



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur la construction d'une unité de production d'un ingrédient actif à usage pharmaceutique, par la société Teknolike, à Archamps (74)

Avis n° 2024-ARA-AP-1795

Avis délibéré le 31 décembre 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd) a décidé dans sa réunion collégiale du 19 novembre 2024 que l'avis sur la construction d'une unité de production d'un ingrédient actif à usage pharmaceutique, par la société Teknolike, à Archamps (74) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 23 décembre et le 31 décembre 2024.

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux, Emilie Rasooly, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, Pierre Serne, Benoît Thomé, Jean-François Vernoux et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 4 novembre 2024, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de Haute-Savoie, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement et l'agence régionale de santé ont été consultés et cette dernière a transmis sa contribution en date du 24 octobre 2024.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

Le projet, porté par la société Teknolike, est localisé sur la commune d'Archamps, en Haute-Savoie, à proximité immédiate de la Suisse et au sein de la communauté de communes du Grand Genève. Il consiste à produire de l'acide hyaluronique utilisé en médecine humaine, en médecine vétérinaire et en cosmétique. La société Teknolike possède déjà un bâtiment sur le site, dans lequel une unité pilote produit ce composé (144 m³ de volume de fermentation annuel).

Le projet consiste, outre cette phase pilote, déjà réalisée, à agrandir ce site, la superficie globale passant à 9 437 m² (soit un doublement de la superficie), et à passer la production à l'échelle industrielle. Les quantités produites seront ainsi annuellement de 1 584 m³ de volume de fermentation. Le projet prévoit la construction de deux bâtiments de R+2 et R+3 et sous-sols, des cuves de stockage d'éthanol enterrées, et des voiries, parking et espaces verts.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la ressource en eau et les milieux récepteurs ;
- la qualité de l'air ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- la santé humaine et le cadre de vie des riverains ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre.

Le dossier est à compléter par l'ajout d'un volet relatif à la partie du projet concernant le territoire de la Confédération suisse en vertu de la convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Convention Espoo, adoptée en 1991 et entrée en vigueur le 10 septembre 1997). En outre, les installations et activités de la phase pilote sont à décrire précisément et leurs incidences à évaluer dans l'étude d'impact.

Malgré la présence de l'unité pilote, qui produit déjà de l'acide hyaluronique, le dossier ne s'appuie pas sur un bilan de cette activité, pour justifier de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction prévues. Plusieurs points sont à compléter en particulier en ce qui concerne la ressource en eau et sa disponibilité pour le projet, la capacité de la station de traitement des eaux usées à traiter les rejets aqueux du site, les potentielles nuisances sonores par suite de la mise en œuvre du projet, et la biodiversité avec en particulier les chiroptères.

Les mesures de suivi présentées dans le dossier sont insuffisamment détaillées. Il convient donc de compléter le dispositif par un suivi de la mise en œuvre de toutes les mesures ERC et de leur efficacité sans oublier celles relatives à la possible dissémination de la bactérie S.equi. Le dossier ne fournit pas de bilan carbone du projet. Aucune alternative ou justification des choix n'est exposée dans le dossier. Enfin, l'analyse des effets cumulés est à compléter.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du projet.....	5
1.2. Procédures relatives au projet.....	8
1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	8
2. Analyse de l'étude d'impact.....	9
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	9
2.1.1. Eaux superficielles et souterraines.....	9
2.1.2. Qualité de l'air.....	9
2.1.3. Milieux naturels et biodiversité.....	10
2.1.4. Cadre de vie des riverains.....	10
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	10
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	11
2.3.1. Ressource en eau, consommation et rejets aqueux du site.....	11
2.3.2. Qualité de l'air et rejets atmosphériques.....	12
2.3.3. Milieux naturels et biodiversité.....	13
2.3.4. Cadre de vie des riverains et santé.....	13
2.3.5. Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre.....	14
2.4. Effets cumulés.....	14
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	15
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	15
3. Étude de dangers.....	15

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet, porté par la société Teknolike, est localisé sur la commune d'Archamps, en Haute-Savoie. Cette commune fait partie du Grand Genève, une agglomération transfrontalière entre la Suisse et la France qui regroupe 209 communes. Le site du projet est à environ 5 km de Genève et à proximité des autoroutes A 40 et A 41. Il s'implante au sein d'une zone industrielle, dite la technopole d'Archamps.

