

Mémoire en réponse suite au relevé des insuffisances

Version du 31/01/2023

**Demande d'enregistrement de la société PRD – PERCIER RÉALISATION ET DÉVELOPPEMENT
(version du 10/11/2022, déposée initialement le 03/11/2022)**

Lyon, le 31 janvier 2023

Observations concernant le dossier PRD / BUREAU VERITAS rev1 Novembre 2022 reçues le 2 décembre 2022

Objet : Mémoire en réponse adressé à la DREAL / Madame Philippot / Mme Lambert

Rappel de la demande n°1 (rapport du 08/08/2022) : [...] En complément de la saisine du Maire de la commune de Corbas concernant l'usage futur du site, l'avis du président de la Métropole de Lyon - également compétent en matière d'urbanisme - doit être sollicité.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les compléments apportés ne permettent pas de juger le dossier complet. L'avis du président de la Métropole de Lyon a été sollicité mais n'est pas joint au dossier.

N.B. : L'avis du 22 octobre 2021, émis suite à la demande de permis de construire et évoqué dans le mémoire en réponse, ne porte pas sur la proposition d'usage futur.

Réponse : *L'avis de remise en état du site lors de la cessation ainsi que l'usage futur du site a été réceptionné le 17 novembre 2022. Vous le trouverez en PJ 12.*

Description du projet et de la nature, du volume et du classement des activités :

Rappel de la demande n°6 (rapport du 08/08/2022) : Le plan d'ensemble (pièce jointe n°2bis) doit être complète avec le trace de tous les réseaux enterrés existants, jusqu'à 35 m autour du site. Il est également nécessaire de faire apparaître une légende complète sur ce plan d'ensemble afin de rendre sa lecture plus lisible.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Contrairement aux indications du mémoire en réponse, le plan d'ensemble figurant dans le dossier (plan de masse 1/200, se trouvant en pièce jointe n°2bis et parmi les plans règlementaires) n'a pas été complété. La version qui figure au dossier est encore celle du 25/07/2022.

Réponse : *Le plan d'ensemble et des réseaux, en version modifiée, a été intégré au nouveau dépôt en PJ 2 bis - 2.*

Gestion des eaux pluviales

Rappel des demandes n°13, n°14, n°18 et n°28 (rapport du 08/08/2022) :

- [...] L'exploitant doit compléter son dossier afin de détailler la description de la gestion de ces eaux pluviales de façon cohérente dans l'ensemble de son dossier.

- Les surfaces d'espaces verts ne sont pas prises en compte dans le dimensionnement du bassin d'infiltration. Il convient de compléter le dossier, en les prenant en compte ou en justifiant l'absence totale de ruissellement sur ces surfaces, y compris pour une pluie d'occurrence trentennale [...].
- L'exploitant transmettra la note de gestion des eaux avec ses annexes. Ces dernières ne sont pas dans le dossier.
- L'analyse des effets du projet sur l'environnement doit être complétée concernant les risques naturels. Comme indiqué dans sa notice explicative, il est attendu au point 7.1 du CERFA une analyse des effets aggravants que l'installation est susceptible d'avoir en matière de risque naturel.

Analyse des compléments du 10/11/2022 :

- Le dossier comporte encore des incohérences. Le détail des surfaces figurant dans la note de gestion des eaux n'est pas le même que celui figurant en annexe 1 de cette note. De plus, la délimitation des zones de collecte figurant dans cette annexe 1 n'est pas la même que celle pouvant être déduite du plan des réseaux (version du 25/07/2022). Or, ces éléments ont une influence sur le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

***Réponse :** La note de gestion des eaux pluviales a été mise à jour. La nouvelle version est présente en PJ 2 bis – 7 du nouveau dépôt.*

Par ailleurs, les plans des réseaux du projet en phase exécution ont été joints en annexe de la note de gestion des eaux (PJ 2 bis – 7).

Un relevé par un géomètre sera réalisé lors de la réception et validation des travaux afin de justifier que le volume du bassin et des réseaux sont conformes au dossier déposé.

- La demande n°14 comportait une coquille et portait sur la prise en compte des surfaces des espaces verts dans le dimensionnement du bassin de rétention et non d'infiltration. L'inspection des installations classées maintient cette demande et notamment que pour un évènement centennal, des eaux pluviales se répartiront sur la voirie et les espaces verts du parking Ouest sans débordement sur les parcelles voisines. Or, la note de gestion des eaux indique une cote maxi de 206 m NGF pour l'évènement centennal et une cote de 205,5 m NGF pour le niveau haut du tampon du rejet A. Il convient d'apporter les indications complémentaires utiles pour justifier cette absence de débordement sur les parcelles voisines.

En outre, l'inspection des installations classées relève que les volumes de rétention retenus pour les évènements trentennal et centennal sont indiqués, sans être justifiés. Le dossier devra être complété des notes de calculs, précisant les méthodes utilisées et les hypothèses retenues.

N.B. : L'exploitant s'assurera que les surfaces prises en compte dans ce dimensionnement sont cohérentes avec les surfaces du projet faisant l'objet de la demande d'enregistrement.

***Réponse :** Le dimensionnement du bassin de rétention a été réalisé suivant la méthode des pluies de l'Instruction Technique relative au réseau d'assainissement des Agglomérations du 12 juin 1977. Cette méthode prend en compte les surfaces d'espaces verts dans le dimensionnement du bassin de rétention.*

La note de dimensionnement du bassin est jointe au dossier, ainsi que les notes de calculs des volumes de rétention relatifs aux évènements trentennal et centennal.

