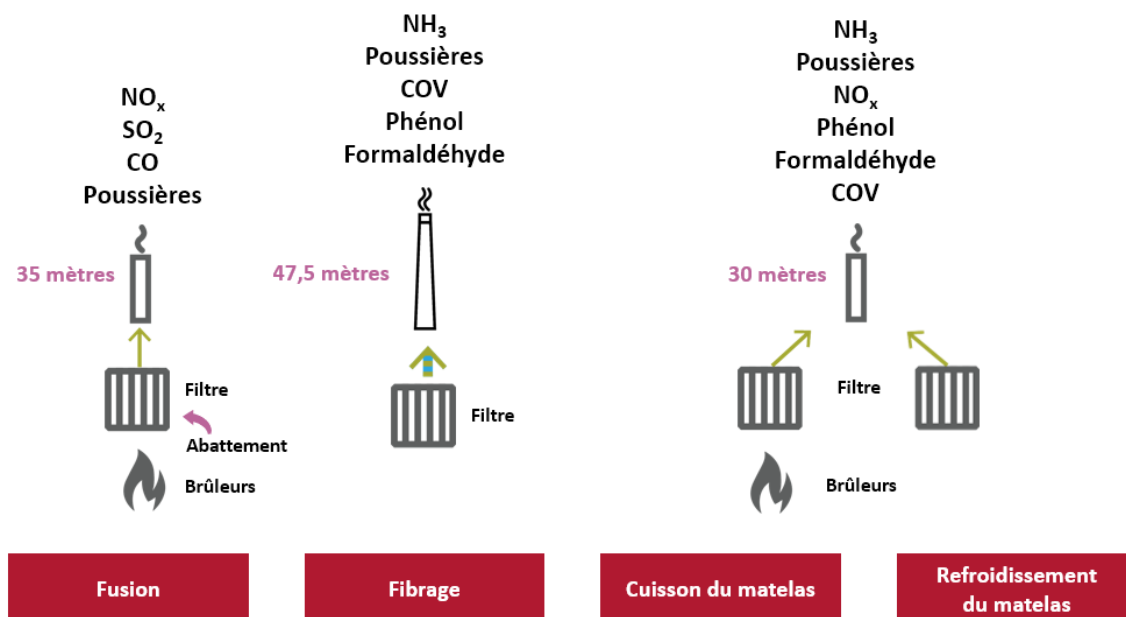


Illustration des notions valeurs limites d'émission / valeurs atteignables / valeurs moyennes annuelles

Les émissions du process sont garanties par l'utilisation des meilleures technologies disponibles, définies à l'échelle européenne. Elles bénéficient en outre de l'expérience d'exploitation du site de Saint-Éloy-les-Mines et plus globalement de toutes les usines ROCKWOOL en activité dans le monde. En effet, le process envisagé à Soissons est similaire à celui en place sur les usines du Groupe. La différence majeure est le procédé de fusion électrique retenu, qui permet de diminuer notablement, outre le CO₂, les émissions de dioxyde de soufre, de dioxyde d'azote et de poussières. Par ailleurs, le groupe ROCKWOOL travaille en permanence pour améliorer les performances de son process ainsi que pour anticiper de manière volontaristes les évolutions règlementaires.

Sources des émissions

Trois cheminées sont prévues. Elles correspondent aux trois principaux pôles du process : fusion, fibrage et cuisson. Ces pôles ne génèrent pas les mêmes émissions, comme le montre le schéma ci-dessous.



Sources des rejets

Par ailleurs, deux points d'émission supplémentaires (non-représentés sur la figure ci-dessus) sont répertoriés et correspondent à des extractions d'air filtré correspondant à la mise en dépression de bâtiments et équipements de broyage (voir **Poussières**).

La hauteur des cheminées a été déterminée afin de favoriser la bonne dispersion des rejets. Cette donnée constitue donc un des paramètres fondamentaux de l'étude d'impact. C'est à partir des hauteurs que la dispersion des rejets peut être évaluée. ROCKWOOL ne reviendra donc pas ultérieurement sur la hauteur des cheminées.

Tonnages de rejets atmosphériques

De nombreuses observations reprennent les tonnages de rejets atmosphériques indiqués dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. ROCKWOOL rappelle d'abord que **le tonnage de rejets atmosphériques n'est pas un indicateur suffisant pour évaluer l'impact sanitaire d'une usine (voir la partie B) Santé des populations**.

Par ailleurs, ROCKWOOL tient à apporter les précisions qui suivent.

Si l'on considère les valeurs atteignables, les tonnages annuels représentatifs des diverses émissions sont résumés dans le tableau ci-dessous :

	Tonnages annuels (t/an)
NH ₃ (ammoniac)	255
NO _x (dioxydes d'azote)	151
Poussières	173
Phénol	38
Formaldéhyde	22
COV (composés organiques volatils)	84
SO ₂ (dioxyde de soufre)	74
HCl (acide chlorhydrique)	4

Tonnages annuels en fonction des valeurs atteignables

Toutefois, en considérant les valeurs moyennes annuelles mesurées à Saint-Éloy-les-Mines, et les caractéristiques de l'usine, les tonnages de rejets de l'usine de Soissons devraient être largement inférieurs aux tonnages calculés à partir des émissions maximales.

	Tonnages annuels (t/an)
NH ₃ (ammoniac)	212
NO _x (dioxydes d'azote)	34
Poussières	69
Phénol	14
Formaldéhyde	4
COV (composés organiques volatils)	18
SO ₂ (dioxyde de soufre)	3
HCl (acide chlorhydrique)	2

Tonnages annuels prévisibles selon les valeurs moyennes annuelles

Les tonnages de poussières seraient divisés par 2,5, ceux de phénol par 3, du formaldéhyde par 5 et ceux de dioxyde de soufre par 10. La somme de tous les rejets atteindrait ainsi 356 tonnes.

Détail des émissions

L'impact sanitaire est présenté dans la partie **B) Santé des populations**.

- **L'ammoniac**

Plus de la moitié de ces émissions est représentée par l'ammoniac. Ce composé est présent dans la nature et il est le fruit de la décomposition des végétaux. Selon une étude 2016 de l'ATMO Hauts-de-France (RAPPORT D'ÉTUDE N°03/2016/TD/V0), le secteur de l'agriculture est la source anthropique majoritaire de l'ammoniac dans la région.

La VTR associée est de 500 µg/Nm³ et de 5900 µg/Nm³ pour une exposition aiguë. Il n'est pas connu de conséquence chronique liée à l'inhalation.

Selon l'Anses, une Valeur toxicologique de référence (VTR) est un indice toxicologique qui permet, par comparaison avec l'exposition, de qualifier ou de quantifier un risque pour la santé humaine.

La modélisation des niveaux d'émissions en ce qui concerne l'ammoniac permet d'affirmer que la concentration dans l'air au plus près de l'usine sera 250 fois inférieure à la VTR et environ 2 500 fois inférieure à 2 km du point d'émission.

Selon un rapport cité par l'Ademe⁴, l'origine anthropique de l'ammoniac est l'agriculture.

- **Le formaldéhyde**

Le formaldéhyde est généré dans la nature lors de la décomposition de matériaux organiques, ainsi que par certaines activités humaines (gaz d'échappements, combustion du bois...). Il est important de noter que, malgré sa présence dans tous les organismes vivants, le formaldéhyde ne s'accumule pas dans l'environnement. Dans l'environnement il est présent sous forme gazeuse et est très rapidement détruit par la lumière du soleil. Sa demi-vie est d'une heure, ce qui signifie que la teneur en formaldéhyde est réduite de moitié en 1 heure. Dans le sol et l'eau il est aussi éliminé très rapidement, mais cette fois par des bactéries plutôt que la lumière du soleil⁵.

ROCKWOOL n'utilisera pas de formol sur le site de Soissons. Les émissions de ce composé restent très faibles et proviennent de réaction de décomposition de la résine lors du procédé de cuisson (polymérisation). Les niveaux d'émissions attendus sont environ 5 fois inférieurs au niveau autorisé.

⁴ Voir <https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/reduire-impacts/reduire-emissions-polluants/emissions-dammoniac-nh3>

⁵ Voir <http://www.formacare.org/about-formaldehyde/nature/>

- **Le phénol**

ROCKWOOL n'utilisera pas de phénol à Soissons. Tout comme le formol, le phénol provient de la résine lors de son injection dans le process avant polymérisation. Les émissions correspondantes sont très inférieures aux limites réglementaires. L'impact sanitaire de ces émissions est abordé plus loin.

- **Le dioxyde de soufre (SO₂)**

Le dioxyde de soufre, quand il est présent, provient des matières premières utilisées. La fusion traditionnelle au coke génère des émissions de dioxyde de soufre de l'ordre de 1400 mg/Nm³ de SO₂. Le choix de la fusion électrique à Soissons permet à ROCKWOOL, outre la réduction très importante des émissions de dioxyde de carbone, de s'affranchir des émissions de soufre générées par le coke. ROCKWOOL a utilisé la limite réglementaire applicable à la fusion électrique dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Toutefois, considérant les matières premières qui seraient utilisées (identiques à celles de Saint-Éloy-les-Mines), les valeurs réelles seront vraisemblablement très inférieures à cette limite.

- **Les poussières : PM10 et PM2.5**

Les particules définies ici sous le terme de poussières sont considérées comme « poussières totales » ou PM10, conformément aux exigences de l'IED.

Les particules fines PM2.5 ne font pas l'objet de valeur limite d'émission dans le cadre de la directive IED, mais la réglementation sanitaire en cours fixe les valeurs suivantes comme cibles pour la qualité de l'air :

- une valeur de 25µg/m³ en moyenne annuelle (Directive Européenne) ;
- une valeur cible 20 µg/m³ en moyenne annuelle ;
- un objectif de qualité à 10 µg/m³ en moyenne annuelle ;
- une valeur guide de l'OMS à 25µg/m³.

C'est la raison pour laquelle l'impact des particules fines a été évalué dans le cadre de l'étude sanitaire. Il a été considéré, dans le cadre de cette étude (par le biais de mesures spécifiques faites sur le site de Saint-Éloy-les-Mines) que 40 % de ces PM10 étaient de diamètre inférieur à PM 2.5. Toutefois, les tonnages et concentrations utilisés dans la simulation étant surévalués d'un facteur de près de 3 par rapport à la réalité (voir **Tonnages de rejets atmosphériques**), nous pouvons considérer que l'évaluation du risque sanitaire correspond à l'intégration de 100 % de nos poussières émises comme particules fines en 2.5 µm.

La modélisation des émissions de particules fines inférieures à 2.5 µm traduit un impact maximal à proximité du site de l'ordre de 5 % de la valeur cible et réduit à 0,5 % de la valeur cible dans un rayon de l'ordre de 2 km. L'impact est donc relativement insignifiant, même en considérant 100 % des particules fines en PM 2.5.

ROCKWOOL précise que le projet de Soissons fait l'objet d'innovations par rapport aux autres usines du groupe en matière d'émissions de poussières. L'intégralité des matières premières

et déchets du site seront gérés à l'intérieur des bâtiments, ce qui aura pour effet de limiter fortement les risques d'envol de poussière lors d'épisodes venteux.

- **Les COV**

Conformément à la directive IED, le détail des COV n'a pas été considéré dans le cadre de l'étude d'impact. Toutefois, selon l'exemple de Saint-Éloy-les-Mines notamment, il est considéré qu'outre le formaldéhyde, les principaux COV émis sont ceux générés par la combustion du gaz naturel dans les procédés de « post combustion » pour le traitement des rejets atmosphériques (acétylène benzène butane, éthane, méthane, pentane, toluène pour ne citer que les principaux.)

Sans base d'analyse quantitative, ces éléments ont été incorporés dans une étude sanitaire récente sur la base d'émissions estimées et majorées sur le de site de Saint-Éloy-les-Mines (3 lignes de fabrication). Aucun impact sanitaire spécifique n'a pu être identifié.

Fonctionnement en mode dégradé

Le mode dégradé désigne des situations où le fonctionnement de l'usine n'est pas normal. Dans le cas de ROCKWOOL, il s'agit essentiellement d'incidents de production (coupures d'électricité, pannes d'installation de traitement de fumée, surconcentrations en monoxyde de carbone et en hydrogène) qui peuvent occasionner des fonctionnements ponctuels en dehors des installations de filtration : cheminée d'urgence pour le four, ou détournement du filtre. Dans ces conditions, les rejets sont plus importants qu'en situation normale.

D'une manière générale, le fonctionnement en mode dégradé sur le plan environnemental n'est pas toléré chez ROCKWOOL et les personnels ont pour instruction d'arrêter les installations en cette situation, comme le montre le tableau ci-dessous (extrait du Mémoire de réponse complément DREAL).

Gestion des modes dégradés			
Equipements	Evènements	Régulations Equipement	Consignes
Four de Fusion	Taux de CO , H2 trop important	Alarme et passage en bypass filtre ou cheminée d'urgence selon taux	Arrêt puissance (processus de fusion)
	Défaut air comprimé	Ouverture automatique cheminée d'urgence	Arrêt puissance (processus de fusion)
	Défaut gaz	Passage en cheminée d'urgence	Arrêt puissance (processus de fusion)
	Arrêt inopiné des systèmes de traitements (dysjonctions...)	Alarme et passage en bypass filtre ou cheminée d'urgence selon circonstances	Arrêt puissance (processus de fusion)
	Média Filtrant détérioré	Alarme	Isolement section et remplacement
Fibrage	Filtre détérioré	Alarme	Arrêt production pour remplacement média
Four de Séchage	Arrêt intempestif de l'incinérateur fumées (panne...)	Alarme	Redémarrage de l'équipement ou Arrêt de la production
	Filtre détérioré	Alarme	Arrêt production pour remplacement média
Zone de refroidissement	Filtre détérioré	Alarme	Arrêt production pour remplacement média

Modalité de gestion des modes dégradés

La bonne connaissance et la bonne maîtrise du process par ROCKWOOL permet d'anticiper et d'éviter les possibles modes dégradés décrits dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Surveillance

La surveillance d'une ICPE comme celle de ROCKWOOL est réalisée par trois moyens :

- une autosurveillance permanente et exhaustive, avec des moyens de mesure en continu chaque fois que possible. Les techniques de mesures sont normalisées et les équipements étalonnés à fréquence annuelle. Les paramètres contrôlés et leur moyens et fréquence de contrôle sont définis dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter. Cette autosurveillance permet à ROCKWOOL d'identifier et de répondre immédiatement à tout dysfonctionnement. Les résultats sont périodiquement transmis à la DREAL (police des installations classées). Le tableau de la page suivante présente les paramètres qui seront surveillés par ROCKWOOL à Soissons ;
- des contrôles commandités par la DREAL, prévus ou inopinés, et effectués par un laboratoire indépendant. Le site de Saint-Éloy-les-Mines fait ainsi l'objet d'au moins un contrôle inopiné par an.

Les résultats de ces contrôles sont présentés en Commission de suivi de site.

Par ailleurs, ROCKWOOL a l'habitude d'aller plus loin que les exigences réglementaires. Le groupe fait ainsi réaliser chaque année par l'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes une campagne de mesure autour du site de Saint-Éloy-les-Mines. Les résultats sont toujours rendus publics. Pour son usine en Istrie (Croatie), ROCKWOOL met en ligne, en direct, les résultats de ses mesures⁶.

⁶ Voir <http://iszz.azo.hr/stacion/mjer.html?tip=Kontinuirana>

Point de rejet / Point de mesure	Paramètres suivis	Fréquence d'analyse
L4.1 (four électrique)	PM	Continu
	CO	Continu
	SO ₂	Continu
	NO _x	Continu
	HCl	Continu
	HF	Continu
	NH ₃	Continu
	Métaux lourds	1 fois par an
L4.2 (fibrage)	PM	Continu
	NH ₃	Continu
	Formol	2 fois par an
	Phénol	2 fois par an
	COV	2 fois par an
L4.3 (cuisson)	NH ₃	Continu
	PM	Continu
	NO _x	Continu
	CO	Continu
	Formol	2 fois par an
	Phénol	2 fois par an
	COV	2 fois par an
L4.4 (refroidissement)	NH ₃	Continu
	PM	Continu
	COV	2 fois par an
L4.5 (poussières)	PM	1 fois par an
L4.6 (poussières)	PM	1 fois par an

Paramètres surveillés par ROCKWOOL à Soissons

Nuisances et mesures de maîtrise

Concernant l'impact de l'usine en matière de bruit, d'éclairage et d'odeurs, ROCKWOOL rappelle tout d'abord que **le site de la ZAC du Plateau présente l'avantage d'être éloigné des premières habitations.**

Pollution lumineuse

L'activité principale de l'usine sera concentrée à l'intérieur des bâtiments.

L'éclairage extérieur sera limité aux éclairages de sécurité autour des bâtiments et à l'éclairage du stock de produits en extérieur. Cet éclairage extérieur sera dirigé vers le sol afin de limiter la pollution lumineuse et pour partie seulement activé en cas de détection de présence. La cheminée "fibrage" sera dotée également d'un éclairage de sécurité obligatoire.

Les activités d'expédition des produits et de réception des matières premières interviendront en journée seulement. Un espace de stationnement sera proposé pour les poids lourds.

Considérant la nature de l'éclairage mis en place et les mesures retenues, **la pollution lumineuse générée par l'usine sera faible.**

Odeurs

L'activité de production de laine de roche ne génère pas d'odeur spécifique marquée. Toutefois, ce thème a été évalué quantitativement dans l'étude d'impact. Les trois principaux composants odorants sont l'ammoniac (odeur similaire à l'urine de chat), le formol (odeur âcre), le dioxyde de soufre (SO₂, odeur d'œuf pourri) et l'hydrogène sulfureux (H₂S, odeur d'œuf pourri). Dans les trois cas, les seuils olfactifs ne sont pas atteints par les émissions.

Dans le process d'une usine de fabrication de laine de roche, ces odeurs sont susceptibles d'émaner des étapes suivantes :

- la fusion : les déchets de laine de roche doivent être préparés sous forme de briquettes dont la fusion entraîne des émanations de SO₂. **ROCKWOOL ayant retenu la technologie du four électrique à Soissons, le recyclage des déchets peut se faire sans utilisation de briquettes.** De ce fait, il n'est pas attendu d'émissions d'odeurs à cette étape.
- la cuisson et le refroidissement de matelas de laine de roche. Pour cet étape, l'air utilisé est traité avant rejet à l'atmosphère par post-combustion (brûleurs au gaz naturel). Les composés odorants sont ainsi éliminés.

Le dépotage des cuves d'ammoniac est aussi susceptible de générer des émanations odorantes. Afin de l'éviter, les cuves sont dotées de laveurs de gaz.

Il n'est donc pas attendu d'odeurs autour du site.

Bruit

De par son positionnement géographique, éloigné des habitations, le site est peu enclin à générer des nuisances sonores pour le voisinage.

Néanmoins, l'impact potentiel de l'usine est régi par la réglementation spécifique qui intègre en France la **notion d'émergence**, c'est à dire l'impact sonore par rapport à un niveau de bruit préexistant avec les installations à l'arrêt, à la fois de jour et de nuit.

