



**BOUCHAUDY**  
ARCHITECTES

**BEYRAND**

**Couzeix (87)**

**Demande d'autorisation environnementale  
Version C – Février 2024**

---

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dossier d'Autorisation Environnementale Unique

Version C – Février 2024

## PREAMBULE

Le présent document constitue la demande d'autorisation environnementale unique déposée par la société BEYRAND, dont le siège social est situé 8 rue du 8 mai 1945 87 590 Saint-Just-le-Martel, dans le cadre de la construction d'un pôle imprimerie / décoration sur porcelaine sur la commune de Couzeix (87), dont la parcelle d'emprise est implantée sur le parc du Mas de l'Age.

Le projet s'inscrit sur un terrain de la commune de Couzeix bénéficiant d'une première Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) en date de 2015 dans le document d'urbanisme (PLU) de la commune de Couzeix.

Cette OAP annexée au PLU prévoyait un éco quartier sur la partie Nord-Est du site et une zone industrielle et/ou artisanale à l'emplacement des actuels hangars municipaux.

Lors des premières études de faisabilité, il est apparu rapidement que la zone réservée initialement au PLU pour une activité industrielle (zone Ui) était trop exigüe pour accueillir le projet de pôle d'impression et décoration sur porcelaine.

Néanmoins l'intérêt du projet pour la commune de Couzeix et, plus largement, pour l'agglomération de Limoges Métropole nécessitait une modification des documents d'urbanisme. En effet, la cohabitation d'un pôle d'activité d'une telle importance (300 emplois environ) avec un éco-quartier, des équipements publics de proximité et un parc urbain, dans un secteur proche d'un centre urbain, avec desserte par les transports en commun, constitue un ensemble remarquable de mixité urbaine si souvent invoquée mais rarement mise en œuvre.

Une étude environnementale menée en 2022 a identifié une zone humide positionnée en limite Sud-Ouest des plateformes composant la zone Ui du PLU.

Cette contrainte supplémentaire a nécessité de modifier les hypothèses d'implantation des nouveaux ateliers.

Dans le cadre d'une reprise totale du règlement d'urbanisme, sans toutefois réduire la zone naturelle non constructible, il est apparu plus pertinent d'implanter le nouveau pôle d'impression et de décoration sur porcelaine sur les plateformes non arborées présentes au Nord-Est de la zone constructible.

Sur cette nouvelle base, l'agence d'urbanisme Bouriette et Vaconsin, sollicitée par Limoges Métropole, a établi, en concertation avec Limoges Métropole, la commune de Couzeix, la société Hermès et l'équipe de maîtrise d'œuvre du projet BEYRAND, un nouveau plan d'ensemble du site devant servir à définir les nouvelles orientations du PLU et servir de base à la modification du PLU de Couzeix.

Au regard de la taille de la parcelle du Mas de l'Age (42 hectares), il apparaît que le Permis d'Aménager pour la création des aménagements prévus dans l'OAP doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Le projet de construction du pôle d'imprimerie / décoration sur porcelaine étant intégré au parcellaire, l'évaluation environnementale doit contenir les incidences de l'activité spécifique de la société BEYRAND.

Dans ce contexte, le site BEYRAND soumise à enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, doit compléter son dossier d'enregistrement par une évaluation environnementale. La procédure d'instruction au titre des ICPE sera donc celle d'une autorisation environnementale unique, donnant lieu à un arrêté préfectoral d'autorisation.

Le dossier fourni par le pétitionnaire répond donc au contenu d'une Autorisation Environnementale Unique, conformément à l'article R512-46-9 du Code de l'Environnement. Ce document présentera les risques environnementaux, les dangers et les mesures prises dans le cadre de la création du site selon les demandes de l'article R 181-13 du Code de l'Environnement.

Les pièces jointes seront chacune dans un fichier spécifique intitulé PJ n°XX et reprenant l'intitulé de la pièce.

Les documents utiles à la bonne compréhension des pièces du dossier sont joints en annexes de chaque pièce jointe concernée.

Conformément à la méthodologie proposée par le Ministère pour la dématérialisation le dossier sera constitué des pièces jointes suivantes :

- PJ n°1 : Une description des procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation
- PJ n°2 : Une note de présentation non technique du projet
- PJ n°5 Une étude d'impact permettant de présenter les impacts du projet sur son environnement, les conséquences attendues du fonctionnement de l'installation ainsi que les moyens envisagés pour limiter les nuisances et inconvénients.
- PJ n°6 Les annexes de l'étude d'impact
- PJ n°7 Le résumé non technique de l'étude d'impact
- PJ n°8 : L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 et définie au III. de l'article D. 181-15-2 [10° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement]. Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation. En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite. Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents.  
Un résumé non technique de l'étude de dangers est fourni au premier chapitre de la pièce jointe n°8
- PJ n°9 : Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir au plus tard à la mise en service de l'installation

- PJ n°10 : L'avis du maire de Couzeix compétent en matière d'urbanisme, sur la remise en état du site lors de l'arrêt définitif de l'installation ainsi que l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation (dans le cas de BEYRAND, le propriétaire du terrain du Mas de l'Age est la commune de Couzeix)
- PJ n°11 : Un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000<sup>ème</sup>, ou à défaut au 1/50 000<sup>ème</sup>, sur lequel sera indiqué l'emplacement du projet
- PJ n°12 : Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200<sup>ème</sup> au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé des égouts existants. Une échelle réduite peut, à la requête du demandeur, être admise par l'administration. Au regard de la surface du terrain, le pétitionnaire sollicite un aménagement à une échelle 1/500<sup>ème</sup>.
- Un document justifiant du respect des prescriptions applicables à l'installation, et dans le cas de la société BEYRAND les prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées (PJ n°14) :
  - Arrêté ministériel du 12 mai 2020 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2940 (application, revêtement, laquage, stratification, imprégnation, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc, ...sur support quelconque)

Un document sous pli confidentiel est également adressé à la Préfecture. Il contient les fiches de données de sécurité des produits représentant 80 % de la consommation du site.

Le document sera réalisé conformément aux textes en vigueur à la date de rédaction, il s'attachera à présenter la conformité des installations par rapport aux textes de portée spécifique. Les principaux textes retenus dans la rédaction de ce document sont présentés ci-dessous, cette liste n'étant pas exhaustive :

- **Code de l'environnement** et notamment Livre V, titre I<sup>er</sup>
- **Nomenclature des installations classées** pour la protection de l'environnement décrite à l'article R 511-9 du Code de l'Environnement
- **Nomenclature déchets** décrite dans l'Annexe II de l'article R 541-8 du Code de l'Environnement
- **Arrêté du 23 janvier 1997** modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE
- **Arrêté du 29 février 2012** fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement
- **Arrêté ministériel du 29 septembre 2005** relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
- **Décret du 22 octobre 2010** portant délimitation des zones de sismicité du territoire français

- **Arrêté du 16 juillet 2003** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°2450 relative aux imprimeries ou ateliers de reproduction graphique sur tout support tel que métal, papier, carton, matières plastiques, textiles, etc., utilisant une forme imprimante
- **Arrêté du 30 septembre 2008** relatif aux prescriptions générales applicables aux dépôts de papier et carton relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- **Arrêté du 04 août 2014** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°1185 (Rubrique anciennement rubrique n°4802 devenue 1185 à compter du 25 octobre 2018)
- **Arrêté du 13 décembre 2019** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°1978 (installations et activités utilisant des solvants organiques) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- **Arrêté du 12 mai 2020** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2940 (Application, revêtement, laquage, stratification, imprégnation, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc., sur support quelconque) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Dans un rayon de 1 kilomètre autour du site sont implantées les communes de Couzeix et de Limoges.