Concernant l'évènement centennal, et comme détaillé en annexe de la note de gestion mise à jour, le volume calculé sur 100 ans (suivant la Méthode des pluies avec les coefficients de Montana de la Métropole du Grand Lyon correspondant à une période de retour de 100 ans, relevés entre 1987 et 2019) est repris dans les différents ouvrages de rétention qui communiquent entre eux, comme ceci :

- *Dans le bassin de rétention : 1 229 m³ (dont 1 048 m³ pour EP voiries PL + 29 m³ surverse EP voiries VL + 152 m³ surverse EP Toitures)*
- *Dans l'ouvrage enterré EP voiries VL : 136 m³ (dont 29 m³ dans BV01 par surverse)*
- *Dans l'ouvrage enterré EP toitures : 666 m³ (dont 152 m³ dans BV01 par surverse)*

Comme indiqué dans la note de gestion et sur le plan d'exécution des réseaux en annexe, le NPHE relatif à la crue centennale est à 204,65 NGF. Les ouvrages de rétention permettront de contenir le volume des précipitations de retour 100 ans sans débordement vers l'extérieur (la grille située en limite de propriété côté rue du Petit Bois étant à 205,50m NGF et toutes les autres grilles et niveaux étant au-dessus de cette cote) et sans inondation du RDC du bâtiment.

Espèces protégées

Rappel de la demande n°23 (rapport du 08/08/2022) : Le dossier n'évoque pas de dérogation espèces protégées alors qu'une dérogation existe pour le tènement du projet. [...] Le dossier doit être complété en ce sens et notamment doit justifier le respect des mesures prescrites dans cette dérogation.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les éléments complémentaires apportés restent insuffisants pour juger de la conformité du projet aux mesures ERC prescrites dans l'arrêté préfectoral du 11/02/2019 portant dérogation à la protection des espèces sur un périmètre incluant le tènement du projet. En particulier :

- La mesure MR1 comporte, en annexe 8, la réalisation de suivis annuels dont les résultats ont une incidence sur les périodes de travaux concernant le terrain 3 (désormais terrains 3 et 4) : si le Petit Gravelot ou l'œdicnème criard ont été observés, alors aucune intervention ne peut être effectuée avant la fin de la nidification et de l'élevage des jeunes. En outre, en dehors des périodes de reproduction, la mesure MR6 doit être mise en œuvre pour rendre le terrain défavorable.

Il y a lieu de compléter la pièce jointe n°8, dans laquelle l'exploitant devra fournir les éléments et indications nécessaires pour juger de la conformité du projet sur ces points.

- La mesure MR2 prévoit la plantation de 1,2 km de haies, selon la liste d'espèces précisée en annexe 9, avec la transmission d'un plan de localisation définitive.

Il y a lieu de compléter la pièce jointe n°8, dans laquelle l'exploitant devra fournir les éléments et indications nécessaires pour juger de la conformité du projet sur ce point (au regard du plan de localisation définitive établi sur le périmètre de la dérogation et du linéaire correspondant).

- La mesure MR3 prévoit l'installation d'un certain nombre de nichoirs et de gîtes.

Il y a lieu de compléter la pièce jointe n°8, dans laquelle l'exploitant devra fournir les éléments et indications nécessaires pour juger de la conformité du projet sur ce point (au regard des nichoirs et gîtes mis en place sur le reste du périmètre de la dérogation).

Réponse : Conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral, des mesures d'atténuation, de compensation, d'accompagnement et de suivi ont été mises en œuvre dans le cadre du projet global d'aménagement de la zone « Corbèges et tâches » (sur les 28 hectares).

S'agissant des mesures de compensation, elles ont été réalisées in et ex-situ, respectivement sur le site du projet à Corbas et à Pusignan.

Conformément à l'Arrêté Préfectoral, une convention de gestion et d'entretien a été signée avec la CDC Biodiversité pour une durée de 30 ans, et un suivi est réalisé par un écologue, qui vérifie que les mesures de compensation et d'accompagnement sont appliquées. Un rapport est envoyé de façon annuelle à la DREAL. Les attestations de CDC et de Biotope à ce sujet figurent en PJ2bis.

La mesure MR1 concernait les travaux de défrichage et de terrassements réalisés en 2019 dans le cadre du projet Easydis. L'adaptation du planning et du phasage des travaux (Annexe 8), réalisée avec l'accord de Biotope, ont permis de satisfaire à cette demande de l'arrêté préfectoral qui a été soldée en 2019.

Dans le cadre des travaux du projet Terrain 4 (objet de la présente demande), il n'a pas été nécessaire de mettre en œuvre la MR6. En effet, suivant échanges avec l'écologue, des tas de terres avaient été installés afin de rendre le terrain du projet défavorable pour l'œdicnème et le petit gravelot. Ces 2 espèces n'ont, d'ailleurs, pas été observées sur le T4 lors des suivis.

S'agissant de la MR2, nous joignons au présent rapport l'attestation de l'entreprise missionnée pour la réalisation des travaux d'espaces verts des terrains 1, 3 et 4. A noter que les travaux d'espaces verts n'ont pas encore été réalisés sur les terrains 3 et 4.