Des mesures ont d'ores et déjà été effectuées pour définir la situation initiale : elles ont mis en évidence un environnement relativement calme, même s'il est occasionnellement marqué par des niveaux sonores élevés. Cet environnement sonore étant inférieur à 45 dB(A), l'émergence de l'usine de ROCKWOOL ne pourra pas dépasser 6 dB(A) en journée et 4dB(A) la nuit. **À noter que les mesures ont été faites en semaine (quand la ZAC est en activité) et le week-end, avant (en novembre 2018) les travaux de la société Houtch.**

Dans la conception même du site, ROCKWOOL a veillé à maintenir au maximum l'activité à l'intérieur des bâtiments : déchargement et manipulation des matières premières et des déchets, capotage et maintien des équipements bruyants – compresseurs, ventilateurs, broyeurs - à l'intérieur des locaux. Les équipements qui ne peuvent être mis en place en intérieur seront installés à distance des premiers voisins de la ZAC du Plateau. Les activités de livraison des matières premières et de chargement des produits finis seront concentrées en journée et interviendront en semaine (c'est-à-dire hors week-end). D'ordinaire, les usines ROCKWOOL ne sont pas audibles à l'extérieur du périmètre des sites.

Ces mesures devraient permettre de rester en-dessous du niveau maximal d'émergence. Pour s'en assurer, ROCKWOOL réalisera des campagnes de mesure après la mise en activité de l'usine.

Poussières

Tous nos process sont équipés des meilleures technologies disponibles, en particulier en matière de captation de poussière. Il s'agit principalement d'une mise en dépression des bâtiments : le principe est similaire à celui des maisons dotées d'une VMC. L'air entre depuis l'extérieur et est aspiré en des points localisés dans l'usine. Cet air est filtré pour retenir les poussières avant d'être rejeté à l'extérieur.

En outre, toutes les activités potentiellement génératrices de poussières sont concentrées à l'intérieur des bâtiments. Les matières premières sont déchargées et manipulées en intérieur, ce qui est une première pour un site ROCKWOOL.

Les déchets sont également gérés en intérieur.

Cas particulier des nuisances en phase de démarrage

La mise en service d'une nouvelle usine est toujours complexe et ROCKWOOL s'engage à une grande vigilance pour cette étape, en tirant les enseignements de ses autres usines récemment mises en service. Le groupe démarre chaque année, en moyenne, deux nouvelles lignes de fabrication : il a donc une certaine connaissance des phases de démarrage.

Avant le démarrage de l'usine, ROCKWOOL s'engage à solliciter auprès du préfet la constitution d'une instance d'information et de suivi avec l'ensemble des parties prenantes et s'engage à demander sa réunion pendant la mise en service.

Par ailleurs, ROCKWOOL s'engage à constituer dès cette phase un groupe de citoyens sentinelles volontaires qui suivront l'activité du site, et à mettre en place un numéro d'appel permettant de joindre facilement un responsable.

Risques industriels

Les risques de l'usine

L'activité du site a fait l'objet d'une étude de dangers spécifique détaillée dans le dossier de demande d'autorisation environnementale (Pièce C.02).

L'étude de dangers décrit les risques présentés par une ICPE, leur potentielle gravité, leur probabilité de survenance et l'ensemble des dispositifs mis en œuvre pour empêcher leur survenance ou pour en réduire les effets. Ce document justifie que le projet soumis à autorisation permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation projetée.

Selon cette étude, 4 phénomènes dangereux ont été identifiés. Le tableau ci-dessous présente ces phénomènes et leurs conséquences. **Il apparaît qu'aucun de ces phénomènes n'est susceptible d'avoir d'effet en dehors des limites de l'usine ROCKWOOL.**

PHENOMENE DANGEREUX	TYPE EFFETS (Th, S, Tox) ¹	EFFETS SUR LES PERSONNES (DISTANCES MAXIMALES PAR RAPPORT AUX INSTALLATIONS)			EFFETS SUR LES BIENS EFFETS DOMINOS		SEUILS D'EFFETS REGLEMENTAIRES ² ATTEINTS HORS DES LIMITES DE L'ETABLISSEMENT	CLASSE DE GRAVITE	JUSTIFICATION DE LA CLASSE DE GRAVITE SELON LA FICHE N°1 DE LA CIRCULAIRE DU 10/05/2010
		LETALUX SIGNIFICATIFS	LETALUX	IRREVERSIBLES	INTERNES	EXTERNES			
1 Incendie des rétentions des stockages de liquides inflammables	Thermiques	20	20	25	Nuls	Nuls	NON	/	/
2 Epanchage de produits liquides susceptibles de conduire à la pollution des eaux et du sol	Pollution eaux / sol	/	/	/	/	/	/	/	/
3 Incendie de matières combustibles (hors déchets) 551	Thermiques	< 10	< 5	< 5	Nuls	Nuls	NON	/	/
3 Incendie de matières combustibles (hors déchets) 550	Thermiques : FLUMILOG Flamme solide	< 5 22	/ 14	/ 9	Nuls	Nuls	NON	/	/

Synthèse des résultats de l'étude de dangers

Les mesures préventives et les moyens d'intervention et de protection mis en place permettent de maîtriser ces risques.

De façon générale, ROCKWOOL observe que **les technologies (fusion, fibrage, cuisson...) utilisées sont objectivement peu risquées**. De plus, elles sont éprouvées depuis de nombreuses années dans les nombreuses usines du groupe et ont fait l'objet d'améliorations progressives au cours de toutes ces années pour améliorer leur sécurité.

Les risques spécifiques liés à la technologie de la fusion électrique

Le four électrique est un four doté d'électrodes en graphite au travers desquelles circule le courant qui permet la fusion des matières premières qui y sont introduites. Il s'agit d'une technologie largement répandue dans d'autres industries : la majorité de l'acier produit en France l'est à partir de la fusion électrique.

Pour la fabrication de la laine de roche, le four électrique est une technologie innovante à cette échelle, mais ROCKWOOL dispose déjà d'une solide expérience en la matière à Saint-Éloy-les-Mines où une des 3 lignes de production comprend cette technologie. Toutes les mesures barrières apprises et développées au cours des vingt-quatre années de fonctionnement seront intégrées dans la conception du four électrique du Soissonnais. On notera l'absence d'incident majeur lié à ce four sur le site de Saint-Éloy-les-Mines, ce qui est un gage de sécurité.

Classement Seveso

Le classement Seveso d'une installation dépend exclusivement de la nature et des quantités des produits dangereux qui y sont stockés. Dans le Soissonnais, les composants utilisés pour fabriquer du liant ne seront pas stockés sur place et le liant sera livré directement dans sa version « prête à l'emploi » qui est inerte et qui n'est pas classée dangereuse. Quand bien même l'usine serait étendue à long terme, l'usine ne sera pas classée Seveso car les quantités de produits dangereux qui y seront stockés resteront faibles (la forme que pourrait prendre ce développement est présentée plus bas, dans la partie I) Avenir du site).

L'étude d'impact (Pièce A.01, V.5) justifie du non-classement Seveso de l'usine soumise à autorisation environnementale. **Le tableau suivant, extrait de l'étude d'impact, démontre que l'usine est loin d'atteindre les seuils Seveso.**

Substance	Quantité en tonnes	Etat physique	N° CAS	déchet	Rubrique principale	Seuil haut associé	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)	Seuil Bas associé	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)
ARDROX D1B + ARDROX 996PB + solvants usagés	0.11	Liquide		Non	4320	500.0t		0.00022		150.0t		0.00073	
AMMONIAQUE	32.0	Liquide		Non	4510	200.0t			0.16	100.0t			0.32
RENOCLEAN	0.2	Liquide		Non	4331	50000.0t		0.00000		5000.0t		0.00004	
GPL	5.0	Gazeux		Non	4718	200.0t		0.025		50.0t		0.1	
ACETYLENE	0.6	Gazeux	74-86-2	Non	4719	50.0t		0.012		5.0t		0.12	
OXYGENE	1.0	Gazeux	7782-44-7	Non	4725	2000.0t		0.00050		200.0t		0.005	
FUEL MOTEUR	2.3	Liquide		Non	4734	25000.0t		0.00009	0.00009	2500.0t		0.00092	0.00092

Précédent Suivant

Total haut			Total bas		
Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)
	0.038	0.16		0.227	0.321

Vérification du classement Seveso

Concernant l'accidentologie de l'usine ROCKWOOL de Saint-Éloy-les-Mines

Préalablement, **ROCKWOOL indique que les Commissions de suivi de site sont convoquées par les services de l'État**, et non par les exploitants d'ICPE. Elles doivent théoriquement être réunies une fois par an.

Certaines contributions font état de comptes rendus des commissions de suivi de site de Saint-Éloy-les-Mines dans lesquels un certain nombre d'incendies sont reportés. Il convient de préciser ici que ces évènements n'ont pas de conséquence autre que la perturbation de la chaîne de fabrication. En effet, l'activité de production de laine de roche par l'intermédiaire d'un cubilot à coke peut générer l'incorporation dans la laine de roche de morceaux de coke incandescents qui peuvent induire, en fin de chaîne de fabrication, des phénomènes de combustion des emballages plastiques. Ces évènements, qui ne présentent pas de danger spécifique, sont traités en interne par les équipes du site et ne nécessitent pas l'intervention des pompiers. Ils sont toutefois, dans un souci de transparence, répertoriés et portés à la connaissance de la Commission de suivi de site (CSS).

Deux incidents avec effets de surpression sont intervenus en 2018 et sont mentionnés dans le dossier d'information du public présenté à la CSS. Ils n'ont eu aucune conséquence pour le personnel et ils n'ont pas nécessité l'intervention des pompiers. Les conséquences sur le matériel ont été très limitées.

À Soissons, compte tenu des technologies retenues, ces phénomènes ne pourront se produire et ils n'ont donc pas été examinés dans l'étude de dangers incluse dans le dossier de demande d'autorisation environnementale (voir partie **Les risques de l'usine**).

B) SANTE DES POPULATIONS

Remarques du commissaire enquêteur :

Suite logique du thème précédent, la santé de l'ensemble de la population est un élément primordial, d'où l'inquiétude évoquée par les citoyens et notamment par de nombreux médecins :

- *Cas de micro particules*
- *Cas de COV*

Les observations E55, E64, C56 ne sont des exemples parmi d'autres de cette préoccupation.

- *Phénomène de couvercle quand les conditions anticycloniques sont favorables à l'inversion des températures, qui emprisonne les poussières dans les fonds de vallée.*

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprend une évaluation des risques sanitaires effectuée dans le cadre de l'étude d'impact (Pièce B.03 de l'étude d'impact). Cette évaluation a été faite aussi bien sur le plan de l'inhalation que sur celui de l'ingestion directe ou indirecte par l'intermédiaire de culture ou d'élevage. Elle est fondée sur les émissions basées sur les valeurs atteignables de ROCKWOOL, émissions qui seront fortement réduites dans la pratique (voir la partie **Tonnages de rejets atmosphériques**).

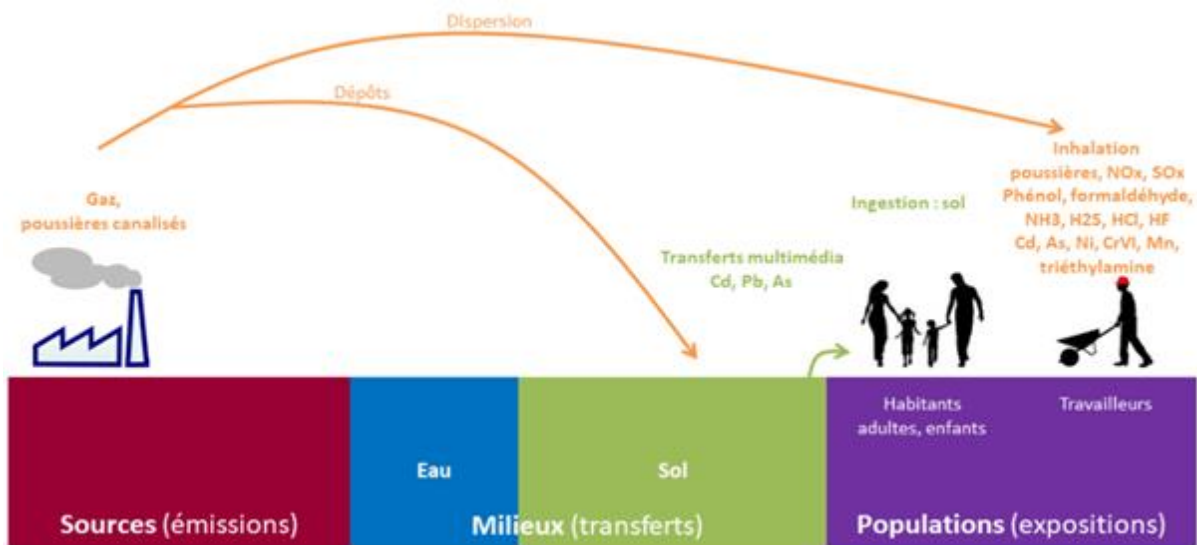
Méthodologie de l'évaluation des risques sanitaires

La dispersion des émissions a été modélisée en prenant en compte les vents auxquels le site est soumis, ainsi que les hauteurs et points d'émission prévus par le projet. **La qualité initiale de l'air a été mesurée par l'Atmo Hauts-de-France, qui a déterminé seule les périodes les plus adaptées pour faire les mesures ainsi que les points de mesures.**

Les données météorologiques utilisées sont celles de la station météorologique de Braine (14 km à l'est de Soissons) et couvrent les 3 années récentes (vent, température, humidité, nébulosité), du 01/01/2016 au 31/12/2018. Les périodes de plafond bas et sans vent font partie de cet historique et sont intégrées dans la modélisation, donc dans ses impacts. Les valeurs toxicologiques de référence considérées dans l'étude de dispersion datent de mars 2019 (période à laquelle l'étude a été réalisée). Ces valeurs n'ont pas évolué depuis.

La méthodologie utilisée est celle de l'INERIS (Institut national de l'environnement industriel et des risques) et les valeurs de risques sont celles définies par l'INERIS et l'OMS.

L'impact de tous les éléments émis a été pris en considération et évalué, soit isolément, soit en addition des autres éléments, en inhalation et/ou en ingestion comme l'illustre le schéma ci-dessous. La période d'accumulation considérée est de 70 ans.



Compte tenu des valeurs utilisées (valeurs atteignables, largement supérieures aux valeurs moyennes annuelles), **cette évaluation des risques sanitaires est majorante pour l'ensemble des éléments considérés.**

Conclusions de l'évaluation des risques sanitaires

Les conclusions de l'évaluation des risques sanitaire sont précisés dans l'étude d'impact (B.03, p. 60-62).

Que ce soit en inhalation ou en ingestion, les quotients de danger ont été calculés en intégrant les concentrations calculées et les valeurs toxicologiques de référence (VTR). Ces quotients de danger sont systématiquement inférieurs à 1 que ce soit individuellement ou collectivement pour tous les composés émis possédant une VTR. Pour les composés de possédant pas de VTR, l'impact par rapport à la valeur guide est inférieur à 2 % au plus proche du point d'émission et cet impact est encore divisé par 10 à moins de 2 km. Compte tenu de ces modélisations, on peut considérer que **les impacts de l'activité de ROCKWOOL sur la qualité de l'air est négligeable dans un rayon de 2 km et non-détectable au-delà.** Les émissions générées par l'activité de l'usine sont très faibles par rapport aux niveaux ambiants existants et bien inférieurs aux seuils de risques pour la population, que ce soit par inhalation ou par ingestion directe ou indirecte.

D'après l'évaluation des risques sanitaires, les émissions de l'usine ne présentent pas de risque pour la santé humaine.

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale, cette étude sanitaire a été analysée par l'Agence régionale de la santé des Hauts-de-France qui a émis un avis favorable.

Surveillance et retour d'expérience : l'usine ROCKWOOL de Saint-Éloy-les-Mines dans le Puy-de-Dôme

L'usine ROCKWOOL de Saint-Éloy-les-Mines fait l'objet d'un suivi spécifique - et volontaire - depuis de nombreuses années, portant notamment sur l'impact du site sur la qualité de l'air dans la commune au milieu de laquelle l'usine est située. Ce suivi, opéré par des campagnes de mesures régulières, est réalisé par l'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, une association indépendante.

La dernière campagne de suivi s'est déroulée sur un an en continu (à cheval sur les années 2019 et 2020), et a suivi plus particulièrement les concentrations en particules fines et en ammoniac. Les stations de mesure ont été placées aux points jugés les plus critiques du point de vue de la qualité de l'air. Le rapport⁷ a été diffusé en septembre 2020 et **les principales conclusions ne font pas état d'un impact de l'activité de l'usine sur la qualité de l'air :**

« Les niveaux moyens mesurés d'ammoniac NH₃ sont faibles mais tout de même caractéristiques d'un milieu influencé par une source spécifique. Les zones de stockage à proximité pourraient être à l'origine d'émissions diffuses d'ammoniac qui ont été captées. Cet état de fait ainsi que le changement de météorologie expliquent sans doute les différences sur ce composé par rapport aux campagnes de mesures précédentes.

Les valeurs repères sanitaires sont largement respectées.

Les niveaux moyens mesurés de particules PM_{2.5} sont faibles, inférieurs à d'autres sites de mesure de la région, et non influencés par les rejets de l'usine.

Les repères réglementaires sont respectés, mis à part un léger dépassement de la valeur guide journalière de 25 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an. A noter que cette valeur guide de l'OMS est dépassée si on considère la période de novembre 2018 à novembre 2019. De plus la situation vis-à-vis de cette valeur guide est bien plus dégradée sur le reste de la région.

Les niveaux moyens mesurés de dioxyde de soufre SO₂ sont très faibles et non caractéristiques d'une influence industrielle.

L'analyse du lien éventuel entre les arrêts techniques des trois lignes de production de l'usine et les niveaux de pollution mesurés ne met en évidence aucun impact systématique. »

L'information selon laquelle les cancers viendraient à croître autour des sites ROCKWOOL est totalement infondée : aucun des environnements des 47 usines du groupe (toutes activités confondues) n'est concerné par une telle situation.

⁷ Voir https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/ra/files/atoms/files/rapport_atmo_rockwool_2019_vf.pdf

C) IMPLANTATION, PAYSAGE, PRODUITS

Remarques du commissaire enquêteur :

Ce thème inclut les sujets concernant l'implantation propre de l'usine, son intégration dans le paysage mais également le produit élaboré.

Implantation : questionnement sur une installation en amont d'une vallée avec les vents dominants orientés sur cette dernière ; problème lié aux inversions thermiques notamment en automne et hiver (effet de coupole plaqué sur Soissons et environs proches).

Intégration paysagère et impact touristique : questionnement sur les vues proposées dans le dossier (C69 et E59 par exemple), pas de vues éloignées avec simulation de fumées et impact paysager (E 270)

Présence de la nécropole de Vauxbuin mais l'avis des responsables allemands n'est pas connu.