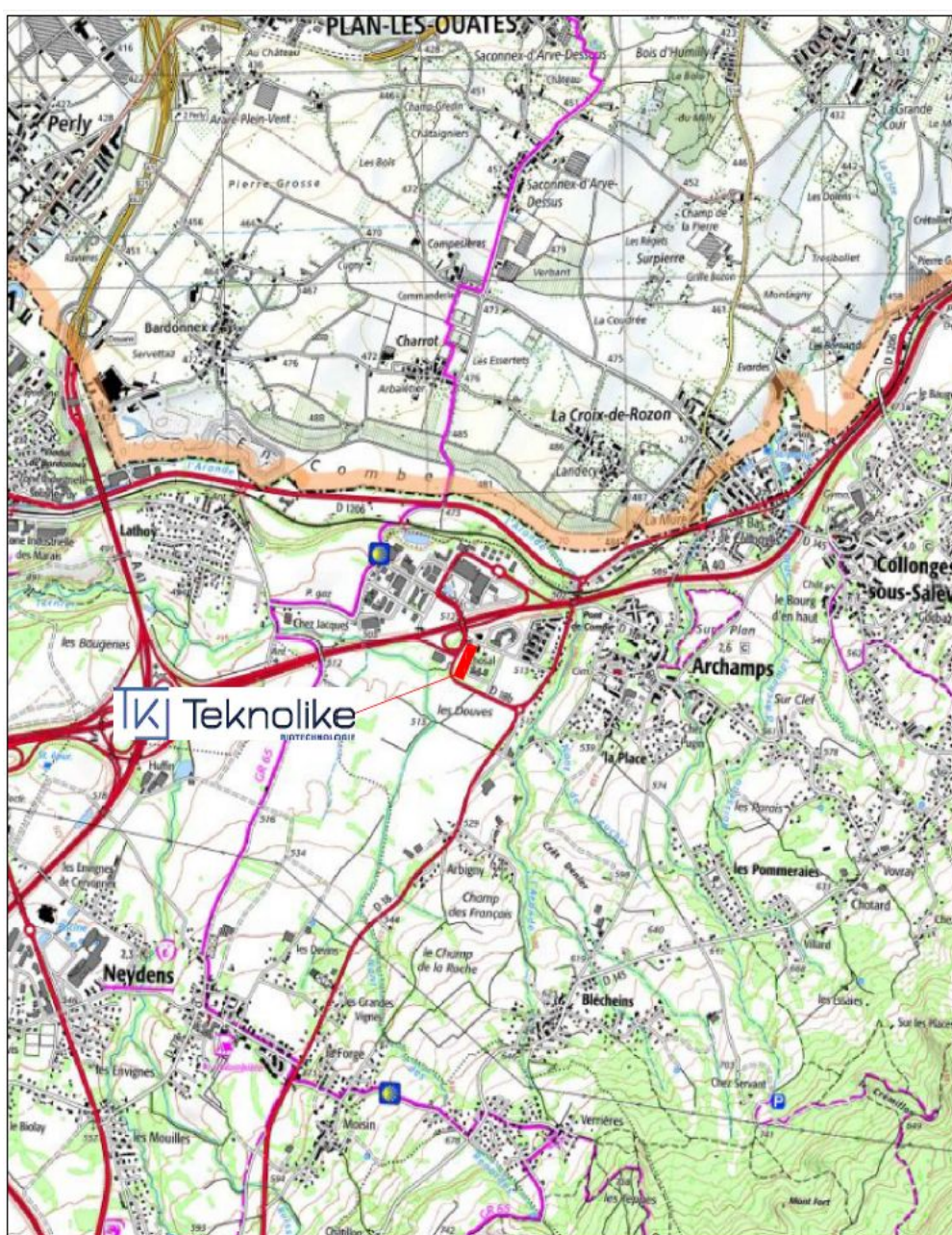


Figure 1 : Localisation du projet (Source : dossier)

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
construction d'une unité de production d'un ingrédient actif à usage pharmaceutique, par la société Teknolike, à Archamps (74)

La société Teknolike est spécialisée dans la production d'acide hyaluronique, utilisé en médecine humaine (rhumatologie, chirurgie oculaire, orthopédique et esthétique), en médecine vétérinaire (notamment contre les inflammations articulaires des chevaux de course) et en cosmétique. Elle possède déjà un bâtiment sur le site, dans lequel une unité pilote produit ce composé. Actuellement, cette unité fonctionne en 2x8 (de 6 h à 22 h) et en semaine, pour une production annuelle d'environ 144 m³ de volume de fermentation¹. Il est précisé dans la note d'information non technique du dossier page 2 : « En 2021, TEKNOLIKE a acquis et rénové un bâtiment au sein de la technopole d'ARCHAMPS pour y implanter son unité pilote de production d'acide hyaluronique, mise en service en 2023. » Mais dans l'étude d'impact page 9, il est indiqué « La caractérisation des émissions liées à l'unité projetée a été effectuée sur la base d'estimation. En effet, le pilote est en cours de mise en service, il n'est donc pas possible d'utiliser des données de production ou d'extrapoler sur la base de mesures qui auraient été effectuées sur les émissions du pilote. » Ces deux informations apparaissent contradictoires. Le pétitionnaire doit préciser ce point.