Concernant la MR3, des nichoirs ont été installés sur le bâtiment du terrain 1 conformément à l'arrêté préfectoral et aux échanges avec Biotope et la LPO. A noter qu'un suivi est également réalisé et les rapports sont envoyés annuellement à la DREAL par la CDC Biodiversité.

Comme détaillé dans l'attestation présente en PJ 2 bis – 11 et 20 jointes à ce rapport, des modifications sont prévues en 2023 pour répondre aux remarques de Biotope sur les quantités et les localisations des nichoirs. A noter également que des nichoirs sont prévus d'être posés sur les bâtiments des terrains 3 et 4. Ceux-ci seront mis en œuvre dans le cadre des travaux d'espaces verts, respectivement en février-mars 2023 pour le projet terrain 3 et fin 2023 pour le projet terrain 4. Les quantités et les localisations seront validées par l'écologue.

Par ailleurs, un rapport de BIOTOPE est envoyé chaque année aux services de la DREAL quant à l'engagement de PRD par rapport aux mesures ERC.

La PJ 2bis a été complétée par rapport à l'ensemble des points cités plus haut.

Sites et sols pollués

Rappel de la demande n°24 (rapport du 08/08/2022) : Le dossier ne mentionne pas de servitudes d'utilité publique sur le tènement du projet. Un arrêté préfectoral instituant des servitudes d'utilité publique a été pris le 27 novembre 2018 suite à la cessation d'activité de la société PERIER TP qui exploitait auparavant le tènement du terrain 4. Le dossier doit être complété en ce sens et notamment doit justifier le respect des prescriptions de cet arrêté.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les éléments complémentaires apportés restent insuffisants pour juger de la conformité du projet aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 27/11/2018. En particulier :

- En plus de l'absence de pompage et d'utilisation de l'eau de la nappe en phase exploitation, l'exploitant confirmera l'absence de rabattement de nappe en phase chantier. Dans le cas contraire,

l'exploitant devra fournir dans son dossier les éléments et indications nécessaires pour juger de la conformité du projet vis-à-vis de la prescription 5.

· L'exploitant devra fournir dans son dossier tous les éléments et indications nécessaires pour juger de la conformité du projet vis-à-vis de la prescription 8.

Réponse : *La société ANTEA (anciennement ICF Environnement) a été missionnée par PRD pour le suivi des sujets Sols pollués et Eaux souterraines. Dans ce cadre, un plan de gestion a été rédigé par la société afin de cadrer les travaux.*

Les travaux de terrassement, et notamment ceux liés à la gestion des MIDND sur l'ensemble du tènement de 28 hectares, ont fait l'objet d'un suivi par la société ANTEA. Postérieurement à ces travaux, la société ANTEA a rédigé un dossier de récolement permettant de synthétiser les données et de rendre compte des résultats, autant sur la partie gestion des terres polluées que pour la partie Eaux souterraines, pour l'aménagement des plateformes logistiques sur l'ensemble des terrains. Ce document se trouve en PJ 2 bis – 13, et se nomme Rapport_RHAP190265-V1_PRD_Corbas_Récolement_environmental_travaux_juillet 2020.

Par ailleurs, les MINDND présents sur le tènement global de 28 ha, et traités dans le cadre du projet Easydis (Terrain 1), ont été remplacés par des terres inertes, les terres du T4 sont donc dépolluées.

La conclusion de ce rapport de récolement est reprise ci-dessous :

Compatibilité du terrain 1 avec les aménagements réalisés

Au regard :

- des études environnementales précédentes,
- du suivi des terrassements des Mâchefers d'Incinération de Déchets Non Dangereux et des terres,
- des vérifications effectuées sur la qualité des remblais mis en place sous les bâtiments de la plateforme logistique,
- de la mise en place des réseaux enterrés d'eau potable dans des remblais sains,
- de la mise en place de terre végétale sur une épaisseur minimale de 30 cm,
- de nos connaissances sur la qualité des eaux souterraines au droit du site,

il est considéré que le terrain 1 est compatible avec les aménagements réalisés (plateforme logistique, parkings, voiries et espaces extérieurs associés) d'un point de vue environnemental.

Dans le cadre des travaux du projet Corbas Terrain 4, PRD a missionné la société ANTEA pour la rédaction d'une attestation ATTES (située en PJ 2 bis – 13.) en vue de vérifier la compatibilité du projet avec le terrain. Cette attestation est également jointe au présent rapport et la conclusion du rapport est reprise ci-dessous :

L'analyse des documents, présentée dans le présent rapport, conduit Antea Group à attester que PRD a pris en compte les mesures de gestion de la pollution des sols nécessaires dans la conception de son projet de construction.

L'attestation établie par Antea Group selon le modèle de l'Arrêté Ministériel du 19 décembre 2018 est présentée en Annexe II : Attestation.

Concernant la prescription 8, Le dossier de récolement de la société Antea présent en PJ 2 – bis 13. Documents ANTEA, démontre l'ensemble des mesures prises lors de la phase chantier afin de répondre aux exigences de la prescription 8 de l'Arrêté Préfectoral de 2018. Il y a eu 83 000 m³ de terres récupérées, terrassées et mises sous voiries. La prescription 8 est close.

Concernant le projet du Terrain 4, l'exploitant confirme l'absence de rabattement de nappe en phase chantier, il respecte donc la prescription n°5.