Dans le cadre du projet, un Permis de Construire a été déposé en parallèle du dossier d'autorisation environnementale unique en mairie de Couzeix.

Le dossier est réalisé sur la base des informations fournies par l'exploitant et l'équipe de Maîtrise d'Œuvre.

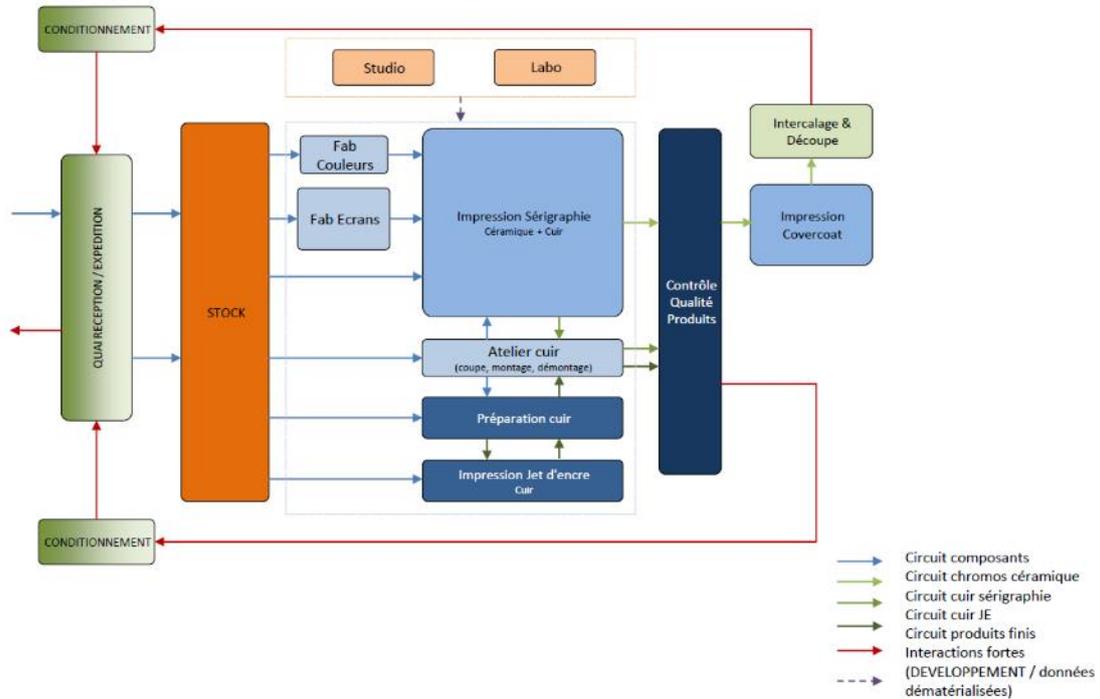
BEYRAND COUZEIX  
REPONSES AUX QUESTIONS DE LA DREAL JANVIER 2024



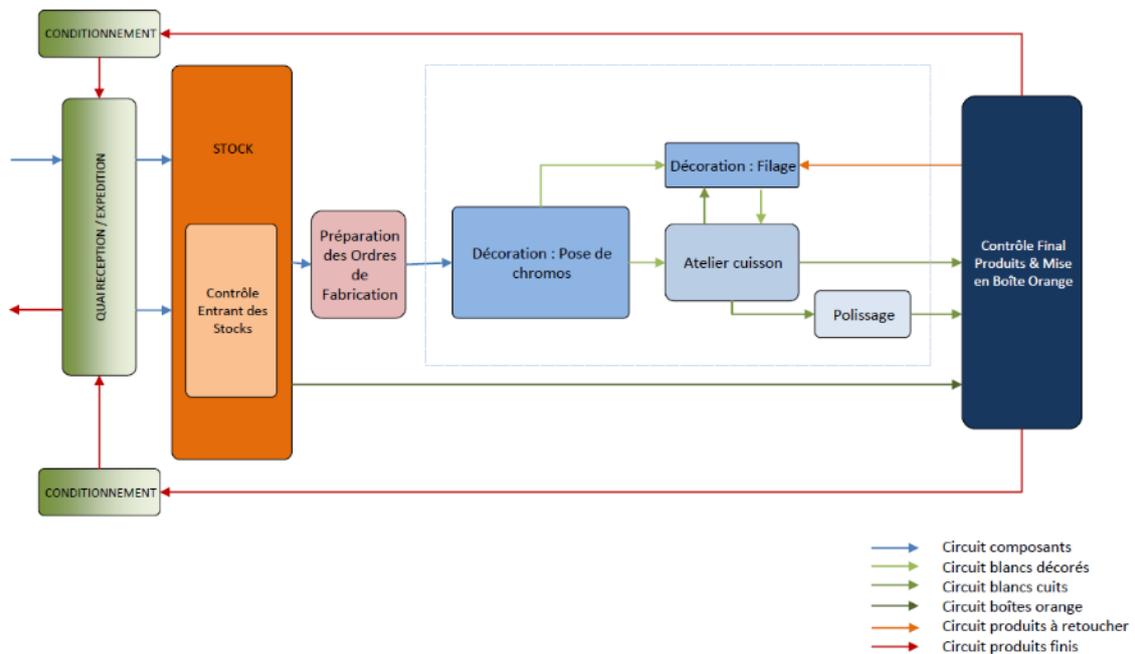
Source : Bouchaudy Architectes

## 1) PJ n°1 : Notice Descriptive

P19 : significations des termes « CQP » et « DEV » : Contrôle Qualité Produit et Développement



P21 : signification terme « OF » : Ordre de Fabrication



P23 : niveau du parking à confirmer

Concernant le parking, nous sommes bien en présence d'un parking en rez-de-jardin et non pas en sous-sol car son niveau d'accès est utilisable par les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie. Les issues des secours donneront accès directement sur l'extérieur compte-tenu de la déclivité du terrain (en façade Ouest sortie au niveau du parking extérieur).

Ce point a été discuté avec le commandant du SDIS lors de réunion du 23 octobre 2023.

Il n'y aura pas de bornes de charge de véhicules électriques dans le parking du rez-de-jardin, les bornes seront uniquement implantées sur le parking extérieur.

A noter que le plancher sera réalisé REI 120 par flocage en sous face dans le parking. Le niveau rez-de-jardin sera également équipé d'une détection incendie et d'amenée d'air frais.

P26 (à présent p27) : coquille

« Ainsi la structure en lamellé-collé, bien que combustible, aura une meilleure stabilité au feu qu'une structure en métal ».

Ajout du paragraphe I.6.3.3. Demande d'aménagement aux prescriptions de l'arrêté ministériel 2940. (page 28)

« Pour les locaux à risques classés 2940 (insolation, impression, Covercoat, cuisson), le désenfumage naturel doit être à hauteur de 2%. Toutefois, certains locaux étant au milieu du bâtiment, les amenées d'air frais ne pourront pas s'effectuer conformément aux calculs qui demandent une surface d'amenée d'air équivalente à la surface de désenfumage. De ce fait, certains ateliers seront équipés d'un désenfumage mécanique par demande d'aménagement aux prescriptions réglementaires de l'article 4.4 Désenfumage de l'arrêté ministériel du 12 mai 2020.

Le désenfumage mécanique sera dimensionné grâce à l'Instruction Technique 246 qui demande un débit d'extraction de 12 volume/heure.