Le projet consiste à agrandir ce site, la superficie globale passant à 9 437 m² (soit un doublement de la superficie), et à passer à une échelle industrielle sans changer les procédés de production. Les quantités produites seront ainsi multipliées par 11, soit une production annuelle globale attendue de 1 584 m³ de volume de fermentation. Plus précisément, le projet prévoit les aménagements suivants :

- construction du bâtiment usine principal, sur trois étages et un sous-sol, comprenant des laboratoires et locaux de production, une zone administrative, une zone de stockage et un parking souterrain ;
- construction du bâtiment utilités accolé au bâtiment principal, sur deux étages et deux niveaux de sous-sols, regroupant divers équipements (notamment tours aéroréfrigérantes, chaufferie gaz), un atelier de rectification, et des locaux techniques (groupes froids, air comprimé, production d'azote, stockage d'effluents, traitement de l'eau) ;
- mise en place de cuves de stockage d'éthanol enterrées ;
- aménagement d'une aire de chargement/déchargement des poids-lourds contenant diverses matières premières et effluents ;
- aménagement des voiries et parking ;
- aménagement des espaces verts.

1 Ce volume est celui de la production pilote. L'étude d'impact indique page 9 : « La caractérisation des émissions liées à l'unité projetée a été effectuée sur la base d'estimation. En effet, le pilote est en cours de mise en service, il n'est donc pas possible d'utiliser des données de production ou d'extrapoler sur la base de mesures qui auraient été effectuées sur les émissions du pilote. »

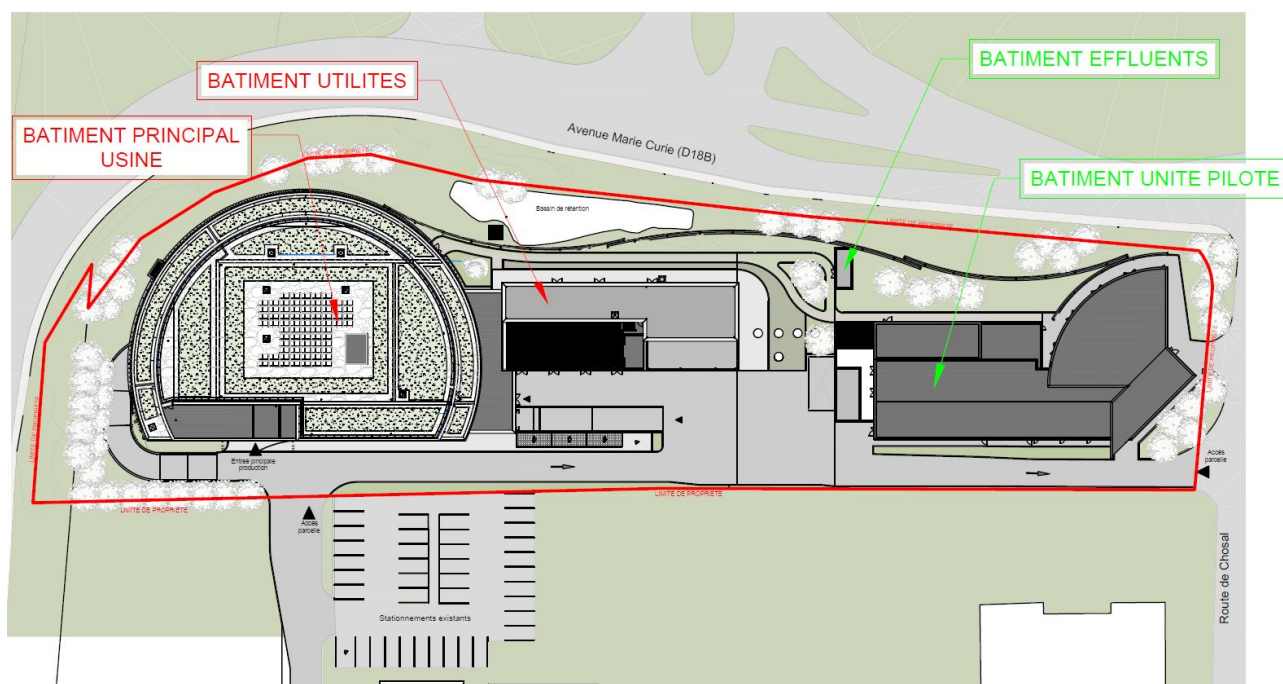


Figure 2 : Plan du site avec en vert les bâtiments existants et en rouges les bâtiments construits dans le cadre du projet (Source : dossier)

Le processus de fabrication de l'acide hyaluronique s'appuie sur sa synthèse par une bactérie lactique du genre *Streptococcus*. Le dossier précise que la bactérie utilisée, *Streptococcus equi sub-species equi*, bactérie à Gram positif, β -hémolytique est un agent pathogène appartenant au groupe C de Lancefield. Pathogènes des chevaux, les streptocoques du groupe C (à l'exception du *S.equisimilis*), ne sont pas reconnus comme pathogènes pour l'homme. De plus, le dossier stipule que les espaces où est mis en œuvre le micro-organisme sont et seront conçus, équipés et exploités de manière à éviter sa dissémination dans l'environnement, conformément aux bonnes pratiques définies, et que les souches bactériennes seront conservées dans des réfrigérateurs et congélateurs fermés, à accès contrôlés. En production, à l'issue de la phase de fermentation, le dossier précise que le fermentât sera inactivé et ne contiendra plus d'agents biologiques. Les effluents aqueux du process ne contiendront donc plus de micro-organismes.