Risques technologique

Rappel de la demande n°19 (rapport du 08/08/2022) : L'exploitant justifiera qu'il a pris en considération dans la configuration de son entrepôt les effets liés à l'entrepôt Easydis construit sur le terrain 1.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les réponses apportées sont insuffisantes dans la mesure où elles se limitent aux risques d'effets thermiques. Les installations implantées sur le terrain 1 peuvent être à l'origine d'effets toxiques en hauteur atteignant le terrain 3 (désormais terrains 3 et 4) et PRD s'était engagé à en tenir compte dans le futur aménagement en respectant la distance d'éloignement correspondante. Ce point doit donc être développé dans le dossier de demande d'enregistrement.

Réponse : *Le PAC de juillet 2020 concernant l'Ammoniac/ NH₃ précisait les éléments suivants, bien que non nécessaire dans les compléments puisqu'il date de 2020, veuillez trouver les éléments :*

Nous considérons une hauteur cible à 10 mètres correspondant à la hauteur du plancher des bureaux (7,35 mètres correspondant au plancher des bureaux de la mezzanine en cellule 2 + une hauteur d'homme 1,8 mètres)

- *SEL – Distance d'effets de 17 mètres pour les cibles à 10 m de haut*
- *SEI – Distance d'effets de 90 mètres pour les cibles à 10 mètres de haut*

L'ensemble des effets n'atteignent pas les futurs bureaux du projet. La façade de l'entrepôt PRD est située à 120 mètres du point d'éjection d'ammoniac

L'étude de danger/ DAE de septembre 2018 en page 129 précisait les éléments suivants pour la partie fumées en cas d'incendie de l'entrepôt :

- *Fumées en cas d'incendie de l'entrepôt*

Pour une hauteur cible de 10 mètres :

➔ Pour l'incendie débutant :

- *SEL : 15 m => le terrain 3 et 4 n'est pas atteint*
- *SEI : 100 m => La distance entre la façade de l'entrepôt Easydis et les bureaux les plus proches d'Easydis (ceux situés en mezzanine au sein de la cellule 2) sont situés à plus de 100 mètres, il n'y a donc pas d'effets. Vous trouverez cette délimitation notée sur le plan d'ensemble du site en PJ2 bis – 1 et 2.*

➔ Pour l'incendie généralisé :

- *Le seuil Effets Létaux : non atteint*
- *Seuils Effets Irréversibles : non atteint*

Concernant les fumées en cas d'incendie des stockages extérieurs d'après le mémoire en réponse de février 2021, également non nécessaire dans le cadre de ce dossier puisqu'il date de 2021, veuillez trouver les éléments :

- Il n'y a pas d'effet au sol
- SEI / SEL à hauteur - < 10 m quel que soit la hauteur considérée => pas d'impact sur le terrain
3 / 4

Ces éléments sont précisés au point 2 de la PJ 2 – Conformité à l'AMPG.

Rappel de la demande n°26 (rapport du 08/08/2022) : L'analyse des effets du projet sur l'environnement doit être complétée concernant les risques technologiques. Comme indique dans sa notice explicative, il est attendu au point 7.1 du CERFA une analyse des risques technologiques dont l'installation peut être à l'origine. Concernant les risques liés à un incendie, cette analyse devra être accompagnée d'une modélisation de la dispersion des fumées d'incendie (effets toxiques et visibilité).

Analyse des compléments du 10/11/2022 : La réponse apportée constitue un refus de satisfaire à la demande. Pour mémoire, la notice explicative du CERFA utilise avant la procédure dématérialisée indique bien pour son point 7.1 (incidences de l'installation) : « *Risques technologiques dont l'installation peut être à l'origine : il s'agit ici de rappeler si votre activité est liée à des risques particuliers de type incendie, pollution accidentelle, etc. ou si votre installation fait l'objet de distances d'éloignement vis-à-vis d'autres installations classées.* ».

L'inspection des installations classées maintient sa demande, y compris s'agissant des incidences liées aux fumées en cas d'incendie, de sorte que le dossier de demande d'enregistrement contienne les éléments permettant d'apprécier cet effet du projet sur son environnement.

Réponse : *La modélisation des fumées toxiques a été réalisée selon la nouvelle méthode INERIS (Omega 16 de 2022). Elle est disponible en PJ 2 bis – 19. du dossier. Les résultats des distances d'effets toxiques démontrent que :*

→ *A hauteur d'homme (1,8 m / sol) et jusqu'à 30 m de hauteur (hauteur maximale cible retenue dans les études de dangers), quel que soit le scénario d'incendie (plein régime ou phase transitoires) et quelles que soient les conditions météorologiques, les seuils des effets létaux et irréversibles équivalents des fumées ne sont pas atteints. Il n'y a donc pas de risque toxique.*

Les résultats démontrent également que l'impact des fumées sur la visibilité :

→ *Entre hauteur d'homme (1,8 m / sol) et 30 m (hauteur maximale cible retenue dans les études de dangers), la visibilité liées aux fumées n'aurait pas d'impact sur la visibilité, par rapport à la situation sans fumées et par temps clair, en plein jour, sans brume, brouillard.*

Justification du respect des prescriptions applicables (arrêté du 11/04/2017 – rubrique 1510)

Eau (point 1.6)

Rappel de la demande n°30 (rapport du 08/08/2022) : La pièce jointe n°2 doit être complétée par une note de dimensionnement des séparateurs d'hydrocarbures.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : La réponse apportée indique que l'exploitant n'est pas en mesure de fournir une note de dimensionnement, conditionne au débit de fuite.