La demande d'aménagement est présentée dans l'étude de conformité à l'arrêté ministériel du 12 mai 2020 (PJ n°14). »

P31 (à présent page 33): recollement aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 février 2020 (panneaux photovoltaïques).

A ce stade, il est compliqué d'effectuer ce recollement, car de nombreuses demandes ne pourront être fournies qu'une fois l'entreprise choisie, les plans d'exécution effectués. Pour certains points, il faudra même avoir réalisé les travaux d'implantation des panneaux en toiture (session de lecture de l'AM avec le bureau d'architecture et son bureau d'études électricité).

Les prescriptions spécifiques et les références à l'arrêté ministériel ont bien été ajoutées dans le CCTP du lot « panneaux photovoltaïques » pour que les entreprises qui répondront à l'appel d'offre, se basent sur ces exigences réglementaires.

Nous proposons donc de présenter un dossier de Porter à Connaissance au moment de la mise en exploitation du site qui fournira les différents documents et justification de conformité aux exigences de l'AM du 5 février 2020.

P37 à 39 (à présent p40-42) : l'activité décoration en elle-même (atelier tables) n'est concernée par aucune rubrique ICPE.

L'atelier impression contiendra 2 activités distinctes c'est pour cette raison qu'il a été classé au titre de la rubrique 2940 et de la rubrique 2450 (en prenant les dispositions constructives les plus contraignantes entre les 2 arrêtés ministériels applicables). En effet les machines utilisées pour effectuer de l'impression type jet d'encre sont classables au titre de la rubrique 2450 mais pour des raisons organisationnelles ont été implantées dans le même atelier que celui des machines d'impression de couleurs et du covercoat.

La rubrique 2450 concerne également l'impression sérigraphie des pâtes de couleurs sur l'ensemble des lignes de sérigraphie céramique des ateliers 1 et 2. Sur ces mêmes lignes, comme il y a de l'impression de covercoat = « vernis » (produits email et lots d'impression des prototypes pour le développement), qui entre dans la rubrique 2940, ces ateliers sont concernés par les 2 rubriques. Certaines machines peuvent être utilisées pour appliquer les couleurs (rubrique 2450) puis appliquer la dernière couche de covercoat (rubrique 2940).

Les quantités de produits n'ont pas été comptées en additionnant les produits utilisés pour la rubrique 2940 et ceux utilisés pour la rubrique 2450 mais bien de manière distincte, car ce ne sont pas les mêmes produits.

Les ateliers classés au titre de la rubrique 2940 ont été identifiés notamment sur le plan masse du RDC joint au dossier : Montage, Insolation, Impression, Cuisson, Filage-retouche.

A noter que les machines « jet d'encre » qui seront installées dans le grand local dénommé « Impression » ne sont classées qu'au titre de la rubrique 2450.

P37 (à présent p40-42) : les quantités annoncées dans le tableau des rubriques ICPE sont bien les valeurs maximum à horizon 2033. Les quantités de déchets ont bien été incrémentées du même ratio.

P45 (à présent p48) : nous avons bien noté que la rubrique IOTA est intrinsèque à l'activité ICPE

P48 (p51 à présent) : ajout de la référence à la demande d'aménagement concernant le désenfumage (demande d'aménagement présentée au titre de l'article 4.4 de l'AM du 12 mai 2020 de la rubrique 2940)

P51 (p54 à présent) : Distance entre poteau incendie et angle Nord-Ouest du bâtiment : 19,90 mètres délivrant un débit de 60 m<sup>3</sup>/h.

P57 (p60 à présent) : La consommation annuelle d'encre qui sera utilisée au titre de la rubrique 2450 sera de 29,232 tonnes/an (donc consommation de solvant supérieur à 5 t/an). Le flux annuel des émissions diffuses ne devra pas dépasser 8,7696 t/an (30%).

P65 (p66 à présent) : Les exutoires de désenfumage des locaux de stockage de cartons et papier auront bien des commandes d'ouverture manuelle à proximité des ouvertures.

P66 (p68 à présent) : Murs REI120 et portes EI120 des locaux transformateurs.

## 2) PJ n°2 : Note de présentation non technique

P7 : Le bâtiment aura une structure en béton armé (pour l'assise du bâtiment et notamment du rez-de-jardin ou des murs coupe-feu). La charpente sera par contre en lamellé-collé de stabilité ½ heure.



P11 : mise en cohérence de l'utilisation des eaux de pluie de toiture :

Les eaux de pluie de toiture seront collectées et envoyées dans une cuve enterrée de 80 m<sup>3</sup> pour alimenter les sanitaires. Le surplus d'eaux de pluie permettra de renouveler l'eau de la réserve sprinklage. L'exutoire final de ces eaux sera la grande noue au Sud du bâtiment qui infiltrera les eaux de pluie.

Par contre, contrairement à ce qui était prévu initialement, les eaux de pluie ne passeront pas par le bassin étanche servant de rétention des eaux d'extinction d'un éventuel sinistre. Une vanne de barrage fermera ce bassin en fonctionnement normal afin de garantir qu'il soit vide en permanence. La vanne sera asservie à la détection incendie pour l'ouvrir en cas de sinistre et collecter les eaux d'extinction dans le bassin destiné à cet effet.

### 3) PJ n°5 Etude d'Impact

A noter que la cuve de récupération des eaux de pluie de 30 m<sup>3</sup> a été remplacée par une cuve de 80 m<sup>3</sup> au cours des études. La modification a été effectuée dans l'étude d'impact.

P5 : modification effectuée : arrêté préfectoral d'autorisation.

P15 et p128 (129 à présent) : modification de l'inversion 1UA par 1AU

P76 : coquille sur la concentration COV en sortie four : 1,5 mg/Nm<sup>3</sup> et pas 3,8 mg/Nm<sup>3</sup>.

Le tableau suivant se base sur les concentrations en COV totaux actuelles analysées en sortie des équipements existants sur Saint-Just-le-Martel (impression/covercoat) ou Nontron (cuisson porcelaine). Par contre, les débits de rejets sont ceux des futures installations :

Depuis le dépôt du dossier en octobre, 2023, les études ont montré qu'il était préférable que les 2 lignes de covercoat soient raccordées à un système de traitement spécifique par charbon actif. Un caisson contenant environ 9 tonnes de charbons actif sera implanté dans la cour technique et rejettera l'air épuré par une cheminée spécifique, point n°2.