Ce process prévoit les étapes suivantes :

- préparation de l'inoculum par ensemencement des souches bactériennes ;
- préparation des milieux de culture ;
- mise en culture et fermentation ;
- purification) et précipitation alcoolique, puis séparation de l'acide hyaluronique ;
- séchage, post-traitement, préparation et contrôle ;
- conditionnement et stockage en chambre froide.

Les principales matières premières utilisées, en dehors de la souche bactérienne, sont l'éthanol et le glucose, ainsi qu'un produit utilisé comme surfactant², dangereux pour l'environnement selon le dossier. Le dossier ne précise ni la nature ni l'origine de ces produits. Pour les produits finis, le dossier indique uniquement que le site est localisé dans un secteur géographique comprenant un nombre important de fabricants pharmaceutiques et cosmétiques utilisant l'acide hyaluronique.

²(Chimie) Substance capable d'abaisser la tension superficielle d'un liquide, ce qui facilite l'émulsion de liquides organiques (type huile) avec l'eau.

L'Autorité environnementale recommande de préciser le surfactant utilisé, l'origine des matières premières, notamment l'origine géographique et la destination du produit fini.

L'étude précise que le bâtiment existant contenant l'unité pilote ne sera pas modifié et continuera à produire de l'acide hyaluronique comme aujourd'hui. En revanche, les horaires du site seront étendus : l'ensemble des activités de production auront lieu en continu, 24 h/24 et 7 j/7, pendant 336 jours par an, avec deux arrêts techniques de deux semaines chacun, en été et en hiver.

La réalisation du projet prévoit un traitement des eaux usées à la station d'épuration urbaine d'Aïre située en Suisse.

Toutefois, le dossier précise que compte tenu de la non biodégradabilité et de la toxicité du produit qui ne serait donc pas traité par la station d'épuration biologique traitant les effluents de la CCG, Teknolike a décidé, dans le cadre de son projet, de mettre en place une collecte spécifique et un traitement de ses rejets d'effluents contenant du surfactant, qui seront concentrés et récupérés chaque mois par un organisme agréé pour traitement, sans en préciser la localisation.

1.2. Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, et il relève de la directive IED. À ce titre, il est soumis à évaluation environnementale systématique.

L'Autorité environnementale est saisie dans le cadre de l'instruction de l'autorisation environnementale et se prononce sur la version du dossier complétée en août 2024.

La convention Espoo s'applique automatiquement aux projets ou activités qui sont listés dans son Appendice I. L'Appendice I comprend en point 6 « les installations chimiques intégrées ». Le projet étant transfrontalier, le dossier d'évaluation de l'impact sur l'environnement à soumettre à l'autorité compétente de la Partie d'origine³ contient, au moins, les renseignements visés à l'Appendice II de la convention Espoo⁴.

L'Autorité environnementale recommande que le dossier soit complété par l'ajout d'un volet relatif à la partie du projet concernant le territoire de la Confédération suisse en vertu de la convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Convention Espoo, adoptée en 1991 et entrée en vigueur le 10 septembre 1997).

1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la ressource en eau et les milieux récepteurs ;
- la qualité de l'air ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- la santé et le cadre de vie des riverains ;

3 L'expression « Partie d'origine » désigne la (ou les) Partie(s) contractante(s) à la présente Convention Espoo sous la juridiction de laquelle (ou desquelles) une activité proposée devrait être menée.

4 Appendice II de la convention Espoo : Contenu du dossier d'évaluation de l'impact sur l'environnement.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
construction d'une unité de production d'un ingrédient actif à usage pharmaceutique, par la société Teknolike, à Archamps (74)

- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre.

2. Analyse de l'étude d'impact

Le périmètre du projet intègre la phase pilote et la phase industrielle. Néanmoins l'état initial et les incidences sur l'environnement spécifiques à la phase pilote ne sont pas clairement indiquées dans l'étude d'impact. Le dossier doit être complété sur ce point.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en précisant quel est l'état initial et les incidences sur l'environnement spécifiques à la phase pilote.

L'aire d'étude ne va pas jusqu'en Suisse et le périmètre de l'Étude d'impact ne comprend pas les incidences sur la Station des eaux usées d'Aire. Par ailleurs il y a beaucoup d'informations classées confidentielles dans le dossier sans que cela soit justifié.

L'Autorité environnementale recommande de mettre à disposition du public l'ensemble des informations nécessaires à sa bonne compréhension de l'ensemble des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine et des mesures prises pour y remédier, ainsi que des suivis projetés.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

Le dossier présente l'état initial par thématique, sans conclure sur le niveau d'enjeu de chacune d'elles⁵ et sans hiérarchisation de celles-ci.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial par une synthèse hiérarchisant le niveau d'enjeu relatif à chaque thématique.