L'inspection des installations classées maintient sa demande, et relève que des débits de fuite et autres éléments de dimensionnement de la gestion des eaux pluviales sont déjà définis dans le dossier de l'exploitant.

Réponse : *La note de dimensionnement des séparateurs hydrocarbures est présente en PJ 2 – bis 18 du dossier déposé en ligne.*

Chantier : PRD TENEMENT 4 – Boulevard des Nations, 69 CORBAS

Je soussigné Thierry MILLAT agissant en qualité de Conducteur de Travaux de l'entreprise RMF T.P. situé Z.I. de Mariage – Impasse des Frères Lumière – 69330 PUSIGNAN, certifie par la présente,

- Avoir mis en place un séparateur hydrocarbures d'un débit de 6l/sec équipé d'une alarme pour le traitement des eaux de la partie VL, celle-ci étant régulées par un régulateur de débit en amont de 6l/sec.
- Avoir mis en place un séparateur hydrocarbures d'un débit de 6l/sec équipé d'une alarme pour le reste des voiries, Le bassin d'Eaux pluviales Voiries se trouvant en amont de celui-ci étant bridé à un rejet de 4.5l/sec par le débit de la pompe de relevage.

-
Les séparateurs sont correctement dimensionnés par rapport au débit entrant, car de traitement supérieur au débit maxi entrant

Implantation (point 2)

Rappel de la demande n°31 (rapport du 08/08/2022) : La pièce jointe n°2 doit être complétée pour justifier que la zone de préparation peut ne pas être assimilée à une zone de stockage en masse dans les modélisations des effets thermiques (se reporter aux indications du guide « entrepôts de matières combustibles », version 2 de septembre 2021, disponible sur le site internet AIDA).

Analyse des compléments du 10/11/2022 : La réponse apportée ne répond pas à la demande. Elle est fondée sur un extrait du guide relatif à la prise en compte ou non des encours de production pour déterminer le classement d'une installation sous la rubrique 1510. La demande, quant à elle, porte sur la prise en compte ou non des zones de préparation dans les modélisations des effets thermiques (question I.3.9 du guide).

Réponse : *Dans la zone de préparation au sein des cellules de stockage, seulement quelques palettes (de l'ordre de l'équivalent de 1 ou 2 camions) et d'une hauteur n'excédant pas les 2 mètres, seront présentes. Il ne s'agit donc pas d'une zone de stockage en masse mais de zones de transit de marchandises selon le point I.3.9 - Zones de préparation de commande et de réception du Guide de l'application de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 (version septembre 2021).*

Cette approche est également en accord avec le guide « FLUMILOG Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt Partie A » paragraphe 3.2.

La PJ 2 est complétée en page 10, les modélisations sont adaptées.

Rappel de la demande n°33 (rapport du 08/08/2022) : La résistance au feu des bardages double peau pour les deux cellules dans les notes de calculs FLUMILOG est indiquée à 120 alors qu'il est notifié dans la pièce jointe n°2, que ces bardages double peau sont seulement REI15. Il est nécessaire de clarifier ce point et de mettre à jour le dossier et les modélisations en conséquence.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les réponses apportées sont jugées suffisamment satisfaisantes, bien qu'une seule modélisation ait été actualisée, dans la mesure où il est montré l'absence d'influence sur les distances des effets thermiques.

Toutefois, l'analyse de ces réponses a permis à l'inspection des installations classées de relever plusieurs points qu'il y a lieu de corriger dans la note de synthèse sur les flux thermiques :

- Les caractéristiques des parois de la cellule 2 figurant aux paragraphes 1.2.1 et 1.2.2 de cette note (toutes parois REI120 excepté P1) sont erronées au regard des caractéristiques figurant dans les notes de calculs FLUMILOG (4 des 6 parois en bardage double peau). Il est rappelé à l'exploitant que les éléments de son dossier lui seront opposables ;
- Les conclusions au paragraphe 1.2.3.1 de cette note (« Aucun dépassement de flux thermiques en dehors des limites de propriété n'est observé ») sont erronées au regard des résultats présentés;
- il apparaît erroné de faire apparaître une durée d'incendie de 120 min au paragraphe 1.2.5 de cette note pour le scénario « 1510 » de la cellule 1. En effet, la réduction de la durée de l'incendie entre les 2 modélisations semble due à une erreur (prise en compte d'une résistance des pannes R15 au lieu de R30).

Réponse :

- 1) *Les modélisations ont été mise à jour. Nous constatons par ailleurs, que celles-ci ont évoluées depuis les 1ères modélisations de septembre 2021 au niveau des parois 2, 3 et 4 compte-tenu des corrections de bug de Flumilog dans la version dernière version de Flumilog « 5.6.1 ». Vous trouverez en PJ 2 bis – 15. Flumilog pannes R15 R30 et correctif parois tronquées une preuve du correctif de ces bugs à partir de la page 24.*
- 2) *La conclusion du point 1.2.3.1 de la note de flux thermiques a été mise à jour.*

Remplacement de :

« Aucun dépassement de flux thermiques en dehors des limites de propriété n'est observé. »

Par :

« Dépassements des effets thermiques de 3 kW/m² sur environ 14 m hors des limites de au Nord du site. Ceux-ci n'atteignent aucune installation ou zone à risques, il s'agit d'une rue.