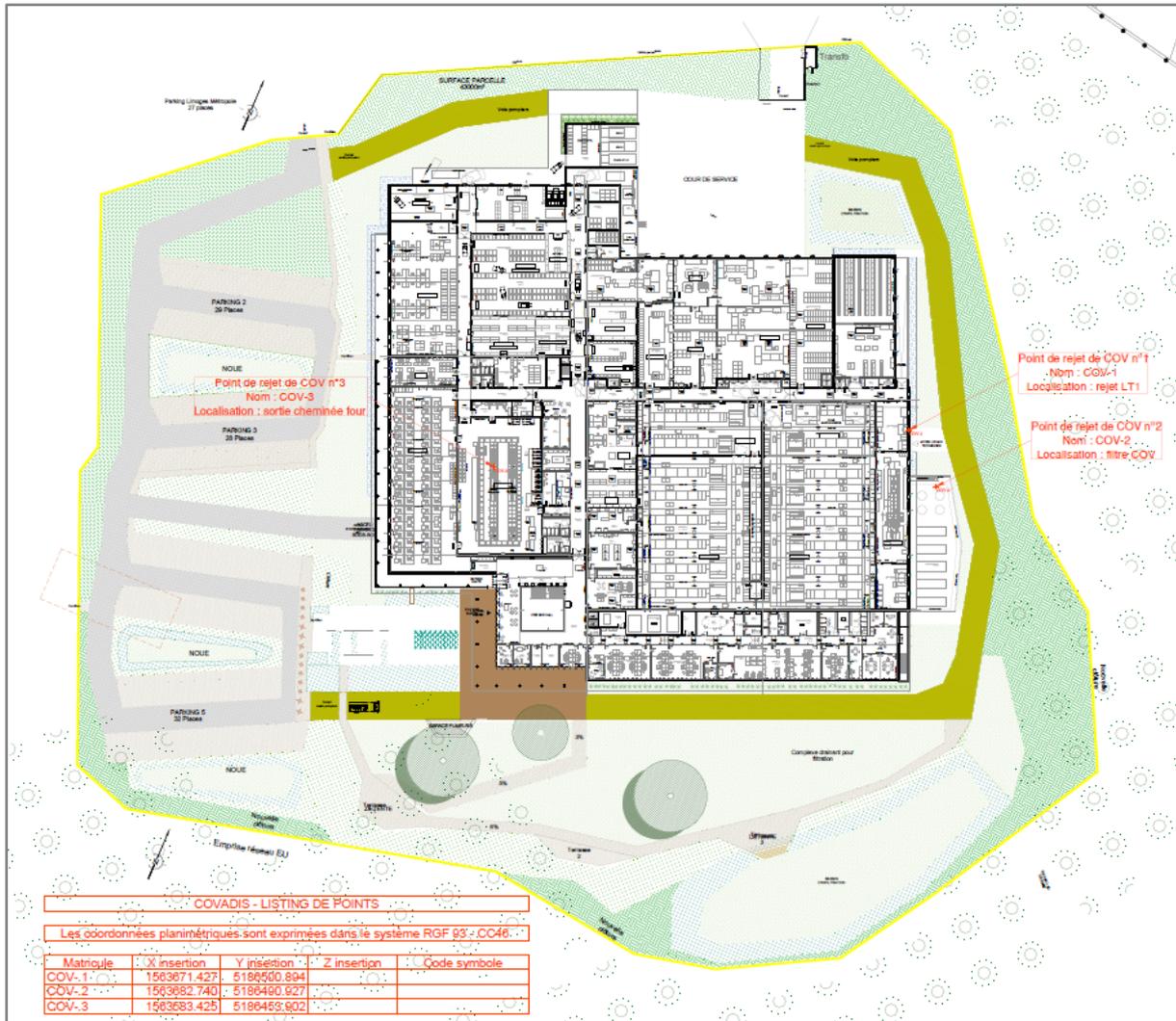
Le tableau des rejets a donc été modifié par rapport à la version d'octobre 2023.

#### BEYRAND – points de rejets atmosphériques

	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	Débit (m <sup>3</sup> /h)	Flux (kg/h)	Diamètre (m)	Hauteur rejet (m)	T(°C)
Préparation couleur	9,9	23 700	0,235	Grille 1,5x1,5 de section	Extraction en façade cour technique à 2 m soit 323,55 m NGF Point n°1	Ambia nte
Montage cadre Lavage/dégravage	21,4	20 800	0,445			
Préparation cuir/démontage cuir	7,6	13 200	0,100			
Lignes impression 1 à 6	11,9	21 000	0,250			
Lignes impression 7 à 12	11,9	18 000	0,214			
Lignes covercoat	102	14 800	1,506	0,5 m	10 m de la cour technique soit 331,55 m NGF Point n°2	
Four cuisson	1,5	11 060	0,016	0,65 m	337,07 m NGF Point n°3	300°C

La vue suivante a été ajoutée en page 77 :

« L'implantation des 3 points de rejets est visualisée sur le plan suivant.



A noter que ces informations ont servi de base à la dispersion de l'étude quantitative des risques sanitaires réalisée par ISPIRA.

Dans le cadre de l'analyse des risques professionnels réalisée vis-à-vis des artisans, le site BEYRAND possède un tableau de recensement des produits utilisés sur son site contenant les quantités consommées annuelles, les mentions de dangers et les pourcentages de COV des produits.

Ce tableau recense 634 produits dont 450 produits utilisés au cours de l'année 2022. La consommation en 2022 est de 29 354,03 kg. Sur ces 634 produits, 80% de la consommation du site en 2022 (soit 23 483,22 kg) est représentée par 19 produits soit 4% des produits actifs.



Tableau 3 : COV identifiés dans les rejets et paramètres associés

Nom COV	N° cas	% max	Qte max (kg/an)	rejet façade	covercoat	Four
Hydrocarbure aromatique C9	64742-95-6	80	4002,58	5%	95%	X
C.I Solvant Jaune 56	2481-94-9	0,25	12,51	5%	95%	X
1,2,3,4-tétrahydronaphthalène	119-64-2	50	2491,21	X		X
Glycolate de butyle	7397-62-8	10	498,24	X		X
Naphtalène	91-20-3	0,25	12,46	X		X
Dihydrofuran-2(3H)-one	96-48-0	7	163,24	X		X
Alcools en C10-12 éthoxylés propoxylés	68154-97-2	2	46,64	X		X
Isotridecanol, ethoxylated	9043-30-5	2	46,64	X		X
alcohols, C12-C14, ethoxylated, propoxylated	68439-51-0	2	46,64	X		X
Méthanol	67-56-1	0,2	4,66	X		X
2,5,7,10-TETRAOXAUNDECANE	4431-83-8	100	1070,00	X		X
Toluène	108-88-3	70	454,30	5%	95%	X
Diméthylcétone	67-64-1	50	324,50	5%	95%	X
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	55818-57-0	10	60,75	X		X
urethaneacrylate oligomer	na	8	48,60	X		X
glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	52408-84-1	5	30,38	X		X
Ethyl 4-diméthylaminobenzoat	10287-53-3	0,3	1,82	X		X
4-isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	83846-86-0	0,2	1,22	X		X
acrylate de 2-hydroxyéthyle	818-61-1	0,1	0,61	X		X
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	0,025	0,15	X		X
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	2682-20-4	0,025	0,15	X		X
mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	0,025	0,15	X		X
Carbonate de potassium	584-08-7	10	49,64	X		X
Hydroquinone	123-31-9	5	24,82	X		X
Bromure de sodium	7647-15-6	5	24,82	X		X
1-Phenyl-3-pyrazolidone	92-43-3	1	4,96	X		X
1-Phenyltetrazole-5-thiol	86-93-1	1	4,96	X		X
Hydrocarbure aromatique C9	64742-95-6	50	210,00	X		X
Cyclohexanone	108-94-1	25	105,00	X		X
Diacétone-alcool	123-42-2	25	105,00	X		X
Méthoxypropanol	107-98-2	25	105,00	X		X
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (147ppm)	2634-33-5	14,7	52,77	X		X
5-chloro-2-méthyl-2,3-dihydroisothiazol-3-one and 2-méthyl-2,3-dihydroisothiazol-3-one (3:1) (58ppm)	613-167-00-5	5,8	20,82	X		X
Alcool éthylique	64-17-5	100	297,66	X		X
METHYLETHYLKETONE	78-93-3	2,5	7,44	X		X
Propane-2-ol	67-63-0	2,5	7,44	X		X
Acétone	67-64-1	70	205,45	X		X
Acétate d'éthyle	141-78-6	20	58,7	X		X
3-triméthoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	1	2,94	X		X

P85 (à présent p89) : Selon les indications de Limoges Métropole, le dossier de demande de dérogation espèces protégées a fait l'objet de demandes de complément par le service instructeur.