Inquiétude de la part de responsables des sites environnants tel que les sites de Septmonts, Observatoire Mangin, Monument Victoire, édifices de Soissons. (E182, E220, E228, E243, C35, C62, C90 par exemple)

Produit élaboré : questionnement sur le bilan écologique, l'obsolescence de la laine de roche face à des alternatives plus écologiques et son recyclage (E111, E171, E178, E183, E247, C75, E332, E344 à titre d'exemples)

Site d'implantation

Les raisons du choix du site

Comme précisé dans le préambule, ROCKWOOL a recherché en France un site répondant à deux principaux critères : une **desserte routière de qualité** et un **terrain prédisposé à recevoir un équipement industriel**. Les Hauts-de-France, le Grand-Est et le Centre-Val-de-Loire - proches du bassin parisien - ont constitué les principales régions de recherche. ROCKWOOL privilégie en effet une implantation de ses usines **au plus proche des marchés, afin de limiter au maximum les distances de transport des produits finis**. C'est notamment pour cette raison que ROCKWOOL n'a pas envisagé de construire de nouvelles usines ou d'augmenter les capacités des usines existantes dans les pays voisins.

Par rapport aux autres sites étudiés, le site du Soissonnais - la ZAC du Plateau sur les communes de Ploisy et de Courmelles - présentait les qualités suivantes :

- **accessibilité** : la proximité de la RN2 permet une desserte rapide du bassin parisien et dans une moindre mesure des pays voisins ;
- **fonctionnalité** : la zone est habilitée à recevoir des installations industrielles et les fouilles archéologiques sont faites ;
- **espace** : la parcelle proposée est de grande taille (39 hectares) permettant d'envisager des développements futurs ;

- **aménagement** : la ZAC dispose d'un masque végétal périphérique développé, ce qui participera à la bonne intégration de l'usine.

Outre la qualité intrinsèque de la ZAC du Plateau, la **réactivité et la disponibilité** des élus et des services de GRANDSOISSONS Agglomération, tout comme des services de l'État et de la Région Hauts-de-France, ont été déterminants dans le choix de ROCKWOOL. L'existence d'une **main d'œuvre locale qualifiée** a également constitué un argument de plus en faveur du Soissonnais, ROCKWOOL souhaitant intégrer au mieux ses sites de production dans leur territoire.

La ZAC du Plateau

ROCKWOOL que la ZAC du Plateau a été conçue et est aujourd'hui utilisée pour l'accueil d'activités industrielles et logistiques. Elle est par ailleurs aménagée pour garantir la bonne insertion environnementale et paysagère de ces activités. ROCKWOOL rappelle à ce propos que la ZAC du Plateau a récemment été classée « site industriel clé en main », ce qui confirme sa vocation initiale.

Sa localisation, au sud-est de Soissons, n'est pas rédhitoire d'un point de vue environnemental. Située en hauteur, elle est bien ventilée, ce qui favorise la dispersion des rejets atmosphériques des installations qui y sont présentes. Le modèle de dispersion utilisé prend en compte les paramètres et processus suivants :

- les propriétés et caractéristiques des sources et émissions (taux d'émission, dimensions des cheminées et des ateliers émetteurs, propriétés des rejets...) ;
- les données météorologiques locales (vitesse et direction du vent, température de l'air, rayonnement solaire, couverture nuageuse...) ;
- les principaux bâtiments du site et du voisinage, susceptibles par effet aérodynamique de modifier la dispersion des polluants ;
- la nature des sols (sol urbain, plaine agricole...), via un paramètre de rugosité de la surface, qui influence la dispersion des rejets ;
- la topographie (relief), qui perturbe les champs de vent et de turbulence, paramètres prépondérants pour l'étude de la dispersion atmosphérique.

Le relief et les vents dominants ont donc bien été pris en compte par le modèle. Ce dernier n'a pas permis de mettre en évidence un « effet cuvette » qui consisterait en une accumulation des rejets de l'usine à Soissons.

Néanmoins, ROCKWOOL s'engage à déployer une station de mesure à Soissons avant le démarrage de l'usine. ROCKWOOL s'engage à demander au Préfet de l'Aisne de créer et de convoquer la Commission de suivi de site avant le démarrage de l'usine, afin de convenir avec le territoire de l'emplacement approprié pour installer cette station de mesure. La composition de cette CSS sera définie par le préfet : elle associera des représentants des collectivités locales, des services de l'État, du personnel, des associations environnementales et de riverains.

Par ailleurs, ROCKWOOL prend l'engagement de demander régulièrement à l'Atmo Hauts-de-France des études sur la qualité de l'air autour de l'usine du Soissonnais une fois celle-ci en exploitation, et de participer financièrement à la réalisation de ces études si nécessaire.

Insertion paysagère

Dans son courrier du 23/12/2019, la DREAL a demandé des compléments sur l'insertion paysagère, ce qui a conduit ROCKWOOL à faire de nouvelles vues dans sa réponse du 16 mars 2020, vues plus éloignées depuis Chaudun et Missy aux Bois. Elles sont reprises ci-dessous.



Localisation des vues (la vue centrale n'est pas reprise ci-dessous)





Ces vues démontrent que l'usine devient peu visible à un périmètre de 2 km. Cela tient à la bonne insertion paysagère de la ZAC du Plateau, dotée d'un masque paysager. L'élément le plus visible est la cheminée (fibrage) de par sa hauteur et sa couleur liée à la proximité de l'aérodrome. Enfin le panache des cheminées sera peu ou pas visible la majorité du temps (lié à l'hygrométrie et à la température extérieure). À titre d'illustration, la photographie ci-dessous montre le panache de l'usine ROCKWOOL de Caparroso (en exploitation) :



Photo de l'usine ROCKWOOL de Caparros

L'intégration paysagère faite à partir de points de prises de vue distants de 0,5 à 2 km du site rendent difficile à croire le fait que le site pourrait être visible depuis Soissons, Courmelles ou Ploisy, situées en contrebas par rapport à la ZAC du Plateau. La photo ci-dessous, prise du rond-point de l'archer à Soissons, montre que la ZAC du Plateau est bien loin d'être visible.



Photo prise en direction de la ZAC du Plateau depuis le rond-point de l'archer à Soissons

Vues élaborées dans certaines contributions

ROCKWOOL constate que les vues produites dans certaines contributions ne permettent pas d'apprécier justement l'impact paysager de l'usine :

- elles mélangent des prises de vue au sol avec des prises de vue aérienne, à des hauteurs variables, de façon à amplifier systématiquement la place prise par l'usine ;
- elles effacent la quasi-totalité des éléments au sol (immeubles, végétations) si bien qu'on ne voit que l'usine dans le paysage ;
- elles présentent un panache exagéré. En outre, ce dernier ne sera pas visible la plupart du temps.

Plan de paysage

ROCKWOOL observe que le paysagiste en charge du Plan de paysage de GRANDSOISSONS Agglomération n'avait pas jugé, lors de la concertation préalable, que le projet du Groupe était incompatible avec le paysage local.



De Jacques Coulon, Paysagiste en charge du Plan de paysage de la communauté d'agglomération du Soissonnais.

Le 30/01/2019

La cheminée de Rockwool

Je m'appuie sur les principes qui ont guidé notre démarche dans le développement du plan de paysage du Soissonnais.

Le paysage n'est pas un cadre figé qui serait réceptacle des fonctionnements. C'est le bilan de l'interaction homme et site dans une transformation permanente de ses composantes naturelles et urbanistiques (au sens large comprenant la ville et l'habité mais aussi l'agriculture, les activités et les transports.)

Le paysage n'est donc pas stable et s'y référer est souvent contre-intuitif: même quand on n'y touche pas, il se transforme.

Les arbres poussent, les prairies s'enfrichent. On peut même dire que c'est l'activité de l'homme qui pérennise les structures principales tout en faisant évoluer le paysage.

Mais les nouveaux repères d'activité peuvent aussi être des messages de vie qui construisent l'histoire des sites en la poursuivant. Le présent c'est de l'histoire à venir.

Quand les questions d'écologie sont correctement réglées, les ouvrages deviennent le plus souvent des repères positifs même si cela nécessite un temps d'adaptation: tous les changements interrogent.

La cheminée de Rockpool peut et doit devenir un de ces repères.

En conséquence elle ne sera plus seulement une cheminée d'industrie mais un signal fort de vie économique et de reprise d'activité dont la conception devra être l'objet de beaucoup d'attention. Elle aura un rôle technique bien sûr mais aussi symbolique sans qu'il ne devienne ni publicitaire ni décoratif. Un simple objet technique représentant ce qu'il est mais dessiné avec "talent" pour être signifiant et entrer dans l'histoire en même temps qu'il entre dans la géographie du site.

Il n'y a donc pas de raison d'essayer de la cacher ou d'en minimiser l'impact mais de bien la mettre en scène. Il ne faut pas avoir une esthétique a priori d'un paysage mais contrôler ses transformations.

Cela pourrait se faire par la simulation visuelle des différentes options de projet envisageables. (une certaine concertation?)

La vraie protection du paysage est de faire que chaque transformation, chaque nouvel ouvrage engage positivement son évolution.

Bref, ça doit être mieux après qu'avant.

Jacques COULON



Impact sur le tourisme et sur les monuments historiques

ROCKWOOL ne sait pas mesurer l'impact direct que son activité pourrait avoir sur le tourisme. En revanche, l'usine accueillera de nombreux visiteurs : experts techniques du groupe, visites de clients et de partenaires, comité de direction, fonctions support, réunions d'équipes, autres visiteurs (et ceci en sus des 130 employés locaux prévus). Il y aura régulièrement des personnes « extérieures » présentes sur le site, qui résideront vraisemblablement dans différentes structures hôtelières, particulièrement en semaine. L'usine pourra donc contribuer, avec d'autres établissements du Grand Soissons, au développement du tourisme industriel (voir la partie D) Emplois et économie).

L'élément rejeté par le procédé ROCKWOOL susceptible d'avoir le plus d'impact sur le patrimoine bâti est le dioxyde de soufre (SO₂). Compte tenu des niveaux attendus et de l'éloignement de l'usine, il n'est pas attendu d'impact des émissions soufrées sur les bâtiments historiques.

L'usine est en dehors des périmètres de protection des monuments historiques.

Pertinence de la laine de roche

Aspect sanitaire

La laine de roche fait partie de la famille des laines minérales, c'est une fibre manufacturée, qui se distingue des fibres naturelles comme l'amiante. La composition chimique et la forme des laines minérales sont ainsi contrôlées.

L'isolation en laine de roche est exempte de « substances préoccupantes » ou « SVHC », comme certains retardateurs de flamme ou plastifiants. Il n'existe pas de classification liée à la santé ou à l'environnement pour l'isolation en laine de roche. Il est en effet prouvé que la laine de roche est sûre à fabriquer, à installer et à vivre, tant pour le logement que pour les espaces de travail : ce matériau a été testé et étudié scientifiquement plus que n'importe quel autre matériau de construction dans le monde. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a confirmé que la laine de roche n'était pas dangereuse pour la santé humaine. Fondé sur l'avis de 19 experts internationaux sur la base de 1 000 publications scientifiques, le Centre international pour la recherche sur le cancer (CIRC) a révisé en octobre 2001 sa classification datant de 1988 : **les fibres de laines minérales sont depuis classées dans le groupe 3 (au même rang que le café ou le thé) alors qu'elles figuraient avant 2001 dans le groupe 2B. Cela signifie que les fibres de laines minérales ne sont pas classables quant à leur cancérogénicité pour l'homme.**

Groupe	Définition	Exemples
1	L'agent est cancérogène pour l'homme	Le benzène, le tabagisme, l'amiante
2A	L'agent est probablement cancérogène pour l'homme	Échappement des moteurs diesel, utilisation de lampes solaires
2B	L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme	Gaz d'échappement des moteurs, essence, expositions professionnelles dans le nettoyage à sec
3	L'agent (mélange ou circonstance d'exposition) n'est pas classable quant à sa cancérogénicité pour l'homme	La caféine, la saccharine et ses sels, le thé
4	L'agent est probablement non cancérogène pour l'homme	La seule substance est le caprolactame

Classification du CIRC

Ce changement de classement montre que les experts ont considéré en 2001 que le risque est moindre qu'en 1988, même pour les anciennes fibres, grâce aux nouvelles informations scientifiques. Le tableau présentant les groupes de classification introduits par l'OMS donne quelques exemples de substances appartenant à chaque catégorie :

La laine de roche est classée comme biosoluble en raison de sa capacité à se dissoudre dans un système biologique. Elle se distingue ainsi de l'amiante (classée comme biopersistante) dont les fibres (de très petit diamètre) peuvent rester longtemps dans le corps humain alors que celles de laine de roche (de plus gros diamètre) sont rapidement éliminées après leur inhalation par le corps humain. Ainsi, la demi-vie (à savoir le temps nécessaire à l'organisme pour éliminer la moitié des fibres) d'une fibre de laines minérales mesurée par inhalation est inférieure à 10 jours. À titre de comparaison, celle de l'amiante (crocidolite) est de plus de 500 jours. Par ailleurs, les fibres de laines minérales ne se divisent pas comme les fibres d'amiante en fibres plus fines mais se cassent en fibres courtes plus facilement rejetées des poumons en cas d'inhalation.

Les données scientifiques recueillies dans le cadre du règlement REACH (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques) prouvent également que la laine de roche n'a aucun effet négatif sur la santé humaine.

Les fibres de laine de roche ne sont pas non plus classées comme irritantes. Certains produits peuvent générer des démangeaisons lorsque les fibres entrent en contact avec la peau, de la même manière que la manipulation de la paille. Il s'agit d'un état temporaire et non nocif, mais c'est aussi la raison pour laquelle nous recommandons toujours de porter des vêtements appropriés, notamment des gants et des manches longues/pantalons, lors de la manipulation du produit, afin d'éviter ce type d'irritation mécanique. La laine de roche ne provoque aucune irritation chimique et ne présente donc aucun risque pour la santé humaine.

Les recommandations présentées dans les pictogrammes ci-après doivent être suivies lors de l'installation des produits en laine de roche.

Couvrir les parties du corps exposées. Porter un masque de protection jetable dans les zones ne pouvant être aérées



Aérer la zone si possible



Se rincer les mains à l'eau froide avant de les laver



Éliminer les déchets selon les réglementations locales en vigueur



Utiliser un aspirateur pour assainir la zone



Porter des lunettes de sécurité pour les travaux en hauteur



Recommandations pour la pose de produits en laine de roche

Des études réalisées sur plusieurs années ont montré l'absence de lien entre cancer et exposition aux fibres constituant les laines minérales⁸.

Des salariés de l'usine de Saint-Éloy-les-Mines sont présents depuis le démarrage et ont donc une ancienneté de 40 ans dans la fabrication de laine de roche sans aucun problème spécifique de santé. **Aucun problème de santé spécifique n'a été identifié par la médecine du travail. Plus généralement, ROCKWOOL fabrique de la laine de roche depuis 1937 et il n'y a jamais eu de problème de santé lié à cette activité dans l'ensemble des sites du groupe.**

Volet énergétique

La production d'isolants ROCKWOOL pour les bâtiments en 2019 permettra d'économiser, pendant sa durée de vie, 888 térawattheures en énergie de chauffage. **Ainsi, 200 millions de tonnes de CO₂ seront évitées : c'est équivalent à 100 fois le carbone émis par la production. Pendant la durée de vie moyenne d'un bâtiment (50 ans), les produits ROCKWOOL permettent d'éviter presque 80 fois la quantité de particules fines émises pour leur production.** Pour calculer les évitements d'énergie, de carbone ou d'émissions dans l'air relatifs à ses produits d'isolations, ROCKWOOL utilise un modèle de calcul robuste et complètement transparent, développé par NAVIGANT. Cette société a développé les

⁸ Voir notamment <https://www.film.org/sites/default/files/2019-10/les-laines-minerales-et-la-sante.pdf>

méthodes indépendamment de ROCKWOOL et assure que les évitements calculés par ce dernier suivent cette méthodologie.

Par ailleurs, ROCKWOOL réalise les bilans environnementaux de ses produits depuis les années 2000. Ces bilans sont effectués selon les différentes normes en vigueur, vérifiés par un tiers indépendant et mis en ligne sur la base de données publiques INIES. Ils sont basés sur la méthodologie de **l'analyse de cycle de vie** c'est-à-dire que toutes les étapes du cycle de vie sont prises en compte : fabrication des matières premières (produits chimiques pour le liant, emballages...), extraction des matières premières naturelles, logistique, consommation d'énergie et d'eau, émissions de la fabrication, transport des produits finis, gestion de la fin de vie du produit.

L'énergie nécessaire pour la fabrication des produits ROCKWOOL est compensée au bout de 6 mois.

Différentes valeurs, déclarations ou suppositions circulent sur l'empreinte carbone des produits en général et de construction en particulier. Les seules valeurs faisant foi en France et pouvant être utilisées par les concepteurs de bâtiments et bureaux d'études sont celles issues de ce process et disponibles sur la base INIES.

Dans le cas de ROCKWOOL France, la majorité des analyses de cycle de vie disponibles sur la base INIES adressent des produits issus du process traditionnel utilisé à Saint-Éloy-les-Mines. Les produits qui seront issus du site de Soissons, grâce à la technologie électrique, bénéficieront d'une amélioration forte de leur empreinte carbone.

Laine de roche et isolants "biosourcés"

De nombreuses contributions font référence aux intérêts des isolants « biosourcés », qui désignent une multitude de matériaux dont la production croît d'année en année. ROCKWOOL apporte ici quelques réflexions générales sur ces derniers, n'étant pas expert en la matière.

Équilibre des performances

Il est d'abord essentiel d'avoir une approche holistique et complète des performances des différentes propositions : un matériau peut avoir une excellente performance thermique et une performance incendie moyenne voire mauvaise, un autre répondra aux contraintes incendies mais sans solution de recyclage ou encore un très bon bilan carbone sans performances acoustiques réelles et prouvées.

ROCKWOOL a fait le choix d'un **matériau aux performances prouvées et équilibrées sans compromis**. La laine de roche répond en effet à toutes les performances suivantes :

- mécanique ;
- incendie ;
- acoustique ;
- durabilité des performances ;
- développement durable, santé et recyclabilité ;

- empreinte carbone largement positive.

Il existe peu de matériaux isolants répondant à tous ces critères à la fois et cela devient particulièrement vrai si l'on prend en compte le fort environnement normatif et réglementaire des matériaux en laine de roche.

En effet, dans le cas de la laine de roche, **ces performances sont réglementées** (norme produit et normes d'essai européennes), suivi par tierce partie (ACERMI, KEYMARK, EUCEB...) et font l'objet de contrôles de fabrication stricts dans le cadre du marquage CE et des marques de qualité volontaires.

Adéquation au marché visé

ROCKWOOL fabrique des matériaux isolants pouvant être utilisés dans la plupart des applications de construction neuve ou de rénovation des bâtiments. Tel qu'il est envisagé aujourd'hui, **les produits de ROCKWOOL qui seront fabriqués à Soissons répondront à deux applications spécifiques du marché français peu ou pas couvertes par les produits biosourcés :**

- l'isolation thermique des façades par l'extérieur, en particulier sous enduit ;
- l'isolation thermique des toitures terrasses sous membranes d'étanchéité, en particulier pour la construction métallique.

Ces deux domaines sont actuellement régis par la procédure d'avis techniques délivrés par la CCFAT (www.cffat.fr). Cette procédure vise à valider la pérennité d'un procédé et de sa mise en œuvre vis-à-vis de son application sur la base d'essais expérimentaux et d'une expérience terrain réelle et reconnue. Pour les deux applications particulières précédemment identifiées, il existe à ce jour peu ou pas de produits "bio sourcés" couverts par un avis technique de la CCFAT, démontrant ainsi le peu d'expérience ou l'inadéquation de ces matériaux à ces applications.