2.1.1. Eaux superficielles et souterraines

Le projet est situé au droit d'une nappe d'eau souterraine, la nappe profonde du Genevois, qui fournit une part importante de l'alimentation en eau potable du secteur. Le site est localisé dans une zone de répartition des eaux.

Plusieurs cours d'eau circulent à proximité du site, dont le Nant de Bartoux et l'Arande, qui se jettent dans l'Aire (dont l'exutoire final est l'Arve). L'état écologique de l'Aire a été qualifié de moyen en 2022 et médiocre en 2021. L'étude précise que les cours d'eau du secteur sont fortement touchés par les usages et pressions humaines, ce qui se traduit par une qualité mauvaise et un régime hydrologique perturbé.

2.1.2. Qualité de l'air

Le dossier présente les résultats de mesures de la qualité de l'air⁶ effectuées au niveau de la station ATMO la plus proche du site, soit à Annemasse (à 10 km au nord-est du site) ainsi que les cartes annuelles d'exposition en divers polluants (NO₂, PM10 et PM 2,5). Il ne contient pas de données sur la qualité de l'air au niveau du site.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial par des mesures de la qualité de l'air réalisées au niveau du site.

⁵ Excepté pour les milieux naturels et la biodiversité

⁶ Page 30 de l'étude d'impact

2.1.3. Milieux naturels et biodiversité

Une partie (environ la moitié) du terrain est déjà artificialisée et comprend l'unité pilote existante.

L'étude indique que le projet n'est pas situé dans des zones d'inventaire ou de protection des milieux naturels et de la biodiversité. Le site Natura 2000 le plus proche est la zone de protection spéciale « Le Salève » localisée à 1,9 km au sud-est du site.

Des inventaires ont été réalisés en mars, juin et septembre 2023, sur la superficie en extension. Les résultats de ces inventaires⁷ montrent que la zone est majoritairement composée d'une forêt de feuillus, qui sert notamment de territoire de chasse et de transit pour des Chiroptères (sept espèces repérées, toutes protégées). Des oiseaux (25 espèces) ont également été contactés sur site dont certains sont nicheurs (12 dont 11 espèces protégées). Enfin, une espèce de reptiles (le Léopard des murailles) a été inventoriée.

Le dossier indique un niveau d'enjeu modéré pour la forêt de feuillus, notamment en raison de la présence d'une avifaune diversifiée et de chiroptères, et faible à négligeable pour les autres milieux.

Une recherche des zones humides a été réalisée à l'aide des critères pédologiques et floristiques, concluant à la présence d'une zone humide de 100 m² au nord-est du site.

2.1.4. Cadre de vie des riverains

Les habitations les plus proches sont situées à environ 250 m à l'est du site, et un établissement recevant du public (ERP), un hôtel, est situé en bordure du site actuel de Teknolike, au nord.

Des mesures du niveau de bruit résiduel ont été faites, en limite de propriété et au niveau des zones à émergences réglementées (l'hôtel) les plus proches. L'étude ne précise pas si, lors de ces mesures, l'unité pilote était en activité. Le résultat de ces mesures⁸ montre un niveau de bruit principalement influencé par le trafic routier, en particulier l'A 40 et l'avenue Marie Curie.

2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier ne présente pas d'alternative ou de variante au projet retenu. Une justification de la localisation est fournie⁹, s'appuyant notamment sur des critères environnementaux : l'absence de zones d'inventaire ou de protection des milieux naturels et de la biodiversité, la proximité géographique avec des entreprises utilisant de l'acide hyaluronique, ou la présence de transports (A 40, aéroport de Genève) à proximité. Un scénario de référence et son évolution en l'absence de mise en œuvre du projet sont présentés en quelques lignes¹⁰.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une présentation des solutions alternatives au projet, notamment en termes de localisation, en les comparant du point de vue de leurs incidences environnementales.

7 Repris page 25 de l'étude d'impact et détaillés page 12 et suivantes du document regroupant les annexes de l'étude d'impact

8 Page 78 de l'étude d'impact

9 Page 168 de l'étude d'impact

10 Page 141 de l'étude d'impact

2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Comme l'état initial, cette partie est détaillée par thématique. Le dossier ne contient pas d'analyse de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction mises en place avec la phase pilote, le cas échéant. Il ne conclut pas non plus sur les incidences brutes du projet, ni sur les incidences résiduelles attendues après application des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation (ERC).

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude des incidences du projet par une évaluation du niveau des incidences résiduelles après application des mesures d'évitement et de réduction et par la description des mesures de compensation, si elles s'avéraient nécessaires.