Concernant le dossier de défrichement, l'arrêté d'autorisation de défrichement a été signé le 19 décembre 2023.

Suite à notre échange du 21 février 2024, les dossiers de demande dérogation et défrichement seront complétés par l'étude d'impact du Permis d'Aménager, l'avis de la MRAE et les réponses de Limoges Métropole à l'avis de la MRAE (PJ n°6).

P89-p117 (page 93 à présent, 123 à présent) : Impact visuel depuis les parcelles situées au Nord du projet :

La largeur entre les parcelles et le bâtiment est suffisante pour l'intégration de végétaux formant un filtre visuel dense. En effet, il existe une distance de 20 mètres entre les limites des jardins et la limite de propriété BEYRAND, sur cette bande de 20 mètres, il est prévu 5 mètres de plantations de part et d'autre de la voirie créée et sur le site BEYRAND, une nouvelle bande de 5 mètres de large de plantations en limite de propriété est prévue avant la voie engins de 6 mètres.



Extrait Plan d'Aménagement du permis d'aménager Limoges Métropole



P91 (92 à présent) et 118 (119 et 124 à 127 à présent) : Les sources sonores utilisées par l'acousticien pour la modélisation ont été ajoutées au paragraphe :

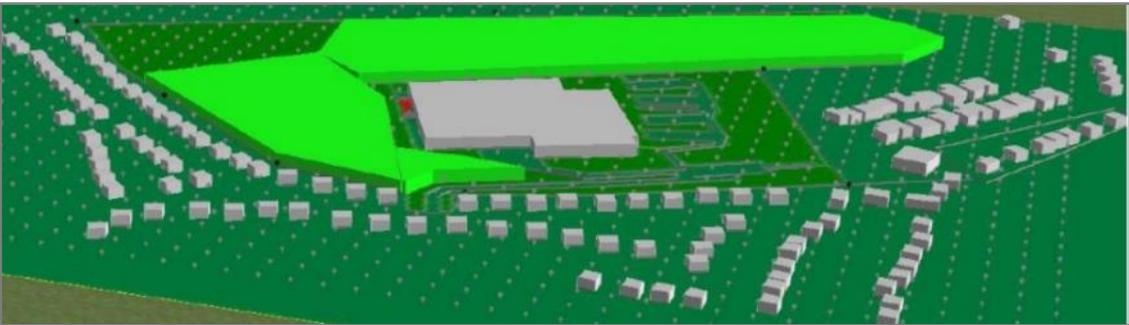
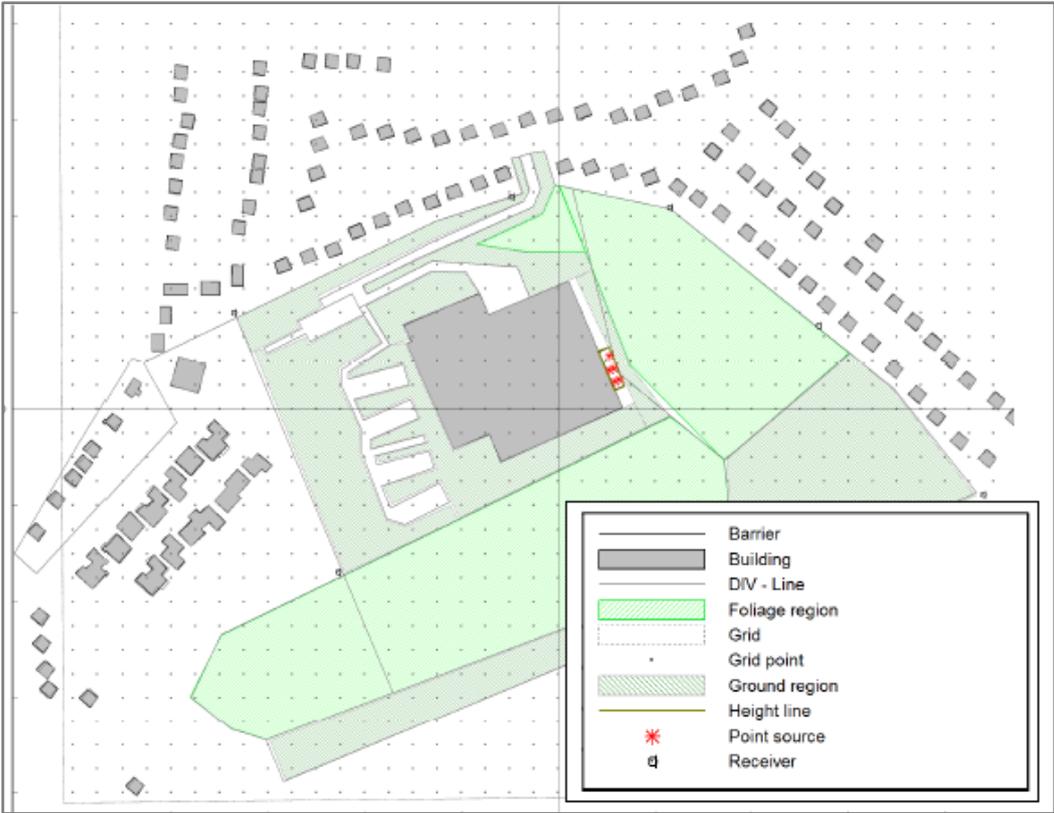
« Pour réaliser l'étude et la modélisation de l'impact acoustique des installations techniques implantées dans la cour technique ont été utilisés :

- Les plans architectes et les plans CVC
- La liste des sources sonores et le mode de fonctionnement
- Les niveaux de puissance acoustique des sources sonores
- Le logiciel de simulation acoustique Predictor V9 de la société Bruel & Kjaer

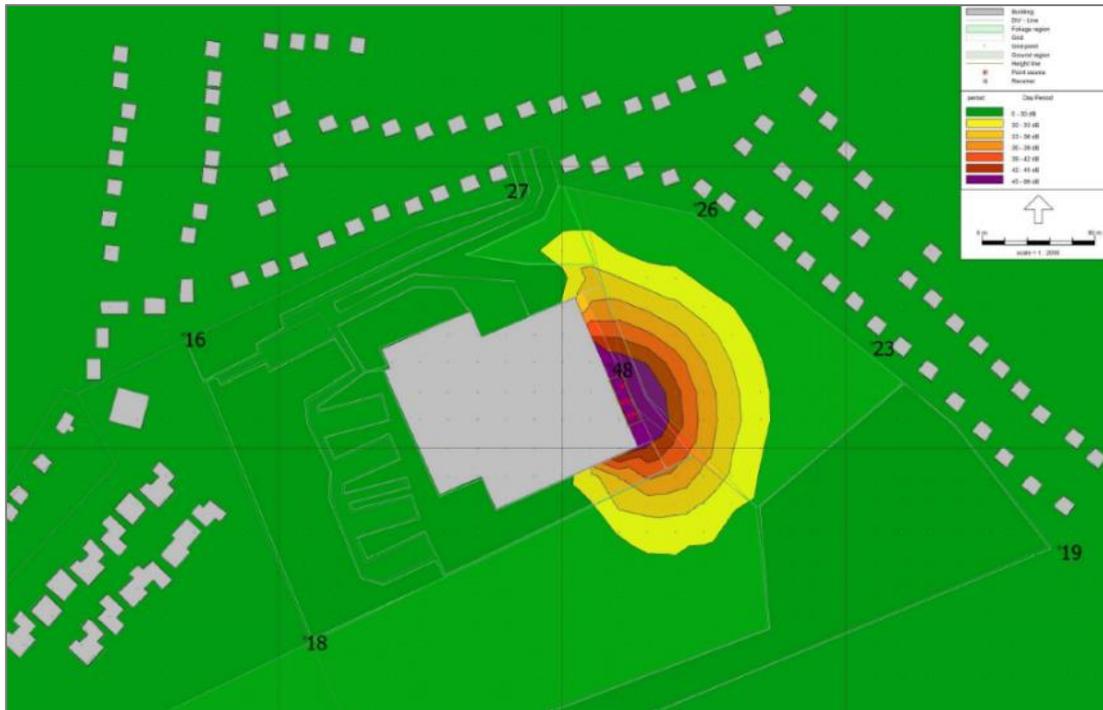
Le tableau suivant fait la synthèse des sources sonores dans l'espace technique extérieur transmises par le BET Fluides et précise leur puissance acoustique :