En sus de cette procédure, les ouvrages doivent aussi répondre à des exigences réglementaires supplémentaires dans des domaines comme la sécurité incendie ou la protection acoustique. Il est impossible de lister l'ensemble de ces exigences qui varient en fonction des applications ou des types de bâtiments. Pour la sécurité incendie, on peut citer la récente évolution de la réglementation incendie pour les IMH (immeubles de moyenne hauteur), notamment l'article R. 122-33 :

« Un système de façade est un ensemble constitué de matériaux superposés et d'une structure porteuse.

En cas de rénovation de façade et dans le respect des objectifs généraux de l'article [R. 122-32](#), le système de façade est conforme à l'une des deux solutions suivantes :

*1° Le système de façade est **constitué de matériaux pratiquement incombustibles** et doit permettre de neutraliser l'effet du tirage thermique s'il comporte des vides constructifs ;*

2° Le système de façade est constitué de matériaux pratiquement incombustibles à l'exception d'un sous-ensemble protégé par un écran thermique. Dans ce cas, l'efficacité de ce système de façade est appréciée par un laboratoire ou par un groupe de laboratoires agréés en réaction et en résistance au feu par le ministre de l'intérieur.

Le système de façade retenu doit permettre l'intervention en sécurité des services de secours et de lutte contre l'incendie. »

On peut également citer à titre d'exemple l'article AM8 pour la sécurité incendie dans les ERP (établissements recevant du public) :

« § 1. Les produits d'isolation acoustique, thermique ou autre, simples ou composites, dont l'épaisseur d'isolant est supérieure à 5 mm (10 mm en sol), doivent respecter l'une des dispositions suivantes :

a) **Etre classés au moins :**

A2 - s2, d0 en paroi verticale, en plafond ou en toiture ;

A2 fl - s1 en plancher, au sol.

Les revêtements absorbants acoustiques dont la résistance thermique est inférieure à 0,5 m².K/W ou dont la conductivité thermique est supérieure à 0,065 W/m.K ne sont pas assujettis aux dispositions du présent article.

b) Etre protégés par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment. Cet écran doit jouer son rôle protecteur, vis-à-vis de l'action du programme thermique normalisé, durant au moins :

1/4 heure pour les parois verticales et les sols ;

1/2 heure pour les autres parois.

Le "guide d'emploi des isolants combustibles dans les établissements recevant du public" (1) précise les conditions de mise en œuvre de tels écrans.

Lorsque des produits combustibles, connexes aux isolants incorporés aux parois, sont associés en usine ou sur chantier aux isolants précités, l'ensemble composite obtenu est réputé répondre aux objectifs de sécurité du présent article et du guide d'emploi des isolants combustibles dans les établissements recevant du public à condition que les produits combustibles rapportés ne soient pas en contact avec l'air ambiant.

§ 2. Les produits d'isolation ne répondant pas aux dispositions du paragraphe 1 ci-dessus ne peuvent être mis en œuvre qu'après avis favorable de la Commission centrale de sécurité. Les modalités d'application de la présente disposition sont fixées dans la troisième partie du guide précité. »

Ces 2 exemples démontrent l'importance d'avoir recours à des isolants incombustibles (Euroclasse A1), ce qui est le cas de la laine de roche.

En résumé, l'état de l'art actuel et les performances en réaction au feu (selon la classification EUROCLASSE) des matériaux bio sourcés ne permettent pas de couvrir autant d'applications essentielles que le peut la laine roche.

Réaction au feu

Ces dernières années, des grands incendies fortement médiatisés ont conduit à une surveillance accrue de la sécurité incendie de nos bâtiments, et de nombreux pays ont donc renforcé leurs exigences en matière de comportement au feu des matériaux de construction. Plus de 3,7 millions d'incendies se produisent chaque année dans le monde entier, et plus de 43 000 personnes y perdent la vie. En outre, les incendies se développent aujourd'hui plus de six fois plus vite que dans les années 1950. Il est donc essentiel de chercher à renforcer la sécurité incendie. Les matériaux d'isolation incombustibles, comme la laine de roche, jouent un rôle crucial dans l'amélioration de la résistance au feu des bâtiments. Ils possèdent de bonnes performances et limitent la propagation du feu afin de garantir un environnement plus sûr pour tous les habitants.

Contrairement à d'autres isolants, la laine de roche ne contient aucun retardateur de flamme, car elle est naturellement résistante au feu. Les retardateurs de flammes sont des produits chimiques qui sont ajoutés ou appliqués à des matériaux afin de ralentir ou d'empêcher le démarrage ou la croissance du feu. Ils ont été utilisés dans de nombreux produits de consommation et industriels depuis les années 1970, pour réduire la capacité des matériaux à s'enflammer. Bien qu'il existe de nombreux types de retardateurs de flamme, des recherches ont montré que certains de ces produits chimiques peuvent avoir un impact négatif sur la santé et l'environnement.

Durabilité des isolants et durabilité des performances

Un produit de construction est durable si :

- il maintient des performances (résistance mécanique, résistance thermique...) constantes ;
- il a une longue durée de vie selon sa fonction. Par exemple, une durée de vie de 50 ans ou plus devrait être envisagée pour les produits d'isolation puisque les bâtiments peuvent rester en place pendant de nombreuses décennies.

Les performances de la laine de roche en matière de sécurité incendie durent toute la vie, sans qu'aucun entretien ne soit nécessaire. Une étude de durabilité de FIW München a révélé que les échantillons de laine de roche conservaient les mêmes performances mécaniques et thermiques et donc la même performance au feu, plus de 60 ans après leur installation.

Des échantillonnages en conditions réelles ont prouvé que les performances thermiques de la laine de roche restent constantes dans le temps, ce qui prévient d'une augmentation des factures de chauffage ou de climatisation après plusieurs années d'utilisation.

Un isolant non organique, perméable à la vapeur d'eau et présentant un excellent potentiel de séchage, comme la laine de roche, permet également d'éviter les moisissures causées par un taux d'humidité élevé, en particulier dans les pièces humides comme la salle de bains et la cuisine. Cette excellente capacité de « respiration » de la laine de roche est associée à sa durabilité qui ne souffrent pas de l'humidité, comme l'ont montré des échantillons prélevés dans de vrais bâtiments.

Les produits en laine de roche sont indéformables s'ils sont installés correctement. Ils s'adaptent facilement à tous les types de surfaces irrégulières tout en prévenant la présence d'espaces vides dans la couche d'isolation ainsi que le fléchissement. Si la laine de roche est correctement installée, elle présente des performances mécaniques stables dans le temps sans aucune détérioration. Cela a été confirmé par une étude conduite par l'European Insulation Manufacturers Association (EURIMA), dans laquelle des échantillons de panneaux ont été prélevés sur des toitures installées depuis de nombreuses années.

Certains matériaux "biosourcés" feront référence dans le domaine de la durabilité à une expérience séculaire, alors que les constructions et modes de vies - et donc les risques associés - ont considérablement évolué au cours du siècle passé. Par exemple, les risques incendies ne sont plus les mêmes, en particulier avec l'utilisation massive de l'électricité, les risques de dégradations volontaires, la verticalité dans les villes ou encore l'augmentation constante des matériaux combustibles à l'intérieur des bâtiments (meubles, rideaux, canapés...). La

demande acoustique n'est plus la même en particulier en milieu urbain avec le développement des infrastructures routières, ferroviaires, aériennes...

Analyse du cycle de vie

L'analyse du cycle de vie permet de prendre toutes les étapes de la vie d'un produit, de la production des matières premières nécessaires au recyclage du produit, en passant par la fabrication et le transport.

L'analyse du cycle de vie de la laine de roche démontre, comme il a été expliqué précédemment (voir la partie **Volet énergétique**), que **la laine de roche permet d'économiser largement le carbone émis pendant sa production.**

Les analyses de cycle de vie révèlent que les matériaux biosourcés génèrent également un certain nombre d'impacts au cours de leur vie. Les matières premières permettent la séquestration de carbone mais ce dernier est relâché en fin de vie ; les dispositifs de recyclabilité de ces isolants sont peu développés voire inexistantes. Les isolants « biosourcés » sont souvent traités pour garantir leur durabilité et/ou leur conférer des performances qu'ils n'ont pas initialement (via des retardateurs de flammes par exemple). La production des matières premières enfin est génératrice d'impacts liés à leur culture et des surfaces agricoles importantes sont nécessaires.

Concurrence entre les matériaux

Comme démontré plus haut, certaines applications se prêtent à l'utilisation de certains matériaux, d'autres non. Par exemple, l'isolation des façades par l'extérieur des immeubles de moyenne et grande hauteur ne semble pas un marché pour les isolants "biosourcés", de même que l'isolation thermique sous étanchéité des bâtiments logistiques. **Les produits de ROCKWOOL qui seront fabriqués à Soissons répondront à des applications spécifiques du marché français peu ou pas couvertes par les produits biosourcés.**

D) EMPLOIS ET ECONOMIE

Remarques du commissaire enquêteur :

Thème important, ce secteur lié à l'emploi et de l'économie induite focalise l'essentiel la majorité des avis favorable à cette implantation (soit environ 33% des avis).

De ce fait, ce sujet mérite une certaine attention et doit être précisé, à savoir :

- *Description détaillée de tous les postes prévus (fiche de poste par exemple),*
- *Modalités des recrutements par poste et provenance de la ressource (interne, externe),*
- *Définitions et nombre d'emplois indirects attendus*

- *Impact sur la population du bassin soissonnais*

D'autres observations portent sur le nombre effectif des emplois par rapport à la surface utilisée par l'usine.

Emplois

Tout d'abord, ROCKWOOL précise que son projet d'usine à Soissons a été bâti sur des hypothèses d'un marché en forte croissance auquel l'usine de Saint-Éloy-les-Mines seule ne pouvait pas répondre. Il s'agit donc bien d'une augmentation de la production française et non pas un transfert de l'activité de Saint-Éloy-les-Mines vers Soissons.

Par ailleurs, ROCKWOOL a toujours annoncé entre 130 et 150 emplois directs et de 300 à 400 emplois indirects.

Enfin, ROCKWOOL observe que le ratio nombre d'emplois par hectare - *ratio dont l'intérêt et la signification ne lui paraissent pas évidents (il ne permet pas, par exemple, la prise en compte de l'activité indirecte générée par le site)* - s'explique par le type d'activité prévu. Une première grande partie de la parcelle sera utilisée à des fins logistiques (la laine de roche étant un produit volumineux) et une seconde grande partie sera dédiée aux aménagements environnementaux.

Localisation des emplois

ROCKWOOL aura recours très majoritairement à de l'emploi local pour le futur site de Soissons. Outre la volonté de ROCKWOOL d'être un acteur de l'économie locale, **ce choix est aussi induit par le mode de fonctionnement des usines du Groupe.** En effet, le site de Soissons fonctionnera en feu continu, 7j sur 7, 24h sur 24. Ce mode de fonctionnement n'est pas compatible avec des employés habitant loin du site.

Sur le site de Saint-Éloy-les-Mines, qui emploie près de 600 personnes, 90 % du personnel réside dans un rayon inférieur à 30 km du site et presque 50 % (47 %) à moins de 15 km.

Conditions de travail

Le turnover de l'usine des employés de l'usine de Saint-Éloy-les-Mines est très faible, de l'ordre de 3% en 2020. Les employés sont attachés à la société ce qui se traduit par une ancienneté de plus de 10 ans pour 66 % des collaborateurs (dont 21 % de plus de 30 ans d'ancienneté). **Par ailleurs, 97% des salariés sont en CDI.** Certains métiers sont très spécifiques à la fabrication de la laine de roche et ne se retrouvent pas dans d'autres industries d'où la volonté de capitaliser le savoir-faire.

Des salariés de l'usine de Saint-Éloy-les-Mines sont présents depuis le démarrage et ont donc une ancienneté de 40 ans dans la fabrication de laine de roche sans aucun problème spécifique de santé. **Aucun problème de santé spécifique n'a été identifié par la médecine du travail.**

Plus généralement, ROCKWOOL fabrique de la laine de roche depuis 1937 et il n’y a jamais eu de problème de santé lié à cette activité dans l’ensemble des sites du groupe.

ROCKWOOL offre un « package » attractif comprenant notamment : prime de postes, prime de vacances, 13^e mois, prime d’ancienneté ainsi qu’une participation aux bénéfices de la société.

Protection des salariés

ROCKWOOL respecte bien entendu toutes les dispositions relatives au code du travail en particulier dans les domaines de la santé et de la protection des salariés. Parmi les mesures mises en place par ROCKWOOL :

- campagne annuelle de mesure des polluants à l’intérieur des bâtiments de production ;
- mise à disposition par l’entreprise de protections auditives personnalisées pour l’ensemble du personnel ;
- mise à disposition de lunettes de protection adaptée à la vue de chacun.

Comme le site de Saint-Éloy-les-Mines, le site de Soissons sera certifié en santé-sécurité au travail (norme de type ISO 45001).

Emplois envisagés à Soissons

Concernant plus particulièrement le site de Soissons et comme annoncé durant la concertation préalable, ROCKWOOL envisage sur la base de 130 emplois la répartition suivante :

- 8 emplois de type ingénieur et cadre : personnel responsable des différents secteurs de l’usine ;
- 8 emplois de type technicien de maintenance : spécialistes dans les domaines de la mécanique, de l’électricité, de l’automatisme et des fluides ;
- 15 emplois de type cariste : assure la mise en stock des produits finis ainsi que le chargement des produits finis dans les camions ;
- 8 emplois pour les fonctions support : personnes travaillant dans les domaines de l’approvisionnement, de l’ordonnancement, des ressources humaines, du contrôle de gestion, de la qualité, de la sécurité, de l’environnement et de l’énergie ;
- 14 emplois de type manager : gère les équipes de production, maintenance et logistique ;
- 35 emplois de type opérateur qualifié : conducteurs de machines automatisées, gestion de l’emballage et de la palettisation des produits finis ;
- 25 emplois de type opérateur hautement qualifié : responsable de la fusion des matières premières et du fibrage, responsable de la cuisson et de la mise aux dimensions des produits finis.

Les emplois de type cadre ne représentent qu’une minorité de l’effectif. Il n’y aura pas d’activité commerciale sur le site de Soissons.

Formation

L'offre de formation permettra de recruter localement, ce qui est une des raisons pour lesquelles ROCKWOOL a choisi le Soissonnais :

- en formation initiale : BTS maintenance (une dizaine de lycées recensés dans un rayon de 100 km) ;
- en formation continue : des titres professionnels en maintenance et en production (PROMEIO par exemple) ;
- en alternance : des bacs et BTS en maintenance et production.

La formation d'une partie des salariés sera assurée par une « shadow team » : les équipes soissonnaises seront invitées sur le site de Saint-Éloy-les-Mines pour compléter leur apprentissage et des équipes expérimentées de Saint-Éloy-les-Mines seront détachées sur le site de Soissons de manière temporaire pour appuyer les nouvelles équipes locales, en particulier pendant la phase de mise en service industrielle.

La formation est d'une façon générale considérée par ROCKWOOL comme un investissement sur le capital humain et un montant bien au-delà des minimums légaux y est consacrée (3 % à Saint-Éloy-les-Mines, comparé au minimum légal de 1 %).

Impact socio-économique

Lors de la concertation préalable, ROCKWOOL avait avancé un ratio de 3 à 4 emplois indirects créés pour chaque emploi direct créé. Afin d'évaluer plus précisément son impact socio-économique, ROCKWOOL a fait produire une étude détaillée par la société UTOPIES, qui utilise un modèle connu et éprouvé - Local FOOTPRINT® (voir Annexe). Cette étude vient confirmer les prévisions initiales de ROCKWOOL. **Sur la base de 130 emplois directs créés sur le futur site de Soissons, l'étude projette 417 emplois indirects (créés dans la chaîne de fournisseurs) au niveau national et 540 emplois soutenus (par la consommation des ménages et les dépenses publiques) pour un total de 1089 emplois soutenus au niveau national.**

Avec un focus sur la région des Hauts-de-France, toujours sur la base de 130 emplois directs créés sur le futur site de Soissons, l'étude projette 91 emplois indirects (créés dans la chaîne de fournisseurs) au niveau de la région Hauts de France, et 128 emplois soutenus (par la consommation des ménages et les dépenses publiques) pour un total de 349 emplois soutenus au niveau de la région Hauts-de-France.

Toujours selon cette étude, une année moyenne d'exploitation du projet d'usine à Soissons contribuerait au PIB à hauteur de 63,4 millions d'euros au niveau national, dont 11 % dans la zone d'emploi de Soissons.

ROCKWOOL maintient son engagement de privilégier l'emploi local, que ce soit pour la construction ou pour l'exploitation, pour les emplois directs comme pour les emplois indirects, en mettant en place une politique de formation et de recrutement adaptée, en association avec les acteurs locaux de l'emploi.

Économie

Achat du terrain

ROCKWOOL a bénéficié de conditions favorables, avec l'accord de tous les élus locaux, et avec des contreparties.

L'avis de France Domaine en date du 12 Juin 2018 fixait la valeur vénale du bien à 23 €/m². Le prix final de vente du terrain à 16,69 €/m² résulte d'un accord entre GRANDSOISSONS Agglomération et ROCKWOOL, validé par délibération lors du conseil communautaire du 21/11/2019. Ce prix final inclus donc une subvention directe de GRANDSOISSONS Agglomération de 2,5 M€ basée sur l'investissement, subvention équivalente à 6,31 €/m². ROCKWOOL n'a pas bénéficié d'autres aides financières de GRANDSOISSONS Agglomération.

ROCKWOOL bénéficiera également d'une subvention directe de 2 M€ de la part du Conseil Régional des Hauts-de-France. Il s'agit de fonds européens (Feder, FSE), fléchés pour le développement régional, et administrés en conséquence par les services de la Région. Le montant de ces subventions directes est en conformité avec la réglementation européenne concernant le régime des aides à finalité régionale.

Comme la plupart des nouvelles activités, ROCKWOOL sera exonéré de la part départementale de la Taxe foncière sur les propriétés bâties (TPFB) pour deux ans, ainsi que de la CFE et de la CVAE pour 5 ans.

L'achat des terrains ne s'est pas fait sans conditions suspensives : délai de réalisation du projet, obligation de rétrocession des terrains, indemnité d'immobilisation du terrain en cas d'abandon ou de retard du projet.

Coût du raccordement électrique

Le raccordement de l'usine au réseau public de transport d'électricité géré par RTE se fera depuis le poste 63KV de Soissons Notre-Dame *via* une liaison souterraine dont le tracé et les caractéristiques détaillées sont en cours d'étude. RTE est soumis à une obligation de raccordement des sociétés qui en font la demande. Celles-ci assument 70 % du coût total du raccordement tandis que les 30 % restants sont à la charge de RTE.

Coûts imputés à ROCKWOOL

Concernant l'Aérodrome des Ailes soissonnaises, ROCKWOOL rappelle que les services de la délégation de l'Aviation civile des Hauts-de-France Sud n'ont pas décelé de problèmes susceptibles de remettre en cause l'implantation et l'utilisation de ces cheminées au regard de l'activité aérienne.