2.3.1. Ressource en eau, consommation et rejets aqueux du site

Le projet prévoit une consommation d'eau à hauteur de 58 800 m³/an avec un débit de pointe de cette consommation de 65 m³/h. Cette eau est issue du réseau d'eau potable de la commune. Elle est utilisée principalement dans le process industriel, pour la production de vapeur industrielle, d'eau purifiée, le nettoyage de différents équipements, et en appoint dans les circuits de refroidissement et de chauffage ainsi que dans les tours aéroréfrigérantes fonctionnant en circuit fermé. Le dossier indique que les postes majeurs de consommation d'eau sont la production d'eau purifiée (50 m³/lot de fermentation) et les opérations de prélavage et lavage (38 m³/lot de fermentation).

Plusieurs mesures d'évitement et de réduction de la consommation d'eau sont prévues parmi lesquelles le refroidissement et le réchauffage des installations en circuit fermé, la récupération des condensats de vapeur industrielle, l'optimisation du nettoyage des cuves, l'utilisation d'eau adoucie pour la production de vapeur industrielle (ce qui réduit les purges de chaudière et donc les consommations d'eau « neuve »), et le recyclage des eaux issues du dernier nettoyage de cuves process et des rétentats¹¹ du traitement d'eau purifiée. Le dossier ne précise ni les gains attendus avec la mise en place de ces mesures ni quand elles seront mises en place.

L'étude ne justifie pas de la disponibilité de la ressource en eau alors que le site est localisé dans une zone de répartition des eaux, et n'analyse pas les incidences des prélèvements sur la ressource en eau potable.

L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet :

- de s'assurer de l'adéquation entre la ressource en eau disponible et les besoins de son projet industriel, sur un site localisé en zone de répartition des eaux, en prenant en compte l'ensemble des usages de l'eau ;**
- de compléter le dossier en quantifiant les gains attendus avec les mesures d'évitement et de réduction de la consommation d'eau.**

Concernant les rejets aqueux, ils sont constitués des eaux pluviales, des eaux d'extinction d'incendie, des eaux usées industrielles et des eaux sanitaires.

¹¹ Le rétentat est un terme utilisé en technologie de filtration, notamment dans le processus d'osmose inverse. Lors de cette opération, une membrane semi-perméable est utilisée pour séparer des substances dissoutes ou en suspension dans une solution liquide. Le rétentat désigne la partie de la solution qui ne parvient pas à traverser la membrane lors de l'osmose inverse. Ainsi, le rétentat est la fraction concentrée de la solution initiale

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
construction d'une unité de production d'un ingrédient actif à usage pharmaceutique, par la société Teknolike, à Archamps (74)

Les eaux pluviales de toiture et voiries sont collectées et passent par un séparateur à hydrocarbures avant stockage dans un bassin de rétention étanche d'une capacité totale de 350 m³. L'exutoire de ce bassin est un bassin d'orage dimensionné pour recueillir les eaux de la zone d'activité, dont le rejet est prévu dans l'Arande à la frontière suisse.

Pour les eaux usées industrielles, certaines sont polluées et collectées à part, notamment celles contenant le surfactant. Elles sont traitées par évapo-transpiration et le condensat est récupéré et envoyé dans une filière de traitement spécialisée.

Les autres eaux usées sont collectées et envoyées dans des unités de prétraitement, dans lesquelles une régulation de pH et un refroidissement seront effectués si nécessaire. Ces eaux sont ensuite envoyées vers le réseau d'eaux usées de la communauté de communes du Genevois, dont l'exutoire est une station d'épuration urbaine d'Aire en Suisse. Ces eaux sont finalement rejetées dans le Rhône. L'étude indique que le volume total rejeté sera de 58 800 m³/an, soit la même quantité que la consommation d'eau annuelle, ce qui semble supposer qu'aucune vapeur n'est rejetée, qu'aucune eau industrielle ne part en filière de traitement spécialisée. Elle ne précise pas si la station de traitement des eaux usées d'Aire est en capacité de traiter ces intrants supplémentaires sans dégrader le milieu récepteur (le Rhône).

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de justifier de la capacité de la station de traitement des eaux usées d'Aire en Suisse à traiter les effluents prévus dans le cadre du projet, afin de s'assurer de l'absence d'incidences négatives sur les milieux récepteurs.

2.3.2. Qualité de l'air et rejets atmosphériques

Le projet sera source de rejets atmosphériques, principalement au niveau des installations de combustion, de stockage d'éthanol, des centrales de traitement de l'air et des tours aéroréfrigérantes, ainsi qu'à travers la circulation des véhicules. Ces rejets sont répartis entre émissions canalisées (au niveau de points précis tels que les tours aéroréfrigérantes ou les extracteurs d'air) et émissions diffuses (qui sont des émissions qui ne sont pas canalisées, par exemple au niveau des cuves de process ou de stockage). Les principaux polluants émis sont des composés organiques volatils (COV) composés très majoritairement de vapeurs d'éthanol ainsi que plusieurs gaz de combustion¹².