Source sonore	Puissance Acoustique LwA en dB(A)	Durée de fonctionnement	Localisation
PAC réversible V3 6 tonnes RHOSS THAEQU 6660 DP1 FIEC	89	24h/24h	Local technique extérieur
PAC réversible V3 6 tonnes RHOSS THAEQU 6660 DP1 FIEC	89	24h/24h	Local technique extérieur
PAC réversible V3 6 tonnes RHOSS THAEQU 6660 DP1 FIEC	89	24h/24h	Local technique extérieur
PAC réversible V3 6 tonnes RHOSS THAEQU 6660 DP1 FIEC	89	24h/24h	Local technique extérieur
Thermo Frigo Pompe V2 5,5 tonnes RHOSS TXAEQU 5520 DP1	89	24h/24h	Local technique extérieur

Modèle géométrique du projet modélisé (vue du bâtiment au Nord, les habitations existantes de la rue Auguste Renoir étant en premier plan) :



Niveaux sonores générés par le site BEYRAND en fonctionnement avec protections acoustiques :



Source : LE PHONOGRAPHE

L'accès au site ne génère pas de zone d'attente qui pourrait engendrer des nuisances sonores en dehors du site. De plus, la voie d'accès au site sera éloignée de plus de 10 mètres de la limite de propriété Sud des habitations situées rue Auguste Renoir au Nord du site. Les habitations ne sont pas construites directement sur cette limite Sud mais avec un recul de 6 mètres minimum.

Un contrôle acoustique sera effectué après la mise en exploitation du site afin de vérifier le respect des dispositions réglementaires applicables au site BEYRAND. »

P96 (p101 à présent) : le nombre de jours a été porté à 252 j/an dans le tableau de trafic

« Le trafic engendré par le site lorsqu'il sera au maximum de son activité est estimé de la manière suivante :

Véhicules	Nombre /jour	Nombre jours	Nombre/an
Réception :		5 jours/semaine x	
- Camions MP	3	50 semaines	756
- Petits transporteurs	2		504
Expédition :		5 jours/semaine x	
- Camions PF	1	50 semaines	252
- Camions déchets			
- Petits transporteurs	1,5		378
Véhicules visiteurs	2	5 jours/semaine x 50 semaines	504
Véhicules personnels	300	5 jours/semaine x 45 semaines	75 600
<b>Total</b>	309,5	252 jours/an	77 994

En tenant compte d'un nombre de jours de fonctionnement de 252 jours/an sur le site, cela représentera au maximum 309,5 véhicules /j et 77 994 véhicules/an et 7,5 camions et petits transporteurs par jour.

Ceci représentera au maximum 1,67% du trafic sur la route RN520 et 0,17% du trafic poids lourds de la RN520 (axe de circulation le plus proche du site disposant de point de comptage du Trafic Moyen Journalier Annuel TMJA). »

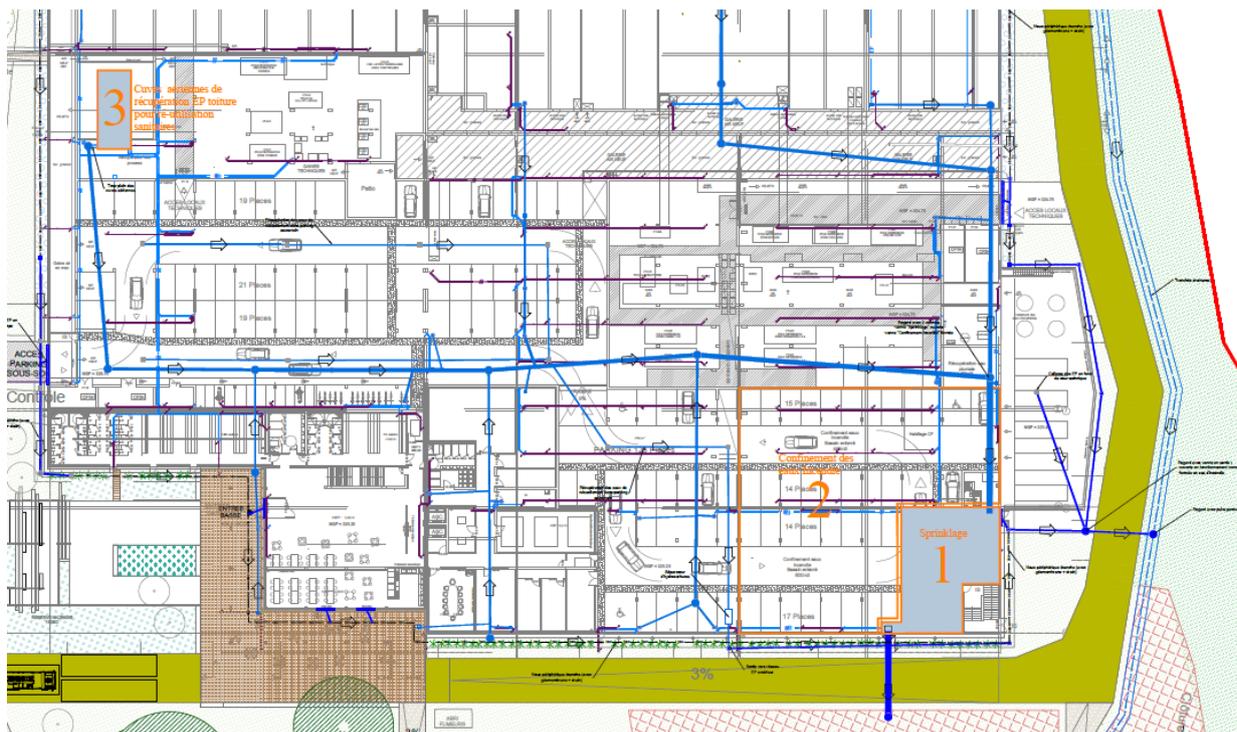
P106-107 (110 et 111 à présent) :

Les eaux de pluie de toitures ne seront pas susceptibles de contenir des poussières, car les activités du site ne sont pas à l'origine de poussières. Les rejets atmosphériques susceptibles de contenir des COV seront traités par des système à charbon actif. Ainsi les toitures ne seront pas susceptibles de contenir des polluants entrainés par les eaux de pluie.

Les eaux de la cour de service seront traitées par un séparateur à hydrocarbures avant infiltration.

En fonctionnement normal, les EP du bâtiment sont récoltées en réseaux sous dallage et rejetées en un seul point au Sud Est du bâtiment vers le bassin d'infiltration.