Le déplacement de l'Aérodrome résulte donc exclusivement d'une décision politique, récemment réaffirmée par GRANDSOISSONS Agglomération (voir article de *L'Union* dans

l'édition du 22 octobre), en lien avec les projets de développement de la ZAC du Plateau. Ce déplacement ne peut être imputé à l'installation de ROCKWOOL.

Par ailleurs, ROCKWOOL, via les impôts et taxes auxquels son activité sera soumise, participera à l'entretien du réseau routier. Il en va de même pour les entreprises en charge de la logistique. **L'impact global sur le trafic de la RN2 sera limité à une augmentation de 2,2 %.** Par ailleurs, le poids moyen chargé dans un camion de livraison des produits finis est inférieur à 10T ce qui limite l'impact de l'usure du réseau routier.

Bénéfices de l'usine pour le territoire

ROCKWOOL rappelle que la construction de l'usine représente un investissement de 130 M€, qui bénéficiera pour partie au territoire. ROCKWOOL cherchera à maximiser la part revenant au territoire par :

- un appel à manifestation d'intérêt avant le lancement de l'appel d'offres construction pour permettre la constitution de groupements d'entreprises ;
- une réflexion à conduire avec les acteurs locaux sur une clause d'insertion sociale (personnes éloignées de l'emploi) pour les entreprises de construction.

En exploitation, selon l'étude LOCAL FOOTPRINT®, une année moyenne d'exploitation du projet d'usine à Soissons contribuerait au PIB à hauteur de 63,4 millions d'euros au niveau national, dont 11 % dans la zone d'emploi de Soissons. La fiscalité prévisionnelle annuelle atteindrait environ 9 M€, dont 0,7 M€ pour la zone du Soissonnais.

E) TRAFIC ROUTIER

Remarques du commissaire enquêteur :

Axe principal de Soissons à Paris, la RN2 va de ce fait voir son volume routier augmenté significativement (E332 par exemple).

Questionnement sur les GES qui en découleront (E 281, E348 par exemple)

Actuellement les caractéristiques des camions véhiculant la matière première et ceux destinés au produit fini ne sont pas détaillées (poids, volume), qu'en sera-t-il ?

De plus, l'accès sur le site sera-t-il fait uniquement par l'échangeur de Cravançon puis la RD 72 (pas de passage par la route de l'aérodrome) ?

Trafic généré par l'usine

Le trafic induit par la nouvelle usine sera de 20 camions de livraison de matières premières (roches, liant, palettes, emballage) et en pic de 80 camions de livraison de produits finis. Tous les véhicules seront de type poids lourds (PTRA de 44T) afin de limiter le nombre de rotations.

Les contrats signés entre ROCKWOOL et les transporteurs intègrent une partie sur leur engagement à diminuer leurs émissions de CO₂, comme l'illustre l'extrait suivant :

« L'environnement

De plus en plus soucieux de l'environnement, les transporteurs s'engagent à réduire les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) selon une démarche volontaire et responsable dénommée « Objectif CO₂ ».

Cette démarche conduit à la signature d'une charte d'engagements volontaires signée par le représentant de l'entreprise, le Préfet de région et le Directeur régional de l'ADEME ainsi que le représentant du Conseil Régional s'il s'associe à la démarche pour une durée de 3 ans avec évaluation annuelle.

Cette démarche met en avant des actions susceptibles d'être mises en œuvre selon 4 axes :

- *Le Véhicule (utilisation de véhicules moins polluants)*
- *Le Carburant (mieux gérer sa consommation)*
- *Le Conducteur (éco conduite, ...)*
- *L'organisation et management*

Le transporteur devra spécifier quel est son engagement en matière d'environnement (type de véhicules utilisés, actions en place, signature charte ADEME, affichage bilan carbone obligatoire au 01/10/13, le label objectif CO₂...). »

Le trafic des véhicules légers sera de 100 véhicules par jour, répartis entre les prises de postes (6h/14h/22h) pour la moitié du trafic, l'autre moitié du trafic intervenant pendant la journée.

L'impact global sur le trafic de la RN2 sera limité à une augmentation de 2,2 %. ROCKWOOL précise que le pourcentage de 4,5 % d'augmentation du trafic sur la RN2 donné par la MRAe des Hauts-de-France dans son avis du 3 juin 2020 correspond à l'ambition des trafics de l'usine ROCKWOOL et de ceux de la société HOUTCH. Aujourd'hui, le trafic de la RN2 est d'environ 18 000 TJMA (trafic moyen journalier annualisé 2 sens), ce qui correspond à environ 10 500 UVP/sens/jour (UVP : unité de véhicule particulier, sachant qu'un poids lourd = 2UVP) ce qui est loin des limites de saturation qui sont de 1 500 UVP par heure pour ce type de voie même en prenant en compte l'augmentation de trafic induite par l'activité de l'usine ROCKWOOL.

Le trafic se fera uniquement du lundi au vendredi sur le créneau 7h/18h. Les livraisons et les chargements se font sur rendez-vous afin de les étaler sur la totalité de la plage horaire. Des capacités de parking des poids lourds sont prévus sur le site pour les livraisons et les expéditions afin de limiter le parking sauvage sur des zones non appropriées. Des facilités (douches, toilettes, salle de repos) seront mises à disposition des chauffeurs.

Accès au site

L'accès à l'usine se fera exclusivement par la bretelle d'accès de Cravançon (entrée sud de la ZAC du Plateau). L'accès par l'entrée nord sera interdit. ROCKWOOL aura la possibilité de tracer l'itinéraire emprunté par les camions et donc de veiller à ce que cette entrée et à ce que les itinéraires secondaires ne soient pas utilisés. Sur ce sujet, ROCKWOOL a bien pris note des restrictions de circulation en vigueur sur les RD 172 et 805 à Chaudun.

ROCKWOOL est ouvert à toute proposition d'aménagement routier sur la ZAC du Plateau et participera aux discussions le cas échéant. Il pourrait s'agir notamment de la création d'un nouvel échangeur nord pour desservir l'extension de la zone d'activités. L'aménagement de la RN2 ne relève pas de ROCKWOOL.

Bilan carbone du transport

ROCKWOOL n'est pas en mesure de donner un bilan carbone précis de l'activité de transport puisque les sources d'approvisionnement pour les matières premières ne sont pas connues. Pour l'activité logistique, le réseau de clients à approvisionner n'est pas déterminé à ce stade du projet.

Transport de matières dangereuses

Les produits utilisés et classés comme produit dangereux pour le transport (réglementation ADR - accord européen sur le transport international de marchandises dangereuses par route) sont :

- l'ammoniac en solution à 25 % ;
- le GPL (faibles quantités pour les engins du site) ;
- le gazole (faibles quantités pour les engins du site).

La consommation annuelle maximale d'ammoniac sera de 500 tonnes, ce qui correspond à 20 camions par an. La consommation annuelle maximale de GPL sera de 120 tonnes ce qui correspond à 80 camions par an. La consommation annuelle maximale de gazole sera de 56 000 litres ce qui correspond à 30 camions par an. Il y aura donc un total de 130 camions par an qui transporteront des matières dangereuses sur le site, ce qui correspond à environ 0,5 % du trafic de poids lourds généré par le site.

À noter : la résine n'est pas considérée comme produit dangereux car elle est transportée sous forme "prête à l'emploi". La consommation annuelle serait comprise entre 5 000 et 6 000 tonnes.

F) IMMOBILIER

Remarques du commissaire enquêteur :

Préoccupation de nombreux habitants est la perte de valeur des biens immobiliers. Impacts et compensations ?

Certains habitants des communes proches de "la ZAC du Plateau" regrettent leur investissement dans le bâti, d'autres projettent de déménager (article du "journal l'Union" du 10/10/2020)

Il n'existe pas de corrélation prouvée entre l'installation d'un site industriel et la diminution du prix de l'immobilier. L'usine ROCKWOOL de Saint-Éloy-les-Mines a au contraire renforcé l'attractivité du territoire.

En s'installant sur le site de Courmelles, ROCKWOOL entend créer de la richesse locale et participer à l'attractivité du territoire.

Il convient de rappeler que :

- le site d'implantation, sur la ZAC du Plateau, est éloigné des habitations, ce qui préservera les habitants des nuisances potentielles générées par l'usine. Le site présente une insertion paysagère de qualité qui atténue l'impact pour les communes proches ;
- les technologies retenues ont un impact environnemental faible ;
- les conclusions de l'évaluation des risques sanitaires démontrent clairement l'absence d'impact de l'usine sur la qualité de l'air des communes proches.

Par ailleurs (E322), il convient de noter que nombre de sites ROCKWOOL sont implantés dans des zones industrielles et cohabitent parfaitement avec les activités qui y sont présentes. Il s'agit par exemple des sites de Neubourg (Allemagne), de Roermond (Pays-Bas) et de Ploesti (Roumanie). **Les activités des sites industriels de la ZAC du Plateau ne seront pas perturbées par ROCKWOOL.**

G) COMPATIBILITE PROGRAMMES

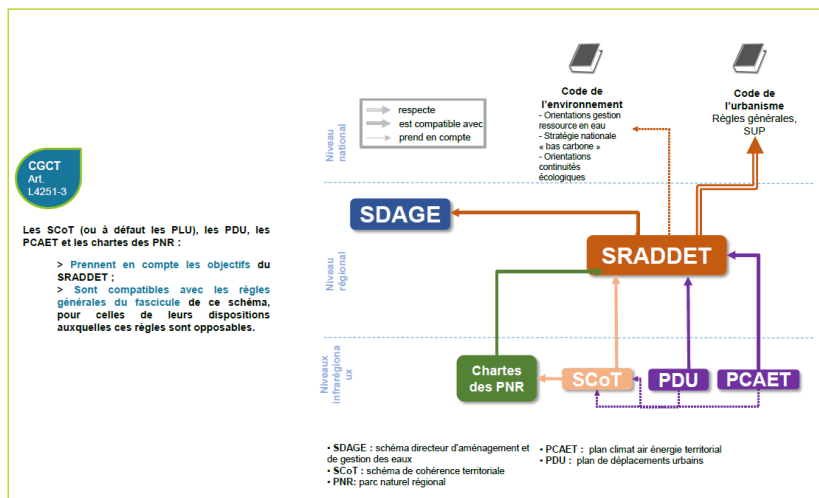
Remarque du commissaire enquêteur :

Cette compatibilité de programme concerne le SRADDET qui a été validé en juin 2020 et il n'a pas été vérifié dans le dossier. L'observation E18 permet de prendre l'ensemble des paramètres et de pouvoir répondre à cette compatibilité.

En premier lieu, il sera noté que l'analyse de la compatibilité proposée par ROCKWOOL reste sommaire car non-obligatoire. Elle n'est en effet plus exigée au titre de l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Ainsi, la compatibilité d'une ICPE avec les plans et programmes n'est plus exigée que dans certains cas précis, notamment quand le projet affecte la ressource en eau.

Il n'est ainsi pas attendu qu'une ICPE soit compatible avec le Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). En revanche, une ICPE doit être indirectement compatible avec le SRADDET si les orientations de ce dernier sont traduites dans les documents locaux de planification (comme le SCoT et le PLU), documents auxquels une ICPE doit se conformer, comme le montre le schéma ci-dessous, issu du rapport de présentation du SRADDET des Hauts-de-France.

LA HIÉRARCHIE DES NORMES



Le Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Hauts-de-France a été adopté par le Conseil régional le 30 juin 2020. Il a été approuvé par le Préfet de Région le 4 août 2020. Le dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale par ROCKWOOL auprès des services de l'État a été effectué le 30 septembre 2019 et le rapport de recevabilité a été réceptionné le 25 juin 2020. **Au moment du dépôt du dossier d'enquête publique, le SRADDET n'était donc pas en vigueur et n'avait donc pas été traduit dans les documents locaux de planification.**

ROCKWOOL répond néanmoins aux différents points soulevés par la contribution E18, ci-dessous sur les thèmes de l'économie circulaire, des matières premières et des gaz à effet de serre, et ailleurs dans le mémoire.

Économie circulaire

ROCKWOOL est engagé dans l'économie circulaire depuis de nombreuses années. **L'économie circulaire présente de nombreux avantages** : économie de matières premières vierges, diminution de la consommation d'énergie du site de production et réduction des émissions de gaz à effet de serre.

En effet, les usines du groupe consomment à la fois des matières premières naturelles abondantes (par exemple le basalte) et des matières premières secondaires (par exemple le laitier qui est un déchet issu de la fabrication de l'acier) pour fabriquer la laine de roche. La roche est naturellement résiliente et largement inépuisable, car la terre fabrique 38 000 fois plus de roche chaque année (grâce à l'activité volcanique et océanique) que ce que ROCKWOOL utilise pour fabriquer la laine de roche⁹.

⁹ Voir TW Dahl, et al. 2011, International Geology Review (Volume 53 Numbers 7–8, June–July 2011) 'The human impact on natural rock reserves using basalt, anorthosite, and carbonates as raw materials in insulation products'

En outre, ROCKWOOL réintègre tous ses rebuts de production de laine de roche dans son process : **aucun déchet de laine de roche généré dans les usines n'est ainsi mis en décharge.**

Par ailleurs, depuis 2012, ROCKWOOL propose un service de reprise et recyclage appelé **ROCKCYCLE**. Au départ, ce service était offert principalement aux clients du Groupe qui réalisent des toitures terrasses étanchées pour leurs chutes de chantiers neufs. En effet, cette application portant sur des surfaces très importantes, ces chutes représentent un gisement potentiel important. Cette offre de reprise a ensuite été élargie au domaine de la façade isolée par l'extérieur. Depuis 2019, ROCKWOOL a étendu son offre de reprise des déchets au chantier de déconstruction (incluant donc des isolants anciens). Chaque élargissement de l'offre de reprise demande une prise en compte de la typologie des chantiers, de leur capacité à stocker temporairement les chutes, de la rotation des camions et de nombreux autres paramètres.

De façon générale, à l'aide d'un prestataire, ROCKWOOL propose à ses clients de récupérer les chutes de laine de roche, les palettes ainsi que les emballages plastiques dans lesquels sont conditionnés ses produits. Ces éléments sont conduits dans des centres de tri, où ils sont triés et compactés le cas échéant pour faciliter le transport. Les palettes sont réparées si nécessaire et réutilisées. Les emballages plastiques sont envoyés dans une filière de recyclage externe pour une revalorisation en matière première. Les chutes de laine de roche sont réintégrées dans le process de fabrication de la laine de roche.

De cette sorte, les usines ROCKWOOL ne sont pas des sites de tri des déchets et ne reçoivent que des palettes et chutes de laine de roche.

À noter que l'application de la loi AGEC (anti-gaspillage et économie circulaire) va obliger les industriels des produits de construction à prendre en charge leurs produits en fin de vie dès janvier 2022. La valorisation d'isolants usagés est donc amenée à croître chez ROCKWOOL. Toutefois, **si le recyclage des déchets issus de chantier de déconstruction ne présente pas de difficultés techniques dans les sites de production ROCKWOOL il requiert la structuration de filières de collecte et de tri des déchets.** C'est ce qui explique que les quantités aujourd'hui en jeu restent limitées à Saint-Éloy-les-Mines.

Cette politique d'économie circulaire permet d'afficher une part croissante du contenu en recyclé, ce qui aura un impact positif sur l'empreinte carbone.

Matières premières

Préalablement, ROCKWOOL précise que l'implantation d'une usine doit prendre en compte à la fois les produits entrants et les produits sortants. Or, la densité des matières premières est bien plus élevée que celle des produits finis. Ainsi, pour son activité, ROCKWOOL a un ratio de 4 à 5 entre poids lourds de livraison des matières premières et poids lourds livrant les produits finis. Autrement dit, il faut beaucoup plus de poids lourds pour la livraison des produits finis que pour l'approvisionnement en matières premières. Ou encore, 1 tonne de produits finis prend beaucoup plus de place qu'une tonne de matières premières.

ROCKWOOL a donc fait le choix d'installer ses usines au plus proche des marchés, afin de limiter les distances de transport des produits finis.

En s'éloignant du marché d'environ 200 km pour se rapprocher du point de disponibilité des matières premières, l'impact de l'usine serait ainsi très largement augmenté, de l'ordre de plusieurs milliers de tonnes de CO₂.

Origine des matières premières et processus mis en œuvre

ROCKWOOL privilégie les ressources de proximité, pour des raisons environnementales et de coût, mais certains matériaux ne sont pas disponibles en France.

ROCKWOOL prévoit d'utiliser des carrières existantes avec des capacités suffisantes. Ces installations ont leurs propres procédures d'autorisations et leurs propres mesures environnementales. **Il n'y aura donc pas de création de nouvelles ICPE liée à la future usine.**

Pour certaines matières premières ou services des fournisseurs locaux (palettes bois par exemple) seront recherchés et privilégiés, afin de limiter les distances de transport et donc l'impact environnemental.

Pour les matières premières entrant dans le process de fusion, aucune transformation n'est faite sur le site : toutes les opérations sont réalisées chez les fournisseurs (concassage, criblage...). Sur site, les différentes matières premières sont uniquement mélangées au bon dosage afin de respecter les caractéristiques finales de la fibre.

La provenance finale des différentes matières premières n'est pas encore figée à ce stade du projet mais les pistes envisagées sont :

- pour le basalte : les Ardennes ou l'Allemagne ;
- pour le laitier de haut fourneau : Dunkerque ;
- pour la dolomie : Est de la France ;
- pour la Bauxite : Grèce.

ROCKWOOL observe que si les ressources utilisées par ses usines ne peuvent être qualifiées de renouvelables, elles restent largement disponibles et aucune ressource n'a une disponibilité critique. Le volume nécessaire pour l'alimentation de la nouvelle usine est négligeable par rapport aux volumes consommés par le secteur du BTP : 0,03 % du total des matériaux extraits à destination du BTP (source UNICEM).

La résine est obtenue par la réaction chimique entre le phénol et le formol, aidée par un catalyseur. Le mélange est dans un premier temps chauffé dans un réacteur afin d'atteindre une température suffisante pour déclencher la réaction chimique. Une fois la réaction chimique terminée, la résine est stabilisée en la diluant avec de l'eau. C'est ce mélange qui est stocké et ensuite transporté jusqu'à l'usine. Les fournisseurs envisagés pour cette résine se situent en Allemagne ou dans la région de Bordeaux.

ROCKWOOL possède un **code de conduite** auquel les différents fournisseurs doivent adhérer :

« Le Groupe ROCKWOOL s'engage à diriger ses opérations sur la base de principes sérieux en termes éthiques et environnementaux. Le Groupe ROCKWOOL souhaite garantir qu'il agira de façon responsable et dans le respect des normes déontologiques, légales et internationales de comportements, et qu'il s'efforcera d'améliorer en continu ses prestations sociales.

Le Groupe ROCKWOOL soutient la Déclaration des Droits de l'Homme des Nations Unies, de même que les dix principes universels définis par le pacte Mondial des Nations Unies relatifs aux droits de l'homme, à l'environnement de travail et à la lutte contre la corruption.