Le dossier indique que des mesures de réduction sont prévues. Il s'agit notamment de la mise en place d'une colonne de lavage et de divers équipements de traitement de l'air. Les concentrations en polluants attendues dans les rejets atmosphériques sont synthétisées dans un tableau¹³. Un plan de gestion des solvants est présenté¹⁴, afin de réduire les émissions diffuses et canalisées de solvants. Plusieurs mesures visant à réduire les émissions de COV sont prévues dans ce cadre.

Le flux horaire moyen de COV a été estimé à 0,432 kg/h avec des pointes à 2,23 kg/h qui seront observées très ponctuellement à certaines phases du process (moins d'une demi-heure par jour). Le reste du temps, le flux maximum sera inférieur ou égal à 1,8 kg/h. Le flux maximum horaire ne sera que très ponctuellement supérieur à 2 kg/h, seuil imposant le respect de la concentration de rejet en COVNM (composés organiques volatils totaux à l'exclusion du méthane) de 110 mg/Nm³ en carbone total). 98,7 % de ces rejets en COV sont dus aux émissions diffuses et très peu aux émissions canalisées.

¹² du CO₂, des NO_x, du SO₂ et des poussières

¹³ Page 67 de l'étude d'impact

¹⁴ Page 70 de l'étude d'impact

L'Autorité environnementale recommande de justifier le respect de la valeur limite réglementaire pour les COVNM de 110 mg/Nm³ en carbone total.

Par ailleurs, en phase chantier, la mobilisation d'engins engendrera des émissions de poussières qui pourront être significatives lors de la circulation par temps sec. Ces nuisances ne sont pas prises en compte dans le dossier qui devra donc être complété tant du point de vue évaluation que mesures évitement et réduction...

2.3.3. Milieux naturels et biodiversité

Les principaux impacts sur le milieu naturel et la biodiversité sont liés à la destruction des milieux présents sur la zone d'extension pendant la phase travaux. Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues :

- mise en défens des zones boisées en périphérie du site durant les travaux, afin de les éviter ;
- adaptation du calendrier de travaux, avec un démarrage entre septembre et février ;
- diminution de l'attrait du milieu boisé et des fourrés avec la mise en œuvre d'un défrichage réfléchi de la zone boisée ;
- création d'espaces verts sur les façades ouest et sud du site.

Le dossier indique qu'avec la mise en place de ces mesures, le projet n'aura pas d'incidences négatives notables remettant en cause l'intégrité de la population des espèces visées à l'échelle locale.

Or les mesures mises en œuvre pour diminuer les impacts bruts sur les chiroptères utilisant le site actuel pour leurs déplacements et comme terrain de chasse ne permettent pas de conclure, à ce stade, à un niveau d'impact non significatif en phase d'exploitation.

L'Autorité environnementale recommande de mieux étayer l'absence d'incidences résiduelles (après évitement et réduction) significatives du projet sur les chiroptères et à défaut, de renforcer les mesures prises pour éviter et réduire les incidences du projet et si besoin présenter les mesures de compensation nécessaires.

En ce qui concerne les zones Natura 2000, une étude d'incidences sur ces zones a été effectuée¹⁵ et elle conclut que « le risque d'incidence sur les zones Natura 2000 autour du projet est considéré comme faible »¹⁶. Le pétitionnaire doit préciser si le projet est susceptible d'affecter un site Natura 2000 de manière significative.

2.3.4. Cadre de vie des riverains et santé

Le dossier indique que le projet sera source de bruit, de jour et de nuit, notamment lié au fonctionnement des tours aéroréfrigérantes, des groupes froids, des prises d'air et centrales de traitement de l'air, des pompes, de l'unité de rectification mais aussi à la circulation des véhicules et au chargement/déchargement. Il précise que la plupart des équipements bruyants seront implantés dans des locaux fermés, sans préciser lesquels ne le seront pas ni leur niveau de bruit.

Aucune modélisation des niveaux sonores attendus n'est présentée, le dossier se limite à indiquer quelle valeur limite le site devra respecter afin de ne pas dépasser les limites fixées par la règle-

¹⁵ Elle est présentée en page 152 du document regroupant les annexes de l'étude d'impact

¹⁶ Page 152 de l'étude d'impact

mentation. Il indique néanmoins que plusieurs mesures techniques de réduction du niveau de bruit sont prévues, notamment liées aux divers équipements bruyants.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec une modélisation des niveaux sonores attendus avec la mise en œuvre du projet, de jour comme de nuit, et des différentes mesures d'évitement et de réduction, et de les renforcer le cas échéant afin de réduire à un niveau non significatif les éventuelles nuisances sonores pour les riverains.

En matière de trafic, le projet sera à l'origine d'un trafic supplémentaire estimé à deux passages de poids-lourds par jour et 150 passages de véhicules légers. Le dossier indique que compte-tenu du trafic élevé sur les axes à proximité (notamment A 40 et avenue Marie Curie), l'incidence du projet sur le trafic sera limitée.

Une évaluation des risques sanitaires est présentée, et elle indique que le micro-organisme utilisé dans le process ne présente pas d'effet chronique pour la santé des populations environnantes.