« COUZ\_PRO\_ITC\_TZ\_TN\_PLN\_VRD\_EP int ext\_005\_A »



Une partie des EP est stockée dans une cuve de récupération (cuve 3 sur le plan), capacité de 80 m<sup>3</sup> afin d'être utilisée pour eaux sanitaires (toilettes). Le trop plein est raccordé au réseau d'évacuation sous dallage.

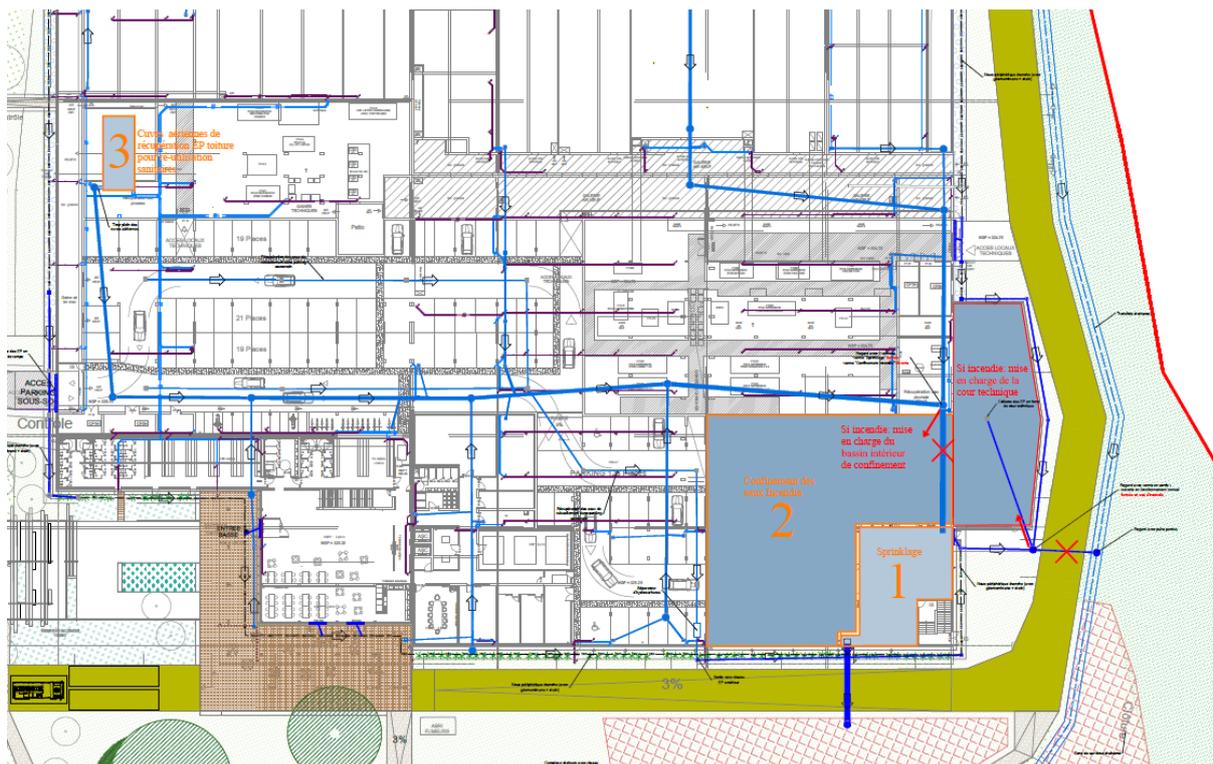
Avant d'être rejetées dans le complexe drainant et le bassin en partie basse au Sud de la parcelle, les EP du bâtiment transitent toutes par le bassin de sprinklage (n°01) pour complément et mise à niveau du bassin. Le trop plein du Sprinklage sert d'exutoire pour les EP du bâtiment. Le bassin de confinement des eaux incendie (n°02) est fermé.

La noue étanche récupère les EP sur 1 à 2m de large en périphérie du bâtiment (nota : elle ne récupère pas de descentes EP du bâtiment), elle est évacuée dans la tranchée drainante à l'Est de la parcelle.

Pages 113-114 à présent :

Plans réseaux EP intérieur et extérieur en fonctionnement « en cas d'incendie » :

« COUZ\_PRO\_ITC\_TZ\_TN\_PLN\_VRD\_EP int ext\_006\_A »



En cas d'incendie, l'arrivée au bassin de sprinklage (n°01) se ferme et les eaux sont dirigées vers le bassin de confinement eaux incendie (n°02). Pour les eaux de la noue étanche périphérique, l'exutoire vers la tranchée drainante à l'est se ferme et les eaux sont stockées par mise en charge de la cour technique.

La cour logistique possèdera des avaloirs en son milieu, qui collecteraient les éventuelles eaux d'extinction tombant sur la cour. Ces eaux seraient envoyées vers le bassin de rétention.

Le chapitre Evaluation des risques sanitaires a été déplacé en fin d'étude d'impact (chapitre V.13). Il est rédigé par ISPIRA selon la méthode demandée par l'ARS.

#### 4) PJ n°6 : Annexes de l'étude d'Impact

Les annexes n°4 (demande de défrichement) et n°5 (demande de dérogation espèces protégées) seront complétées, la nouvelle annexe n°6 contient l'avis de la MRAE et les réponses de Limoges Métropole à l'avis de la MRAE. Dans l'annexe n°4 initiale, le dossier de défrichement contenait déjà l'étude d'impact du Permis d'Aménager en annexe.

A noter que la demande de défrichement a donné lieu à un arrêté préfectoral d'autorisation de défrichement en date du 19 décembre 2023.

#### 5) PJ n°7 : Résumé non technique de l'étude d'Impact

P11 : rubrique 2450.Bb modifiée dans le tableau des rubriques

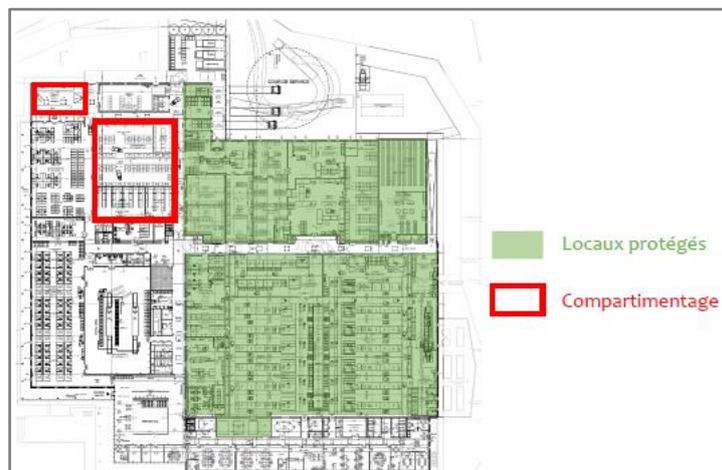
P17 : le volume prélevé pour usage industriel sera de 14,69 m<sup>3</sup>/j et le volume rejeté sera de 15,5 m<sup>3</sup>/j au maximum. Sachant que les études sont en cours pour utiliser les 7,5 m<sup>3</sup>/j d'eau utilisée au sein de l'atelier décoration au niveau des ateliers écrans (CTS – dégravage). Ceci diminuerait la quantité d'eau prélevée au réseau public de 7 m<sup>3</sup>/j. Le volume d'effluents industriels à traiter sera de 8 m<sup>3</sup>/j (schéma remis à jour).