Le Groupe ROCKWOOL attend de ses fournisseurs qu'ils adoptent les mêmes normes, idéalement consignées dans une politique RSE. Le présent Code ambitionne d'expliquer plus en détail nos attentes à nos fournisseurs.

Respect des lois et des normes applicables

Le Groupe ROCKWOOL attend de ses fournisseurs qu'ils respectent toutes les lois et les normes internationales, nationales et locales régissant les pratiques liées à l'emploi, l'environnement, aux achats et à la fabrication.

Pratique en matière d'emploi

Le Groupe ROCKWOOL souhaite s'assurer que les méthodes de travail de ses fournisseurs entreprises à l'égard de leurs employés respectent ou dépassent les normes nationales et internationales existantes en termes d'égalité des chances, de reconnaissance des syndicats et de justes pratiques du travail. Le Groupe ROCKWOOL attende de ses fournisseurs qu'ils s'efforcent de réduire les risques éventuels pour leurs employés et qu'ils leur fournissent des conditions de travail mettant l'accent sur la sécurité et l'hygiène.

Aucun fournisseur ne peut, en aucune circonstance, être impliqué dans le recours au travail d'enfants.

Pratiques environnementales

Le Groupe ROCKWOOL attend de ses fournisseurs qu'ils respectent les normes et les réglementations internationales liées à leur activité et qu'ils appliquent de solides principes environnementaux à leurs opérations.

Le Groupe ROCKWOOL a adopté la "Charte des entreprises pour le développement durable-Principes relatifs à la gestion de l'environnement" promue par la CCI, qui identifie les responsabilités, exige la nomination d'un responsable de l'environnement, attend des entreprises qu'elles possèdent un système de gestion respectueux de l'environnement assorti de plans spécifiques sur trois ans, et attend des nouvelles machines qu'elles s'accompagnent d'une évaluation des risques pour l'environnement avant leur mise en service. Le Groupe ROCKWOOL encourage ses fournisseurs à suivre les présents principes.

Pratiques en matière de chaîne d'approvisionnement

Le Groupe ROCKWOOL attend de ses fournisseurs qu'ils fassent appliquer ces règles à leurs propres fournisseurs. ROCKWOOL se réserve par ailleurs le droit de vérifier un sous-traitant.

Ethique en matière d'achats

Les employés du Groupe ROCKWOOL, indépendamment de leur poste, ne doivent accepter aucun cadeau provenant d'un fournisseur (directement ou indirectement) qui pourrait influencer leurs prises de décision dans le cadre d'un achat ou d'un approvisionnement.

Le Groupe ROCKWOOL attend de ses fournisseurs qu'ils garantissent que leurs employés, sous-traitants et sous-contractants sont non seulement conscients de ces directives, mais qu'ils s'engagent également à défendre les principes précédemment énoncés.

Pots-de-vin

Un pot-de-vin désigne une situation dans laquelle une personne offre, donne ou promet, directement ou indirectement, un avantage financier ou de forme différente à un individu (par ex., un partenaire commercial) ou à une entité publique (par ex. Un agent public), en échange d'une fonction ou d'une activité exercée de façon induue. Par ailleurs, les tentatives de corruption, mais aussi le fait d'être corrompu, sont inacceptables dès lors qu'une personne demande, accepte ou consent à un avantage financier ou de forme différente, en échange d'une fonction ou d'une activité exercée de façon induue. Les pots-de-vin sont, pour le Groupe ROCKWOOL, inacceptables et nous attendons de nos fournisseurs qu'ils prennent position de manière officielle et explicite contre la corruption.

Conformité

Le respect des présentes directives est perçu comme une bonne relation de travail, constructive et professionnelle, entre deux entreprises. Tout manquement aux présentes directives pourrait nuire à cette relation et le Groupe ROCKWOOL se réserve le droit d'annuler le contrat en cas de non-respect du présent Code de conduite.

Acceptation

En cochant la case d'acceptation lors de votre enregistrement comme fournisseur auprès du Groupe ROCKWOOL, vous vous engagez à respecter le présent Code de conduite.

Vous acceptez, par ailleurs, que le Groupe ROCKWOOL puisse effectuer des vérifications en accédant à toutes les informations pertinentes. »

Gaz à effet de serre

Dans le but de réduire l'impact direct de l'activité industrielle sur les émissions de gaz à effet de serre, ROCKWOOL a choisi la technologie de la fusion électrique plutôt que la technologie traditionnelle au coke. Les émissions de CO₂ du site sont par conséquent réduites à celles provenant de la fusion et à celles de la combustion du gaz nécessaire au process de polymérisation de la résine et aux systèmes de traitement des fumées.

Les émissions totales de CO₂ de l'usine s'élèvent environ 22 000 tonnes par an (le détail est présenté à la Pièce B.03, page 71), ce qui représente une réduction de plus de 70 % par rapport à la technologie traditionnelle (four au coke). Ces émissions sont à mettre en perspective de la production de gaz à effet de serre du secteur résidentiel-tertiaire. En effet, ce secteur en France était en 2017 responsable de 91 millions de tonnes eq. CO₂ principalement pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire¹⁰.

Il a aussi été rappelé précédemment (voir la partie **Volet énergétique**) l'importance de l'isolation pour la réduction des gaz à effet de serre.

RSE

Certaines observations font le constat que le rapport RSE (Responsabilité sociétale de l'entreprise) du groupe ROCKWOOL, réalisé par un évaluateur indépendant, EcoVadis, identifie plusieurs « risques ».

Depuis cinq ans, ROCKWOOL obtient le certificat « Gold » décerné par cet évaluateur qui examine la qualité des réponses qu'apporte ROCKWOOL aux sujets suivants :

- protection de l'environnement ;
- éthique, gouvernance et engagements sociaux ;
- loyauté dans les affaires ;
- achats responsables.

L'objectif de la démarche RSE n'est pas de se satisfaire des « bons points » mais d'engager des actions d'amélioration permanente sur tous ces sujets. ROCKWOOL observe que l'objectif d'un évaluateur est justement d'identifier ces points d'amélioration. Pour le Groupe, il s'agit notamment de la réduction de la consommation d'énergie et de la production de gaz à effet de serre.

¹⁰ Voir <https://ree.developpement-durable.gouv.fr/themes/defis-environnementaux/changement-climatique/emissions-de-gaz-a-effet-de-serre/article/les-emissions-des-gaz-a-effet-de-serre-du-secteur-residentiel>

H) DIVERS

Remarques du commissaire enquêteur :

Pluviométrie et consommation d'eau :

ROCKWOOL compte récupérer les eaux pluviales dans 2 bassins correspondant aux zones froides et chaudes. Ces eaux pourraient lui permettre de couvrir jusqu'à 50% des besoins du "process". Les volumes sont estimés à partir de données météorologiques de la station de St Quentin sur une période allant de 1980 à 2010.

L'étude se base sur des données datant de 10 ans. Les études actuelles semblent démontrées que les volumes attendus seraient moindres, d'où une augmentation prévisible de la consommation sur le réseau (E58, E104, E138, C62 par exemple)

Consommation énergétique :

De nombreuses observations font état d'une consommation électrique énergivore importante, voire démesurée (E208, E210, E253 par exemple).

A noter que le recours aux énergies renouvelables est très modeste.

Agriculture :

Inquiétudes relevées notamment sur la qualité des productions agricoles du secteur (produits déclassés, rendement et culture bio ...) -(R17, C46, E213, E243 par exemple)

Gestion de l'eau

Le schéma de gestion de l'eau est présenté dans l'étude d'impact (Pièce A.01).

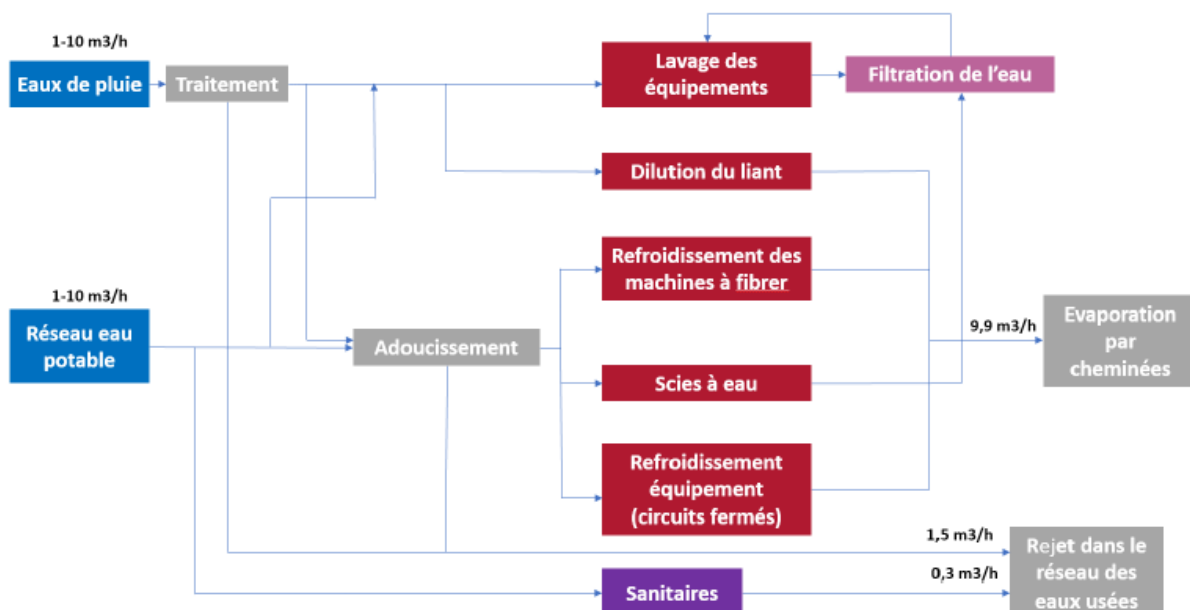


Schéma simplifié des besoins en eau et des postes de consommation

Concernant les besoins en eau

La pluviométrie prise en compte dans le dossier de demande d'autorisation environnementale a été calculée sur la période de 1980 à 2010, avec une pluviométrie moyenne de 59 mm par mois. En prenant en compte la période de 2011 à 2019, la pluviométrie moyenne est de 54 mm par mois soit environ -10% par rapport à la période précédente.

ROCKWOOL a choisi de doter l'usine de bassins de récupération des eaux de pluie avec une capacité importante : 3 825 m³ pour l'un, 2 825 m³ pour l'autre. Avec 10 400 m² imperméabilisés, et en considérant la pluviométrie moyenne de 2011 à 2019, **la capacité de récupération est de 67 600 m³ par an**. La capacité de stockage sur site équivaldrait ainsi à 35 jours de précipitations moyennes.

La consommation envisagée est de 88 000 m³ par an. En considérant la récupération et l'utilisation totale des eaux de pluie cela représenterait 76 % de la consommation totale. En prenant en compte le fait que les précipitations ne sont pas lissées sur l'année, il paraît réaliste d'estimer que ROCKWOOL pourra effectivement utiliser au moins 2/3 des eaux de pluie collectées, ce qui couvrira 50 % des besoins en eau du site (qui représentent environ 11 m³/h). Si les bassins de récupération ne sont pas utilisés, le prélèvement sur le réseau d'eau potable est de 11 m³/h, ce qui reste largement inférieur à la capacité maximale du réseau d'eau potable. Selon GRANDSOISSONS Agglomération, la disponibilité sur la zone du Plateau est de 2000 m³/jour.

Concernant les rejets d'effluents

Les eaux usées sanitaires et les rejets des stations de traitement de l'eau seront envoyés hors du site dans le réseau d'assainissement, une convention a d'ailleurs été signée dans ce sens avec GRANDSOISSONS Agglomération. **Aucune eau de process n'est donc rejetée dans le réseau d'assainissement.**

L'eau est principalement utilisée pour la **dilution** de la résine (il ne s'agit pas d'une fabrication de résine) qui arrive concentrée et pour le refroidissement de quelques équipements process. Toute l'eau générée tout au long du process est réutilisée pour la dilution de la résine.

Toutes les eaux de process sont en circuit fermées ou stockées dans des cuves : il n'y a pas de risque de polluer les sols et donc d'avoir un impact sur les nappes phréatiques.

Alimentation énergétique de l'installation

La puissance électrique installée sera bien de 30 MW, mais elle ne correspond pas à l'énergie réellement utilisée qui sera plutôt proche en moyenne de 23 MW. ROCKWOOL a choisi de se doter d'une marge importante pour anticiper toute évolution de l'usine et éviter des travaux ultérieurs.

Dans tous les cas, l'électricité nécessaire au fonctionnement du site n'aura pas d'impact sur le réseau de transport d'électricité qui sera suffisamment dimensionné une fois le raccordement électrique mis en place. Il faut par ailleurs noter qu'à l'échelle du réseau électrique, la consommation de l'usine ROCKWOOL est très simple à anticiper et donc à provisionner car constante toute l'année. En revanche, ROCKWOOL ne pourra pas être un industriel interruptible : un four électrique peut être facilement arrêté mais il est très complexe de le redémarrer s'il est rempli.

Outre son intérêt environnemental évident, le choix d'un four électrique est lié d'une part à sa meilleure performance énergétique comparée à d'autres outils de fusion et d'autre part au fait que l'énergie électrique est décarbonée en France.

Enfin, il convient d'apprécier la consommation électrique de l'usine par rapport aux économies d'énergies permises par les produits de cette usine : les produits de ROCKWOOL permettent tout au long de leur cycle de vie d'économiser les consommations d'énergie des bâtiments qui représentent 42% de l'énergie totale dépensée en France, ainsi que les émissions qui y sont liées.

L'activité de ROCKWOOL repose sur une consommation électrique continue et relativement intensive. Les panneaux photovoltaïques ne pourraient pas répondre à un tel besoin. En revanche, ROCKWOOL étudie la possibilité de recourir aux panneaux photovoltaïques sur le bâtiment tertiaire pour satisfaire les besoins de ce bâtiment.

Comme le site de Saint-Éloy-les-Mines, l'usine de Soissons sera certifiée ISO 50001 : cette norme atteste d'une gestion énergétique responsable et raisonnée.

Impact sur l'agriculture

L'impact sur l'agriculture est abordé dans l'évaluation des risques sanitaires (document B.03, pages 61-62). En suivant les préconisations de l'INERIS, celle-ci évalue la sensibilité de la voie d'exposition des populations via la chaîne alimentaire (ingestion de sol, produits d'élevage et de culture). Les dépôts au sol sont pris en considérant une période de 70 ans. Pour tous les polluants considérés et pour toutes les voies d'exposition, **cette étude ne montre pas d'excès de risque liée à l'activité de ROCKWOOL.**

ROCKWOOL observe que de nombreux sites du Groupe sont implantés en milieu agricole (élevage, culture, maraîchage). C'est notamment le cas de l'usine espagnole de Caparosso qui se situe dans une grande région maraîchère et viticole et où la production bio est présente (voir photos ci-dessous). Le site de Saint-Éloy-les-Mines est également implanté en zone rurale et des exploitations bio sont présentes à quelques kilomètres de l'usine (2,4 km pour la plus proche, sachant que l'usine de Saint-Éloy-les-Mines est en pleine ville, donc relativement éloignée des premières cultures). De nombreux habitants de la commune cultivent également un potager sans qu'un impact sanitaire ait pu être identifié sur près de 2 générations.



Photographie aérienne de l'usine de Caparroso, entourée de champs et de cultures maraîchères

Engagement de ROCKWOOL : si les agriculteurs locaux sont confrontés à des difficultés avec leurs acheteurs, ROCKWOOL s'engage à les aider en leur apportant toutes les données qui pourraient être nécessaires et en réalisant les campagnes de mesure, qui s'avèreraient nécessaires permettant de démontrer l'absence d'impact de l'usine sur les sols alentours.

I) AVENIR DU SITE

Remarques du Commissaire enquêteur :

À l'avenir, sur la surface restante après l'installation de l'usine, la phase 2 serait-elle envisagée par la création d'une seconde ligne de production ?

Si oui, quelles en seraient les conséquences à prévoir notamment sur son classement et son intégration ?

Développement du site sur le long-terme

ROCKWOOL rappelle que le Groupe n'a à ce jour pas décidé de construire l'usine présentée dans le dossier d'enquête publique. Il serait donc très prématuré pour lui d'envisager déjà un

développement du site. Le terrain acheté par ROCKWOOL permet effectivement d'envisager un développement du site sur le long terme. Il est logique que l'industriel anticipe les besoins nécessaires aux développements futurs du site et aux évolutions du marché. La réserve foncière constituée (puisque 20 hectares seulement seront utilisés à court terme) fait partie de notre préparation de l'avenir.

Le développement futur du site ne serait pas forcément lié à une augmentation de la capacité de production de laine de roche, qui passerait par la création d'une seconde ligne, mais plus certainement par le développement d'ateliers de transformation des produits issue de la ligne de fabrication initiale et la création de bâtiments de stockage nécessaires à ce type d'activité. Tout développement ultérieur du site devra faire l'objet d'un processus d'autorisation selon des modalités similaires au processus d'autorisation de l'usine objet de l'enquête publique (incluant donc le dépôt de demandes d'autorisation, une instruction par les services de l'État et les autorités compétentes, une enquête publique et une décision préfectorale).

Le projet de ROCKWOOL est décrit dans le dossier de demande d'autorisation environnementale : il n'y a aucune « installation cachée », aucun artifice qui aurait permis à ROCKWOOL de se prémunir d'un classement Seveso, par le « découpage » de son projet en plusieurs entités. L'activité logistique et l'activité de recyclage sont intégrées dans le projet soumis à autorisation environnementale. Par ailleurs, comme il a été expliqué en préambule, ROCKWOOL n'a aucun lien ni avec la société Houtch, implantée de longue date sur la ZAC du Plateau, ni avec le nouvel entrepôt de cette société. La construction de cet entrepôt ne constitue en rien la première étape d'un « projet d'ensemble » de ROCKWOOL sur la ZAC du Plateau.

Incidences d'un tel développement

Le classement Seveso d'une installation dépend exclusivement de la nature et des quantités des produits dangereux qui y sont stockés. Dans le Soissonnais, les composants utilisés pour fabriquer du liant ne seront pas stockés sur place et le liant sera livré directement dans sa version « prête à l'emploi » qui est inerte et qui n'est pas classée dangereuse (voir partie **Classement Seveso**). Quand bien même l'usine serait étendue à long terme, l'usine ne sera pas classée Seveso puisque les quantités de produits dangereux qui y seront stockés resteront faibles.

Comme précédent mentionné, le développement du site ne serait possible qu'après un nouveau processus d'autorisation. Les incidences du développement sur l'environnement au sens large devraient alors être examinées et des mesures appropriées devraient être mises en place.

J) ENVIRONNEMENT

Remarque du commissaire enquêteur :

Quelques observations concernant directement l'environnement, la faune et la flore et concernent les ZNIEFF, les zones humides (E152, E240, R42, C36 par exemple)

Cependant les cas concernant les populations de chiroptères indiqués dans l'observation E292 et E282 méritent d'être abordés.