L'arrêté du 11 avril 2017 indique que ce dépassement est réglementairement acceptable sous condition que le flux de 3 kW/m² n'atteigne pas d'immeubles de grande hauteur, d'ERP, de voies ferrées ouvertes au trafic de voyageurs, des voies d'eau ou bassin (exception des bassins de rétention ou d'infiltration des EP) et de voies routières à grande circulation.

Réglementairement, les flux thermiques modélisés sont acceptables. »

- 3) *La réduction de la durée de l'incendie entre les deux modélisations n'est pas due à une erreur. Les durées d'incendie des modélisations ont été mises à jour au point 1.2.5 de la note de gestion des flux thermiques. Veuillez trouver ci-dessous et en PJ 2 – bis 16. Pannes R15 R30, une réponse du support technique expliquant pourquoi la durée d'incendie en R15 est supérieure qu'en R30 :*

« La réponse apportée par la JCU doit être nuancée en fonction d'autres caractéristiques (dimensions des racks, produits stockés, largeurs d'allées, nature de la toiture etc.). Comme mentionné dans l'extrait

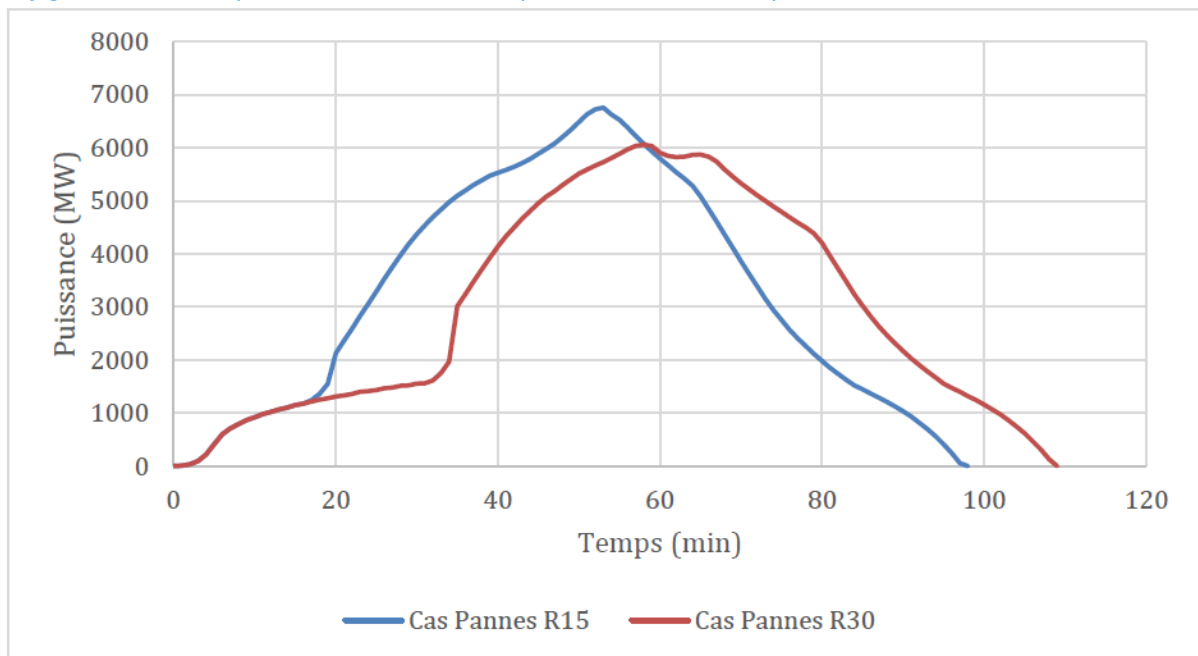
de JCU : « cela peut conduire à un développement un peu plus rapide de l'incendie » après que la toiture soit tombée.

Pour le cas avec des pannes R30, l'incendie est certes sous ventilé jusqu'à 30 min (moment où la toiture s'effondre) mais il continue néanmoins à se développer au sein de la cellule, alimenté notamment en apport d'air par les portes de quai qui sont considérées ouvertes dès le début de l'incendie. Ainsi, cela va retarder le moment où la puissance de l'incendie sera à son maximum, mais en contrepartie, cette dernière sera légèrement moins importante car une partie du combustible présent dans la cellule aura déjà été consommé auparavant.

Dans le cas avec des pannes R15, la durée de sous-ventilation n'est pas très longue, donc peut de combustible a été consommé durant ce temps. Ainsi, la puissance maximale de l'incendie est légèrement supérieure au cas d'étude avec des pannes R30.

Or pour ces deux cas d'étude, c'est à l'instant où la puissance de l'incendie est maximale que les distances d'effets de flux thermiques sont maximums également (car toutes les parois de la cellule restent en place durant l'incendie). »

La figure ci-dessous présente les courbes de puissances obtenues pour les deux cas d'étude :



Rappel de la demande n°35 (rapport du 08/08/2022) : Les modélisations des flux thermiques doivent prendre en compte l'ensemble des portes des parois REI 120 de l'entrepôt lorsque celles-ci ne sont pas EI 120. Si l'ensemble des portes des parois REI 120 sont bien EI 120, la pièce jointe n°2 du dossier devra clairement l'indiquer. Dans le cas contraire, les modélisations des flux thermiques devront être mises à jour.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les compléments apportés ne répondent pas pleinement à la demande. Dans la mesure où les ouvertures dans les parois extérieures mentionnées dans le dossier comme REI120 ne présentent pas de caractéristiques EI120 :

- Les prendre en compte dans les modélisations des effets thermiques apparaît nécessaire - quand bien même elles ne pourraient pas être positionnées à leur emplacement réel dans l'outil Flumilog - pour conclure dans la note de synthèse quant aux distances d'effet à leur proximité.