2.3.5. Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier ne contient pas de bilan carbone ni d'estimation des émissions de gaz à effet de serre du projet, ni de la phase travaux ni de la phase exploitation. Un chiffre est donné concernant les émissions de CO₂ des installations de combustion, qui sont estimées à environ 10 303 tonnes de CO₂/an. Les hypothèses et calculs réalisés ne sont pas détaillés, or cela est nécessaire.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter le dossier par un bilan carbone du projet global, incluant les émissions liées à la phase travaux, à la phase exploitation, et au transport des matières premières et produits finis depuis et vers le site, ainsi qu'au transport des déchets dangereux ;**
- **d'identifier les leviers sur lesquels agir pour limiter les rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.**

2.4. Effets cumulés

Le dossier liste 3 projets identifiés dans rayon de 3 km :

- l'aménagement du quartier de la Gare de Saint-Julien-en-Genavois ;
- l'unité de méthanisation de SAS bio gaz Genevois à Neydens ;
- l'aménagement du carrefour giratoire du Pont de Combe sur les RD 18 et RD 1206 à Archamps.

L'étude d'impact indique qu'au regard des projets concernés, aucun effet cumulé avec le projet de Teknolike n'est attendu.

Or le périmètre choisi pour recenser les effets cumulés n'est pas justifié et les thématiques environnementales prises en compte dans ce cadre ne sont pas définies.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'approfondir, détailler et compléter l'analyse des effets cumulés par la présentation exhaustive des projets de développement en cours ou réalisés, à l'échelle du territoire (périmètre à justifier) et de leurs impacts potentiels sur l'environnement.

2.5. Dispositif de suivi proposé

Ce dispositif prévoit, en ce qui concerne l'eau, de suivre la consommation en continu. Les quantités rejetées seront également suivies en continu ainsi que la température et le pH. D'autres paramètres feront l'objet de mesures semestrielles¹⁷ ou annuelles¹⁸.

Pour les rejets atmosphériques, le projet prévoit un contrôle annuel des rejets canalisés, sur le paramètre COV (alors que 98,7 % sont des rejets diffus), ainsi qu'un contrôle tous les trois ans pour mesurer le débit et les teneurs en O₂, NOx et CO dans les cheminées des chaudières.

Une campagne de mesure des niveaux de bruit est prévue après mise en œuvre du projet, en période diurne et nocturne, le dossier précisant que des mesures supplémentaires seront mises en place en cas de niveaux de bruit au-delà des limites réglementaires.

Le suivi d'une possible dissémination de la bactérie *S.equi* (pas pathogène humaine mais pour d'autres animaux (chevaux)) via les effluents (en cas de dysfonctionnement de l'inactivation par exemple) n'est pas précisé.

Le dossier ne prévoit pas de suivi de la mise en œuvre des mesures ERC, à part pour le bruit. Il ne définit pas non plus la mise en place de mesures supplémentaires en cas d'incidences négatives notables détectées lors du suivi. Les fréquences de suivi ne sont pas justifiées.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de compléter le dispositif par un suivi de la mise en œuvre de toutes les mesures ERC et de leur efficacité sans oublier celles relatives à la possible dissémination de la bactérie *S.equi* ;**
- **de prévoir la mise en place de mesures supplémentaires en cas d'incidences négatives notables détectées lors du suivi en particulier pour les rejets atmosphériques, en particulier les rejets diffus de COV et aqueux ;**
- **de justifier la fréquence de suivi des rejets atmosphériques et des nuisances sonores, et de l'augmenter le cas échéant.**

2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique de l'étude d'impact est présenté dans un document à part, incluant également le résumé non technique de l'étude de danger. Très synthétique, il présente néanmoins les mêmes manques que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

3. Étude de dangers

L'étude de danger présente les principaux potentiels de danger de la chaufferie, en particulier liés aux agressions extérieures, aux produits utilisés, au risque biologique et aux utilités. La liste des phénomènes dangereux est ensuite établie, parmi lesquelles un feu de nappe au niveau de l'atelier de rectification ou de l'aire de chargement/déchargement, ou l'explosion d'une citerne routière.

¹⁷ La DCO, DBO5, les matières en suspension, l'azote global, le phosphore total et le surfactant

¹⁸ Les métaux, l'indice phénol, les cyanures et les hydrocarbures

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
construction d'une unité de production d'un ingrédient actif à usage pharmaceutique, par la société Teknolike, à Archamps (74)

Ces phénomènes dangereux sont détaillés et des mesures de maîtrise des risques sont prévues. L'étude conclut que les barrières de sécurité prévues permettent d'atteindre un niveau de risque aussi bas que raisonnablement réalisable, aussi bien en termes de sécurité globale des installations qu'en termes de sécurité vis-à-vis des personnes à l'extérieur du site industriel.

L'Autorité environnementale relève la prise en compte du risque lié à la dissémination possible de la bactérie *S.equi*.