Faune et flore

L'étude faune flore incluse dans le dossier de demande d'autorisation environnementale a généré un certain nombre de confusions. Le dossier a été déposé en septembre 2019 avec un rapport partiel d'étude de la faune et de la flore, fondé sur des données recueillies en période estivale, ce rapport devant être complété à l'hiver 2020. Le premier avis de l'Ae, rendu le 9 décembre 2019, a mis en évidence ce défaut d'information et plusieurs manques. Des compléments ont ainsi été apportés et ce dernier a fait l'objet d'un nouvel examen de l'Ae dont le second avis a été rendu le 3 juin 2019. Les précisions portaient notamment sur les zones humides qui, bien que pressenties, n'avaient pas été identifiées lors des investigations estivales. Ces zones humides correspondent aux bassins d'orage qui ne sont pas inclus dans le terrain de ROCKWOOL. Le dossier soumis à enquête publique incluait bien la totalité des données relatives à la faune, à la flore et aux zones humides.

L'étude faune-flore réalisée par le CERE n'a pas permis d'identifier la présence de chiroptères à proximité. ROCKWOOL prend cependant note de plusieurs observations étayées indiquant le contraire.

ROCKWOOL s'engage à faire réaliser une investigation complémentaire pour confirmer ou non la présence de chiroptères. Le cas échéant, ROCKWOOL prendra les mesures appropriées pour protéger les espèces qui auraient été identifiées.

Imperméabilisation, artificialisation et pollution des sols

ROCKWOOL rappelle que le terrain acheté, situé dans la ZAC du Plateau, est destiné à l'urbanisation de longue date. **Il n'y a plus d'exploitation agricole depuis la création de la ZAC en 2008.** Le projet est donc en parfaite cohérence avec la vocation de ce terrain situé en ZAC régulièrement autorisée : l'artificialisation y est prévue et autorisée depuis l'arrêté de création de la ZAC du 23 août 2007.

Les friches industrielles sont majoritairement très proches des zones habitées, alors que la tendance générale est à l'éloignement des industries par rapport aux habitations.

Réglementairement, la surface totale des bâtiments (22 233 m²) de ROCKWOOL est inférieure à 60 %, soit la limite imposée par le PLU.

De plus, l'artificialisation reste limitée à l'échelle de la parcelle : elle atteint 25 % de la surface totale de la parcelle, soit 10,4 hectares. L'eau de pluie sera récupérée et utilisée dans le process pour limiter les prélèvements en eau potable sur le réseau. Il n'est donc localement pas attendu de modification des conditions d'écoulement des eaux.

Toutes les surfaces non bâties et non aménagées en voie de circulation, aires de service ou de stationnement seront aménagées en espaces verts qui feront l'objet d'une gestion écologique. Le projet prévoit enfin des plantations (arbres) supplémentaires notamment au droit des parkings et en bordure de site. Le masque végétal périphérique existant sera maintenu.

L'usine n'aura pas d'impact sur la pollution des sols, au regard des modalités de gestion de l'eau retenues (voir la partie Gestion de l'eau).

K) PERMIS DE CONSTRUIRE

Remarques du commissaire enquêteur :

Peu d'observations car la partie concernant l'autorisation ICPE a plus focalisé les citoyens.

Questionnement sur les plans et notices (voir E274) ainsi que sur l'insertion paysagère et la présence de l'aérodrome (C 139, C140)

Concernant l'insertion paysagère, des éléments de réponse ont été apportés précédemment (voir partie Insertion paysagère).

ROCKWOOL rappelle que si une des parcelles achetées est effectivement située sur la commune de Ploisy, aucune construction n'est prévue sur cette commune.

Complétude du dossier

Les surfaces des bâtiments et des stationnements sont bien indiquées aux pages 5 et 7 du CERFA. La zone extérieure de stockage n'est pas considérée comme une surface de stationnement. La surface de cette zone est indiquée dans l'étude d'impact (Pièce A.01) : la zone de stockage des produits finis conditionnés représente une emprise de 25 000 m², au sein d'une plateforme de plus de 38 500 m² (zone de stockage + voiries associées).

ROCKWOOL précise que l'étude de faisabilité et d'approvisionnement en énergies n'est pas exigée pour les bâtiments industriels.

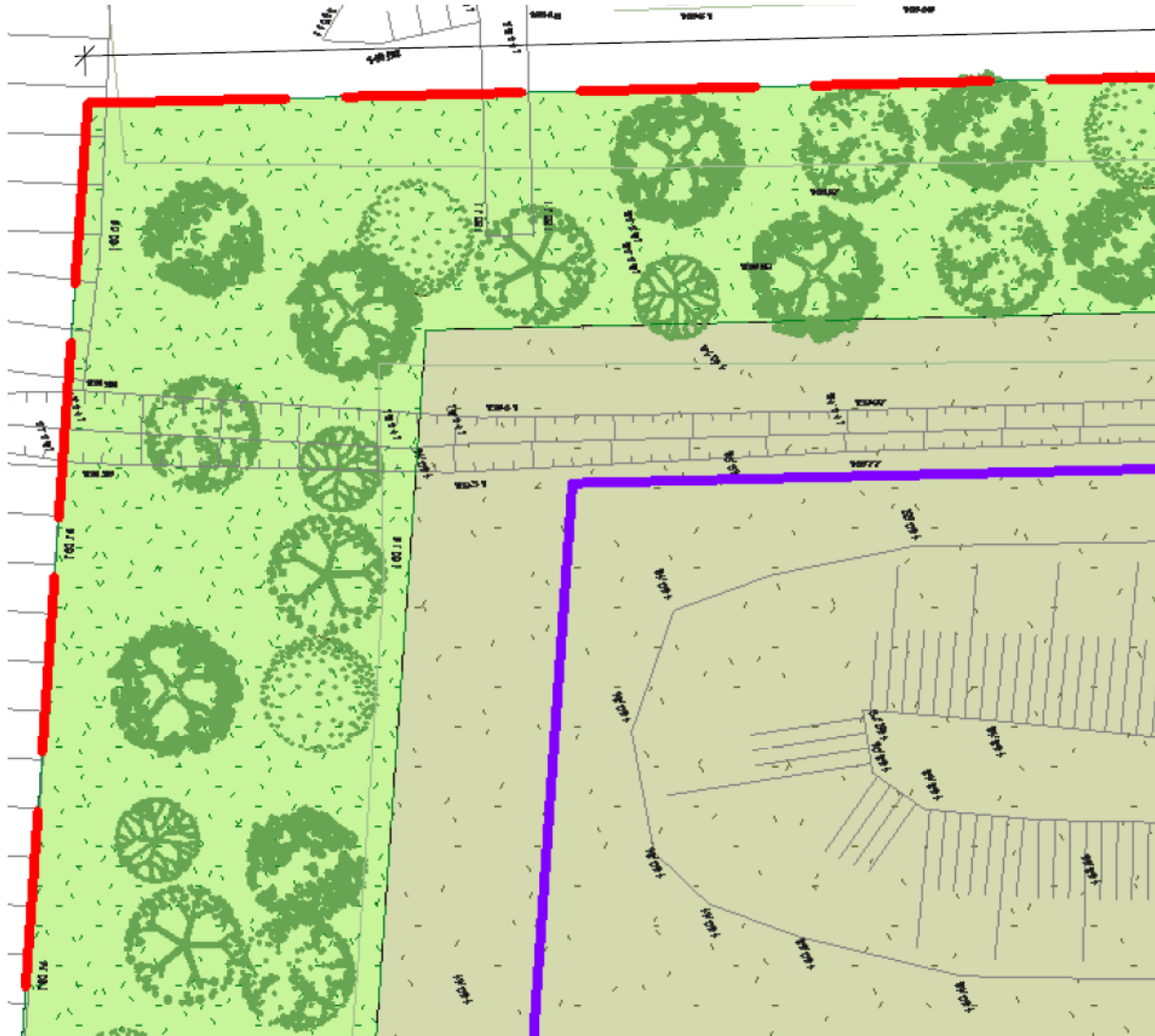
Par ailleurs, l'usine n'est pas considérée comme un ERP mais comme un ERT (d'où l'absence des notices PC39 et PC40). Les visiteurs sont toujours accompagnés par du personnel ROCKWOOL.

La pièce PC31 n'est pas attendue puisqu'en ZAC, le pétitionnaire doit donner :

- **soit** la pièce PC31 (convention de participation) s'il n'y a pas eu de cession, location, vente ;
- **soit** la pièce PC30 (cahier des charges de cession de terrain) s'il y a eu cession, location, vente.

ROCKWOOL a bien remis la pièce PC30.

La plan masse PC2 précise bien les niveaux sur la parcelle, comme le montre l'extrait du plan ci-dessous (coin nord-est de la parcelle).



Extrait du plan masse

Eau

Les réponses sur le thème de l'eau (gestion des eaux pluviales et des débordements) ont été précédemment données (voir partie **Gestion de l'eau**). Les calculs y sont refaits à partir de données de pluviométrie plus récentes.

Ces nouvelles valeurs de pluviométrie ne viennent pas impacter les volumes calculés pour la rétention des eaux d'extinction incendie, ce calcul suit les règles APSAD D9A et prend en

compte le volume d'eau incendie susceptible d'être utilisée ainsi qu'un volume d'eau issu de précipitations fixées par la règle.

Concernant le risque de surcharge de réseau d'eaux pluviales de la ZAC, les bassins ROCKWOOL qui ont pour but de stocker l'eau de pluie afin de la réutiliser viennent en supplément des bassins déjà existants. Ils renforcent donc le système existant qui est dimensionné pour la gestion des eaux de pluie de toute la ZAC. En amont des bassins ROCKWOOL, des séparateurs d'hydrocarbure seront installés et régulièrement entretenus.

PLU

La modification simplifiée 2019-n°1 du PLU de Courmelles concerne uniquement la zone de la ZAC du Plateau. Elle a été demandée par GRANDSOISSONS Agglomération en tant qu'aménageur et gestionnaire de la ZAC et été faite dans le but :

- de corriger plusieurs erreurs matérielles ;
- de requalifier cette zone 1AUZ (zone à urbaniser) en zone UZ (zone urbanisée) puisque l'aménagement de la zone était terminé ;
- de simplifier la lecture du règlement et donc l'accompagnement et la mise en œuvre de projets sur le site ;
- d'adapter certaines prescriptions de la zone, notamment pour les activités autorisées ("pas les seules activités industrielles mais toutes les activités de production, transformation, transport et logistique ou entreposage, tant qu'il ne subsiste pas de risques ou nuisances graves, ainsi que leurs compléments").

La création de l'usine ROCKWOOL ne contrevient pas au PLU, même modifié. **L'usine ne générera pas de risques ou de nuisances graves.**

L'architecture tient compte des contraintes d'urbanisme (hauteurs et couleurs).

ANNEXE

Étude LOCAL FOOTPRINT® réalisée à l'automne 2019



UTOPIES®



SOMMAIRE

- 1. PÉRIMÈTRE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE**
- 2. EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET D'USINE**
 - 2.1 EN FRANCE**
 - 2.2 DANS LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE**
 - 2.3 DANS LA ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS**
- 3. POINTS CLÉS À SE RAPPELER**





1. PÉRIMÈTRE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

OBJECTIFS DE L'ÉTUDE



VALORISER LA CONTRIBUTION SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET D'USINE ROCKWOOL AUPRÈS DE VOS PARTIES PRENANTES (clients, fédérations, partenaires, fournisseurs, investisseurs, pouvoirs publics, communautés locales ou encore vos collaborateurs).



CONTEXTUALISER LES RÉSULTATS PAR RAPPORT AU TISSU ÉCONOMIQUE



L'ÉTUDE EST AUSSI UNE PREMIÈRE ÉTAPE VERS L'AMÉLIORATION DE VOTRE ANCRAGE LOCAL

PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

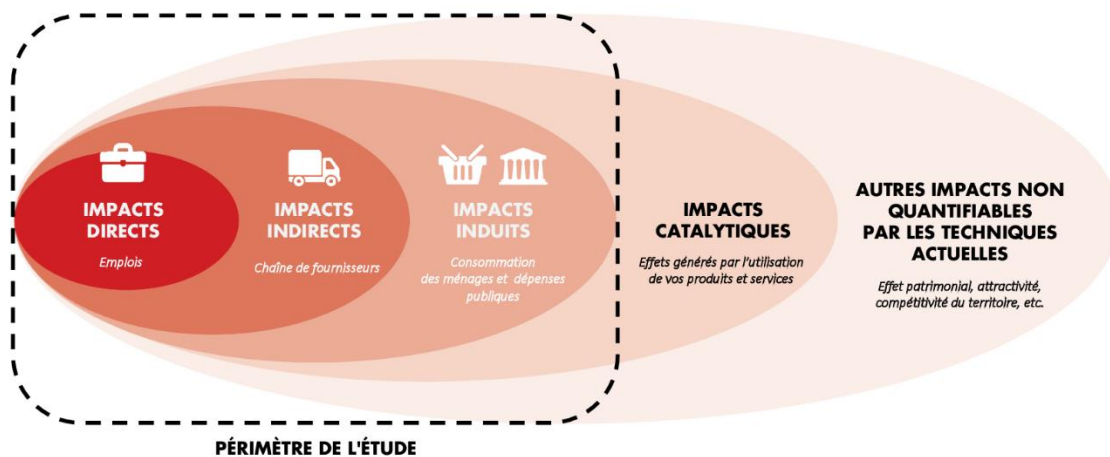


L'ÉTUDE ÉVALUE LES POTENTIELLES RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES GÉNÉRÉES PAR L'ACTIVITÉ DU PROJET D'USINE ROCKWOOL EN FRANCE ET DANS LE SOISSONNAIS :



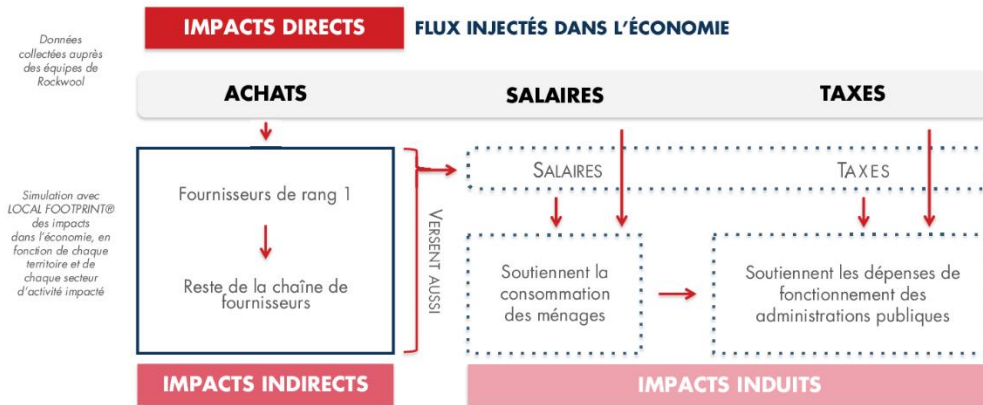
5

LES PRINCIPAUX IMPACTS ÉVALUÉS PAR L'EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE



6

LA MESURE DE L'EMPREINTE SOCIO ÉCONOMIQUE AVEC LOCAL FOOTPRINT®



L'empreinte ajoutée aux **impacts directs** (emplois et valeur ajoutée) de l'activité du projet d'usine Rockwool, les **impacts indirects** liés à sa chaîne de fournisseurs, dont les salaires et les taxes (de Rockwool + sa chaîne de fournisseurs) alimentent les **impacts induits** (consommation des ménages et dépenses des administrations publiques).

7

LES FONDEMENTS MÉTHODOLOGIQUES DU MODÈLE LOCAL FOOTPRINT® FRANCE



LA CONSTRUCTION D'UN MODÈLE UNIQUE À 380 SECTEURS, CALBRÉ PAR TERRITOIRE :

Le modèle LOCAL FOOTPRINT® est construit à partir des statistiques nationales et sectorielles (Insee) de la table entrées-sorties la plus détaillée au monde sur 380 secteurs (source BEA) et des travaux en économie régionale de l'université de Bristol. Exemples de sources utilisées pour le Modèle LOCAL FOOTPRINT® France : open data Insee, CLAP, Esane, Data Douanes, etc.



REPRODUIRE
DE MANIÈRE LA PLUS RÉALISTE POSSIBLE
L'ÉCONOMIE RÉELLE

8

3 FORMES DE RECONNAISSANCE DE NOTRE EXPERTISE



UN OUTIL RECONNU PAR LES TERRITOIRES POUR COMPRENDRE LEUR MÉTABOLISME ÉCONOMIQUE



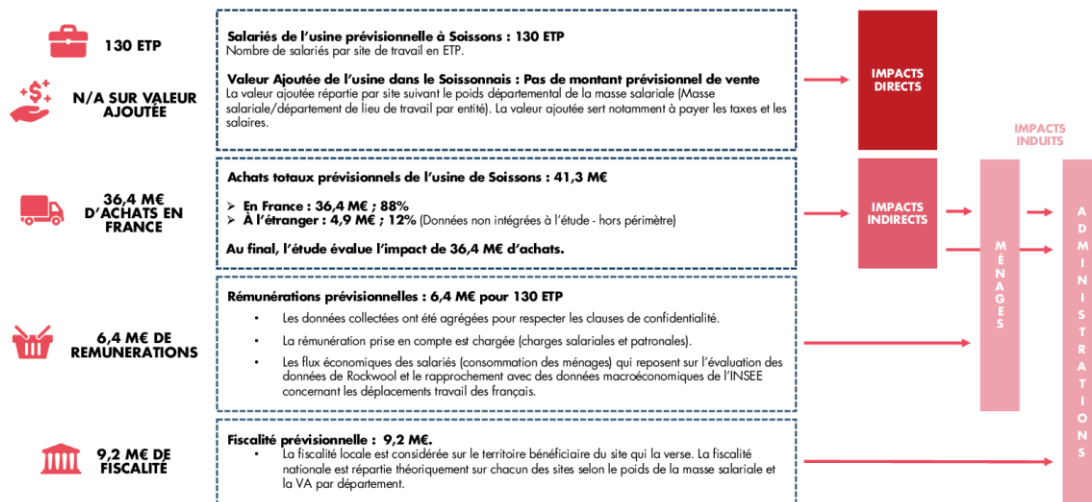
UN OUTIL RECONNU PAR LES PLUS GRANDES ENTREPRISES (PLUS DE 200 CLIENTS)



AUDITÉ ET INSPIRANT POUR NOS CONCURRENTS !



EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET D'USINE SYNTHÈSE DES FLUX SUR UNE ANNÉE MOYENNE D'EXPLOITATION



SYNTHÈSE DES FLUX MONÉTAIRES INJECTÉS DANS L'ÉCONOMIE



RÉGION	ACHATS	%	TAXES	%	RH Masse salariale	%	RH* Emplois (ETP)	%
LOCAL (ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS)	5,4 M€	15%	0,7 M€	8%	5,4 M€	84%	110	85%
RESTE DE LA FRANCE	31 M€	85%	8,5 M€	92%	1 M€	16%	20	15%
TOTAL	36,4 M€	100%	9,2 M€	100%	6,4 M€	100%	130	100%

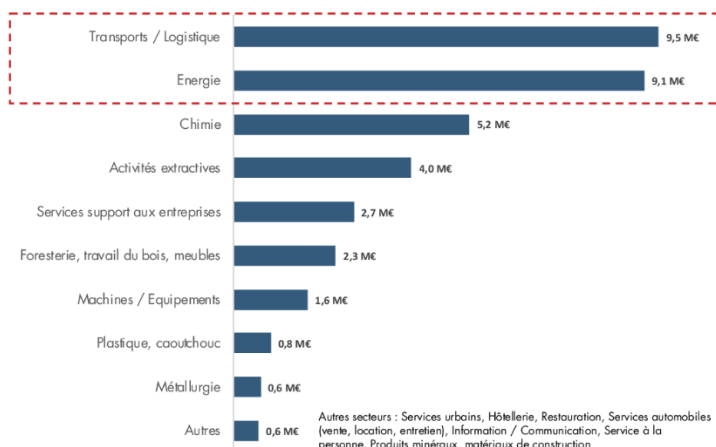
* La distribution des emplois « Local / Reste de la France » repose sur l'évaluation des données de Rockwool et le rapprochement avec des données macroéconomiques de l'INSEE concernant les déplacements travail des français.