A défaut, il convient de décrire les caractéristiques de tenue au feu des parois extérieures en les ramenant à celles des ouvertures.

· En outre, ces parois ne pouvant être considérées REI120, le dossier doit être complété concernant la justification du respect des dispositions du point 2.III de l'arrêté ministériel du 11/04/2017. Il pourra notamment être nécessaire, en application de ces dispositions, de modifier le projet s'agissant des zones de stationnement des VL.

Dans le cas où l'exploitant déciderait de prévoir des ouvertures présentant des caractéristiques EI120 dans ces parois, en l'indiquant explicitement dans la pièce jointe n° 2, cette demande deviendrait sans objet.

Réponse : *Les modélisations ont été modifiées. Les ouvertures dans les parois extérieures présentent des caractéristiques EI30.*

Pour rappel, les caractéristiques de tenues au feu des parois extérieures ne sont pas ramenées à celles des ouvertures.

- *Un mur séparatif empêche la propagation. Dans ce cas, aucune zone non CF n'est admise*
- *Quant aux murs écrans : ils ont pour rôle de « faire écran » pour limiter l'effet thermiques – les ouvertures sont possibles (elles réduiront simplement et localement l'effet d'écran). Si leurs surfaces sont conséquentes, c'est alors à ce moment qu'il faut les modéliser pour connaître leurs impacts. Ici, l'impact de ces ouvertures est faible (voir note de flux thermiques en PJ 2 bis – 6. Note de flux thermiques).*

Comme précisé et pour rappel dans le mémoire en réponse du 03 novembre 2022, la modélisation de ces ouvertures n'est pas possible de manière précise sous l'outil Flumilog puisqu'elles seront réparties aléatoirement sur la façade et non pas à leur emplacement réel. Ainsi les zones de flux engendrées très localement ne seront pas correctement positionnées ce qui ne permettra aucune conclusion sur les zones impactées. De plus, nous rappelons que l'outil Flumilog a pour vocation de visualiser l'implantation d'un projet dans son environnement et non pas le positionnement des zones et équipements du projet. Flumilog n'a pas vocation à étudier les effets thermiques dans le champ proche.

⇒ *Les issues de secours non EI120 ont été modélisées et présentent un faible impact. Cf note de flux thermiques.*

Rappel des demandes n°20 et n°37 (rapport du 08/08/2022) :

– [...] L'exploitant indiquera comment il stocke ses déchets (sous abri, ferme, dans des bennes ou autres) et présentera un plan de localisation de ses zones. [...]

– L'arrêté ministériel dispose que les parois externes des cellules de l'entrepôt [...] sont suffisamment éloignées des stockages extérieurs et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager à l'entrepôt ; [...] L'inspection rappelle que l'arrêté ministériel ne fait pas état uniquement des matières mais concernent également le stockage des déchets. L'exploitant complètera son dossier en prenant en compte ces éléments.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les réponses apportées sont insuffisantes.

L'exploitant reportera les emplacements envisagés sur un plan, en précisant le cas échéant quelles dispositions particulières qu'il prévoit.

N.B. : une détection incendie n'a pas d'incidence sur l'applicabilité de la distance d'éloignement vis-à-vis des parois externes des cellules, et celles-ci ne seront pas considérées REI120 si leurs ouvertures ne sont pas EI120.

Réponse : L'exploitant stockera ses déchets dans des compacteurs ou des bennes situées à 10 mètres des façades de quais ou à quais en répondant aux prescriptions du point 1.7.2 « stockage des déchets » de l'Arrêté Ministériel 1510. Pour rappel, il est précisé la disposition suivante qui sera mise en place sur le site au point 1.7.2 que : « En cas d'utilisation de bennes ouvertes et compacteurs fermés, ils seront positionnés sur des aires aménagées et à 10 mètres du bâtiment ou seront sprinklés. Les déchets générés par le site ne seront pas de nature odorante. »

Par ailleurs, un plan schématique des emplacements envisagés des bennes déchets vient compléter le dossier d'Enregistrement. Il se situe en PJ 2 – bis 14. Plan schématique déchets.

Désenfumage (point 5)

Rappel de la demande n°43 (rapport du 08/08/2022) : L'exploitant complètera la pièce jointe n°2 en précisant quels types de dispositifs sont utilisés en termes de désenfumage (mécanique ou naturel) pour chacun des locaux techniques et l'emplacement des commandes d'ouverture (Automatique et manuelle).

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les réponses apportées sont insuffisantes s'agissant de l'emplacement des commandes d'ouverture.