11

FOCUS ACHATS RÉPARTITION SECTORIELLE DES ACHATS



36,4 M€ D'ACHATS RÉPARTIS PAR SECTEUR



TOP 2
des secteurs

=
51,1%
des achats étudiés
soit **18,6 M€**

12



2. EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET D'USINE

2.1 EN FRANCE

1 089

Emplois seraient soutenus en France sur une année moyenne d'exploitation du projet d'usine de Rockwool dans le Soissonnais dont **130** emplois directs

*dans toute l'étude, le nombre d'emplois est exprimé en ETP.



Coefficient multiplicateur emplois



Pour 1 salarié de l'usine de Rockwool dans le Soissonnais, 7,4 emplois supplémentaires seraient soutenus dans l'économie française.

× 8,4

63 M€



De création de richesse prévisionnelle en France (contribution au PIB, hors valeur ajoutée directe)

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

CHIFFRES CLÉS SUR L'EMPLOI SOUTENU

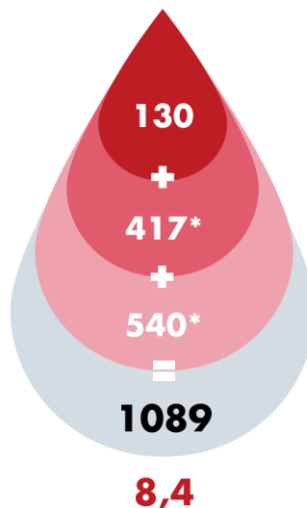


Le projet d'usine de Rockwool sera à l'origine de flux monétaires qui soutiennent l'emploi en France.

L'analyse des flux d'achats, de rémunération salariale et de fiscalité, permet d'évaluer l'empreinte socio-économique du projet.

Ainsi, l'activité de l'usine Rockwool permettrait de soutenir **1089 emplois** sur le territoire français.

Pour 1 emploi direct dans l'usine de Rockwool, 7,4 emplois supplémentaires seraient soutenus sur le territoire national.



Emplois **directs**, salariés du projet d'usine de Rockwool

Emplois **indirects**, soutenus dans la chaîne de fournisseurs

Emplois **induits**, soutenus par la consommation des ménages et les dépenses de l'administration publique

Emplois **totaux soutenus** par l'usine étudiée

Coefficient **multiplicateur** emplois

*Conversion à la décimale basse

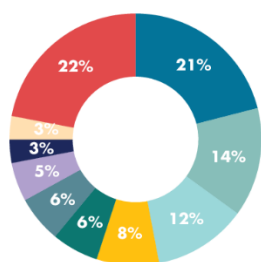
15

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

RÉPARTITION PAR SECTEUR DES EMPLOIS SOUTENUS



Répartition des emplois soutenus par secteur : (emplois directs, indirects et induits)



- Santé, éducation, social
- Produits minéraux, matériaux de construction
- Commerce, négoce
- Bâtiment, travaux publics
- Banque, finance, assurance
- Transports / Logistique
- Services support aux entreprises
- Consulting / Experts
- Administrations publiques
- Autres

TOP 3 des secteurs fournisseurs : (emplois indirects)



Transports, Logistique
125 emplois
30%



Services support aux entreprises
60 emplois
15%



Consulting / Experts
35 emplois
8%

TOP 3 des secteurs induits : (emplois induits par les ménages et administrations publiques)



Santé, éducation, social
227 emplois
42%



Commerce, Négoce
48 emplois
9%



Administrations publiques
31 emplois
6%

16

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

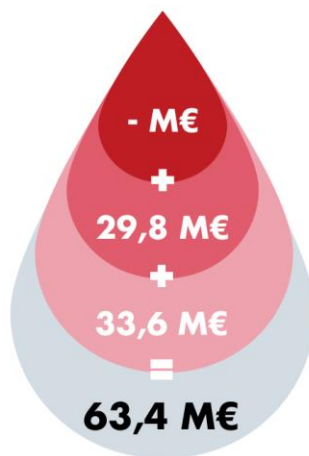
CHIFFRES CLÉS SUR LA RICHESSE GÉNÉRÉE



Le projet d'usine de Rockwool dans le Soissonnais serait à l'origine de flux monétaires qui soutiennent la création de richesse nationale.

L'analyse des flux d'achats, de rémunération salariale et de fiscalité, permet d'évaluer l'empreinte socio-économique du projet.

Ainsi, l'activité de l'usine Rockwool contribuerait à générer **63,4 M€ de création de richesses** en France.



Valeur ajoutée directe de l'usine Rockwool

PIB **indirect**, généré par les fournisseurs

PIB **induit**, soutenu par la consommation des ménages et les dépenses de l'administration publique

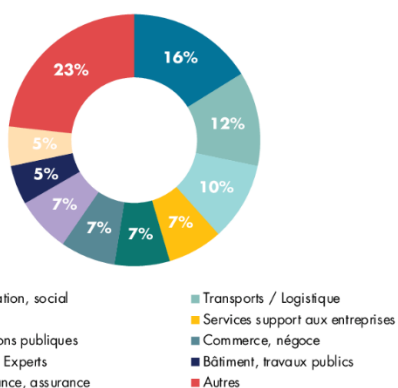
PIB **total** généré par l'usine étudiée

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

RÉPARTITION PAR SECTEUR DE LA RICHESSE GÉNÉRÉE



Répartition du PIB soutenu par secteur :
(PIB direct, indirect et induit)



TOP 3 des secteurs fournisseurs :
(PIB indirect)



TOP 3 des secteurs induits :
(PIB induit par les ménages et administrations publiques)





2. EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET D'USINE

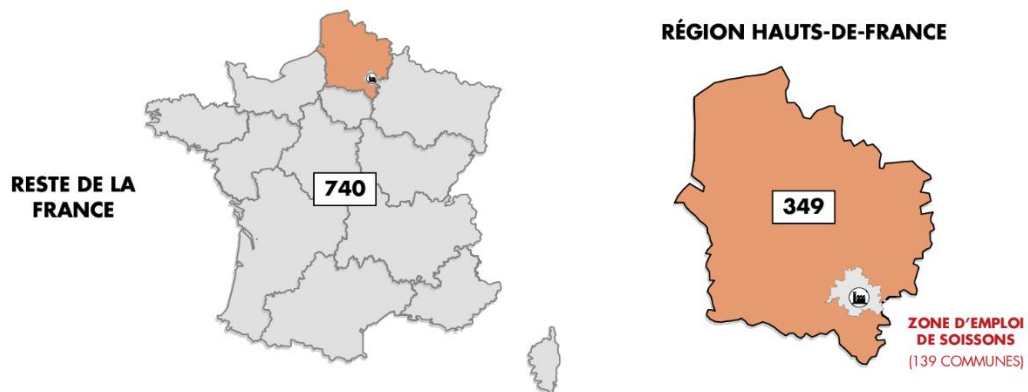
2.2 DANS LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES EMPLOIS SOUTENUS



1089 EMPLOIS SOUTENUS EN FRANCE ET DANS LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE



L'ancrage local estimé (ETP): 32%

RÉSULTATS CONSOLIDÉS DANS LA RÉGION

CHIFFRES CLÉS SUR L'EMPLOI SOUTENU

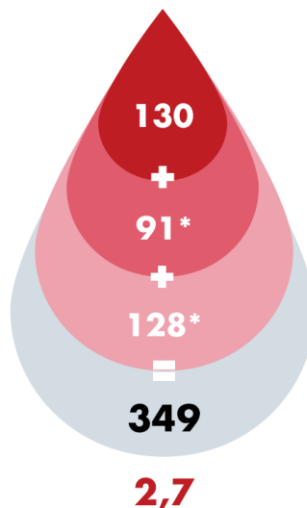


Le projet d'usine de Rockwool sera aussi à l'origine de flux monétaires qui soutiennent l'emploi dans la région Hauts de France.

L'analyse des flux d'achats, de rémunération salariale et de fiscalité, permet d'évaluer l'empreinte socio-économique du projet.

Ainsi, l'activité de l'usine Rockwool permettrait de soutenir **349 emplois** dans la région..

Pour 1 emploi direct dans l'usine de Rockwool, 1,7 emploi supplémentaire est soutenu dans la région Hauts de France.



Emplois **directs**, salariés du projet d'usine Rockwool (zone d'emploi de Soissons)

Emplois **indirects**, soutenus dans la chaîne de fournisseurs

Emplois **induits**, soutenus par la consommation des ménages et les dépenses de l'administration publique

Emplois **totaux soutenus** par les entités étudiées

Coefficient **multiplieur** emplois

*Conversion à la décimale basse

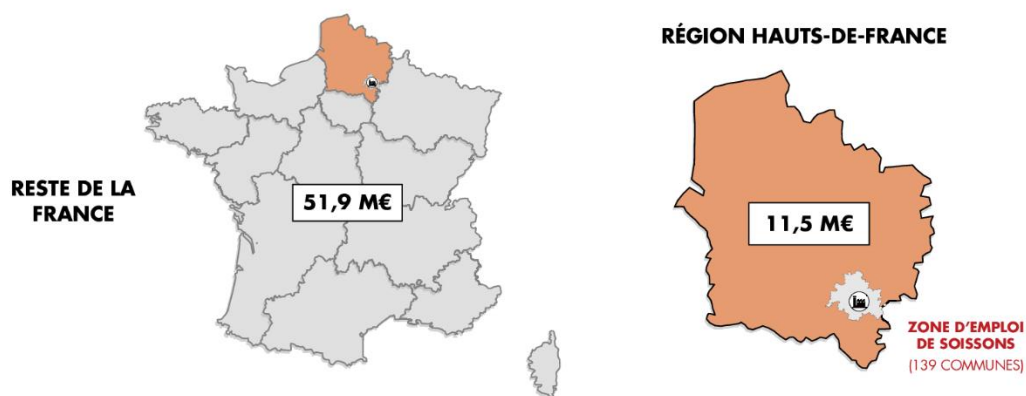
21

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE LA RICHESSE GÉNÉRÉE



63,4 M€ DE CRÉATION DE RICHESSE EN FRANCE ET DANS LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE



L'ancrage local estimé (ETP): 18%

22

RÉSULTATS CONSOLIDÉS DANS LA RÉGION

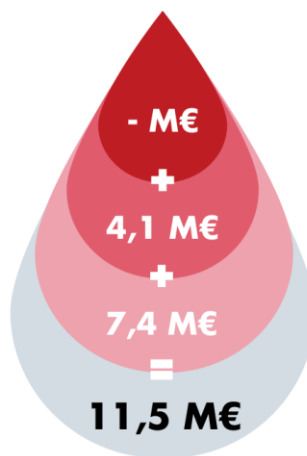
CHIFFRES CLÉS SUR LA RICHESSE GÉNÉRÉE



Le projet d'usine de Rockwool sera à l'origine de flux monétaires qui soutiennent la création dans la région Hauts de France.

L'analyse des flux d'achats, de rémunération salariale et de fiscalité, permet d'évaluer l'empreinte socio-économique du projet.

Ainsi, l'activité de l'usine Rockwool contribuerait à générer **11,5 M€ de création de richesses** dans la région Hauts de France.



Valeur ajoutée directe de l'usine de Rockwool

PIB **indirect**, généré par les fournisseurs

PIB **induit**, soutenu par la consommation des ménages et les dépenses de l'administration publique

PIB **total** généré par les entités étudiées

23



2. EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET D'USINE

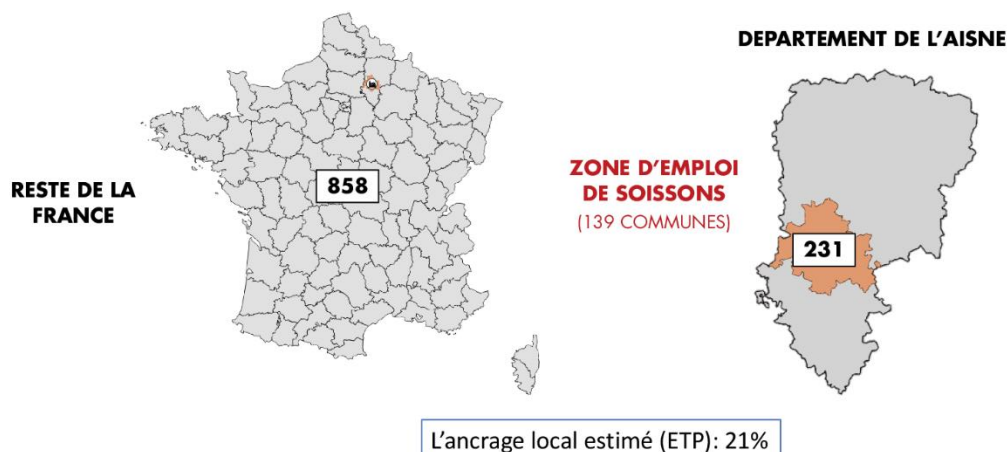
2.3 DANS LA ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES EMPLOIS SOUTENUS



1 089 EMPLOIS SOUTENUS EN FRANCE ET DANS LA ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS



25

RÉSULTATS CONSOLIDÉS DANS LE SOISSONNAIS

CHIFFRES CLÉS SUR L'EMPLOI SOUTENU

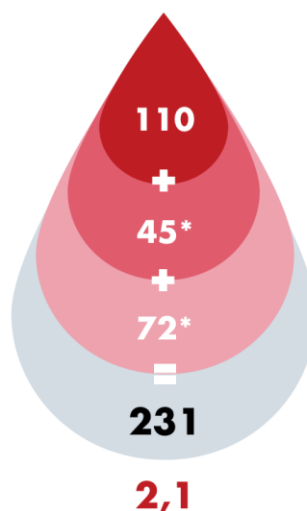


Le projet d'usine de Rockwool sera aussi à l'origine de flux monétaires qui soutiennent l'emploi dans le Soissonnais.

L'analyse des flux d'achats, de rémunération salariale et de fiscalité, permet d'évaluer l'empreinte socio-économique du projet.

Ainsi, l'activité de l'usine Rockwool permettrait de soutenir **231 emplois** dans la zone d'emploi de Soissons.

Pour 1 emploi direct dans l'usine de Rockwool, 1 emploi supplémentaire est soutenu dans la zone d'emploi de Soissons.



Emplois **directs**, salariés du projet d'usine Rockwool (zone d'emploi de Soissons)

Emplois **indirects**, soutenus dans la chaîne de fournisseurs

Emplois **induits**, soutenus par la consommation des ménages et les dépenses de l'administration publique

Emplois **totaux soutenus** par les entités étudiées

Coefficient **multiplicateur** emplois

*Conversion à la décimale basse

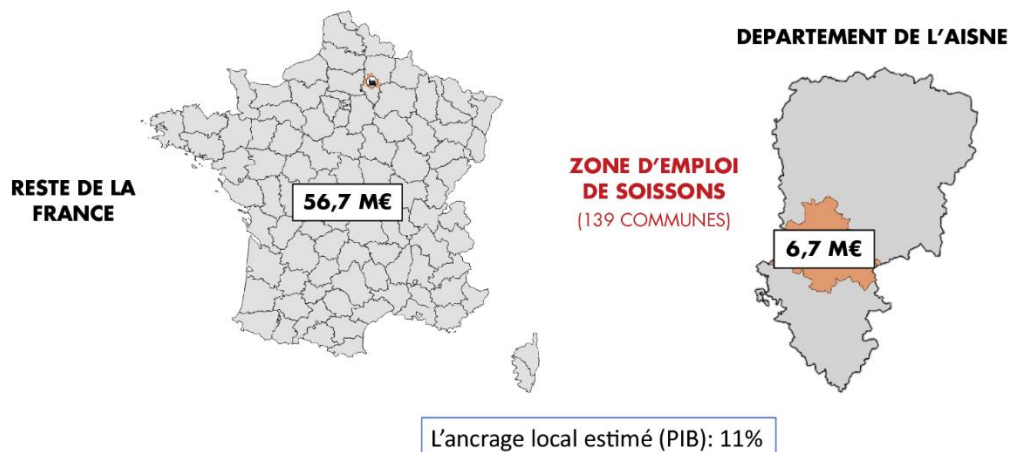
26

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE LA RICHESSE GÉNÉRÉE



63,4 M€ DE CRÉATION DE RICHESSE EN FRANCE ET DANS LA ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS



28

RÉSULTATS CONSOLIDÉS DANS LE SOISSONNAIS

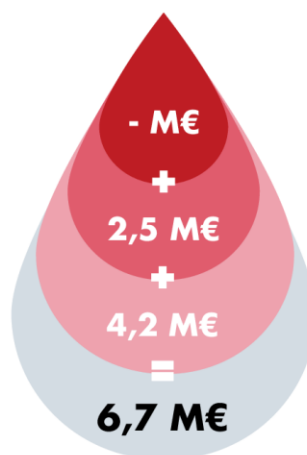
CHIFFRES CLÉS SUR LA RICHESSE GÉNÉRÉE



Le projet d'usine de Rockwool sera à l'origine de flux monétaires qui soutiennent la création dans le Soissonnais.

L'analyse des flux d'achats, de rémunération salariale et de fiscalité, permet d'évaluer l'empreinte socio-économique du projet.

Ainsi, l'activité de l'usine Rockwool contribuerait à générer **6,7 M€ de création de richesses** dans la zone d'emploi de Soissons.



Valeur ajoutée directe de l'usine de Rockwool

PIB **indirect**, généré par les fournisseurs

PIB **induit**, soutenu par la consommation des ménages et les dépenses de l'administration publique

PIB **total** généré par les entités étudiées

29

3. POINTS CLÉS À SE RAPPELER

UNE ANNÉE MOYENNE D'EXPLOITATION DU PROJET D'USINE ROCKWOOL À SOISSONS CONTRIBUERAIT :

- AU SOUTIEN DE **1 089 EMPLOIS** (DIRECTS, INDIRECTS ET INDUITS) SUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS DONT 21% DANS LA ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS.
- AU PIB A HAUTEUR DE **63,4 M€ DE** EN FRANCE DONT 11% DANS LA ZONE D'EMPLOI DE SOISSONS.

COEFFICIENT MULTIPLICATEUR EMPLOIS

× 8,4

POUR 1 EMPLOI DIRECT DANS L'USINE DE ROCKWOOL

7,4 EMPLOIS SUPPLÉMENTAIRES SERAIENT SOUTENUS SUR LE TERRITOIRE NATIONAL.