Réponse : Le point 5.1. Désenfumage des locaux techniques présentant un risque incendie de la PJ 2 a été complété par les éléments suivants : « La commande d'ouverture manuelle sera placée à proximité de l'issue de secours du local de charge. Elle sera clairement signalée et facilement accessible. »

Moyens incendie (point 13) et Eaux d'extinction incendie (point 11)

Rappel de la demande n°49 (rapport du 08/08/2022) : La pièce jointe n°2 doit être complétée pour justifier le dimensionnement de la réserve d'eau du système de sprinklage.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Les compléments apportés ne répondent pas à la demande. Il ne s'agit pas de détailler les dimensions de la cuve, mais de justifier le volume de 600 m³ pris en compte dans le projet.

Réponse : La note qui justifie le dimensionnement de la réserve d'eau du système de sprinklage a été ajoutée. Vous trouverez cette note en PJ 2 bis – 17. Note de dimensionnement sprinklage du nouveau dépôt de dossier en ligne.

Rappel des demandes n°50, n°52, n°54 et n°60 :

- La pièce jointe n°2 doit être complétée pour préciser les dimensions du bassin de rétention (volume, surface, hauteur utile, cote du fond de l'ouvrage, cote de la canalisation d'arrivée).
- [...] Les flux thermiques en cas d'incendie de cellule (cf. rapport FLUMILOG) sont susceptibles d'atteindre certains dispositifs d'obturation [...]. Il est par conséquent nécessaire de justifier que la fermeture de ces dispositifs n'est pas altérée par la présence des flux thermiques.
- [...] le calcul D9A doit être actualisé et le projet doit être modifié pour disposer du volume de rétention correspondant. [...]
- [...] L'exploitant mettra en cohérence les documents de son dossier et justifiera les volumes de rétention disponibles.

Analyse des compléments du 10/11/2022 :

- Les compléments apportés ne répondent pas entièrement à la demande s'agissant des dimensions du bassin. En outre, le dossier comporte plusieurs valeurs différentes s'agissant de la cote de fond du bassin.
- Une commande déportée des dispositifs d'obturation est évoquée, sans que sa localisation ne soit précisée (hors flux thermiques?).
- L'inspection relève des incohérences dans les surfaces de drainage prises en compte dans le calcul D9A, au regard des valeurs mentionnées par ailleurs dans le dossier. De plus, certaines surfaces du projet (hors espaces verts) ne sont pas prises en compte dans ce calcul et il semble - sauf erreur - qu'aucune disposition ne soit prévue pour permettre de diriger les effluents recueillis dans les réseaux de collecte « EPT » et « EPV VL » vers le bassin de confinement des eaux d'extinction incendie.
- Les éléments du dossier doivent encore être clarifiés s'agissant des volumes de rétention pour le confinement des eaux d'extinction incendie. Un volume de canalisations est pris en compte dans la note de gestion des eaux pour atteindre le volume de rétention calculé, alors qu'il y est indiqué que les volumes contenus dans les réseaux enterrés n'ont pas été comptabilisés.

De plus, les volumes de rétention disponibles dans les canalisations mentionnées dans le dossier devront être justifiés dès lors qu'ils sont nécessaires pour atteindre le volume requis.

Réponse :

- *La PJ 2 a été complétée en partie 11.*
- *La seconde commande, pour actionner le dispositif d'obturation, sera située au niveau du local sprinkler et ne sera donc pas altérée par la présence des flux thermiques. Vous trouverez la localisation de cette commande déportée sur le plan d'ensemble mis à jour au niveau du local sprinkler.*
- *Le calcul D9A a été actualisé et répond à un besoin en eau sur 3h, il est présent en PJ 2 – bis 8. D9 D9A du dossier.*
- *La surface de drainage est de 21 422 m², ce qui est indiqué dans le calcul D9A.*
- *Les surfaces d'espaces verts sont prises en compte dans le dimensionnement du bassin (voir note de gestion des eaux en PJ 2 bis – 7.)*

Comme détaillé dans la note de gestion des eaux mise à jour, toutes les eaux pluviales de voiries sont confinées en cas d'incendie :

- *Dans le bassin de rétention BV01 pour les eaux de voirie PL + partie Est du parking VL Nord + voirie VL Sud, avec asservissement de la pompe de relevage en aval du bassin au système d'extinction incendie SPK en cas d'incendie,*
- *Dans la canalisation enterrée pour les eaux de voirie VL Ouest + partie Ouest du parking VL Nord, avec asservissement de la vanne martelière en aval de la canalisation au système d'extinction incendie SPK en cas d'incendie. Les eaux pluviales côté PL et VUL se dirigent vers le bassin de confinement des eaux d'incendie.*

Le détail des calculs et des modes de rétentions des eaux d'incendie sont présents dans la nouvelle note de gestion ainsi que sur les plans des réseaux en phase EXE situés en annexe de la note de gestion des eaux en PJ 2 bis – 7.

Le volume des rétentions enterrées est bien pris en compte dans le dimensionnement total.



Rappel de la demande n°73 (rapport du 08/08/2022) : La pièce jointe n°15 doit être complétée par les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les mesures fixées par le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise, approuvé par arrêté du 26/02/2014.

Analyse des compléments du 10/11/2022 : Un nouveau plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise a été approuvé par arrêté du 24 novembre 2022. Il convient donc d'actualiser le paragraphe 1.6 ajouté à la pièce jointe n° 15 du dossier suite à la demande n°73.

Réponse : *La PJ 15 a été mise à jour avec la dernière version du plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération Lyonnaise datant du 24 novembre 2022.*