## 6) PJ n°8 : Etude de Dangers

P21, 33 et 34 : sur le Plan d'Aménagement de Limoges Métropole aucune aire de jeux n'est présentée et après renseignement auprès de l'équipe Limoges Métropole, il a été précisé que cette demande a été officiellement formulée par les services instructeurs du Permis d'Aménager (demande formulée également dans le cadre de l'instruction du Permis de Construire).

A noter toutefois que selon l'implantation initialement représentée de l'aire de jeux, une distance de 100 mètres entre l'aire de jeux et la limite de propriété Nord-Ouest était constatée.

P23 (à présent page 24) : Zones protégées par l'installation de sprinklage : le plan du paragraphe II.6.3.5 a été ajouté également en page 24



P46 (p47 à présent) : la zone réception/expédition a été ajoutée au plan de la page 47, les plans ont été mis en cohérence

P48 et 49 : les quantités contenues dans les locaux classés 1530 et un rappel des prescriptions de l'arrêté du 30 septembre 2008 applicables aux dépôts de papier et carton relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique 1530, ont été ajoutés.

« Les produits solides qui seront présents sur le site :

- Papiers (135 palettes de 140 kg unitaire ou 19 tonnes ou 83 m<sup>3</sup>)

- Cartons (7 palettes représentant au maximum 3 tonnes de cartons ou 13 m<sup>3</sup>) et cuirs (peaux tannées et teintées)
- Boîtes orange vides en cartons destinées à l’emballage des produits finis (au maximum 645 m<sup>3</sup> sur une surface d’environ 169 m<sup>2</sup> au sol) »

« Le papier, le carton et les boîtes orange classés au titre de la rubrique 1530 seront dans 3 locaux de taille respective 114 m<sup>2</sup>, 104 m<sup>2</sup> et 169 m<sup>2</sup>. Ces locaux auront une structure R30, des parois bétons incombustibles CF 2 heures, des portes CF 2 heures, un sol en béton incombustible, une toiture Broof t3, des exutoires de fumées à hauteur de 2% avec commandes automatiques et manuelles. Les locaux seront équipés d’une détection incendie et protégés par des RIA. Les locaux seront conformes aux prescriptions de l’arrêté du 30 septembre 2008 applicables aux dépôts de papier et carton relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique 1530 (voir étude de conformité en annexe n°1 de la PJ n°1 du présent dossier).

Les boîtes orange cartonnées seront stockées dans le même local que les porcelaines conditionnées. Ainsi, le risque de potentiel combustible est limité.

Le papier sera séparé du carton et du cuir afin de fractionner le risque. Il en est de même pour le stockage des chromos en attente d’utilisation au sein de l’atelier décoration. »

P49 (p50-52 à présent) : Dans le cadre de l’analyse des risques professionnels réalisée vis-à-vis des artisans, le site BEYRAND possède un tableau de recensement des produits utilisés sur son site contenant les quantités consommées annuelles, les mentions de dangers et les pourcentages de COV des produits.

Ce tableau recense 634 produits dont 450 produits utilisés au cours de l’année 2022. La consommation en 2022 est de 29 354,03 kg. Sur ces 634 produits, 80% de la consommation du site en 2022 (soit 23 483,22 kg) est représentée par 19 produits soit 4% des produits actifs.

Parmi ces 19 références, se trouvent les médiums pour préparer les couleurs (5 tonnes), le covercoat (5 tonnes) et les solvants de nettoyage (3,5 t). Le pigment le plus utilisé est celui permettant de fabriquer la couleur blanche et représente 0,8 tonne. Les produits solides sont au nombre de 4, le reste étant des liquides.

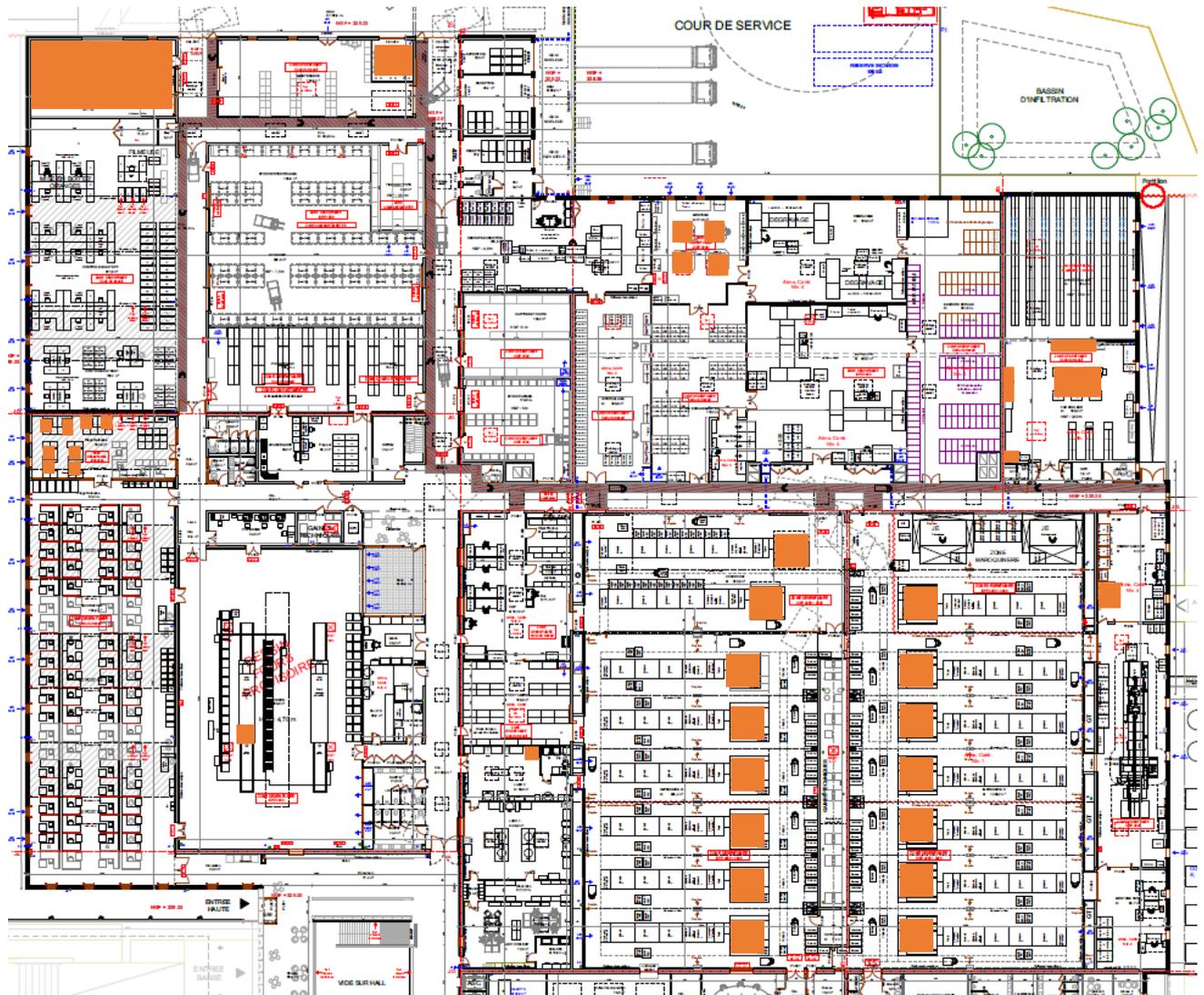
269 produits ont une consommation annuelle 2022 inférieure ou égale à 10 kg - soit 60% des produits ayant une consommation en 2022.

221 produits ont une consommation annuelle 2022 inférieure ou égale à 5 kg (et non nulle) - soit 49% des produits ayant une consommation en 2022.

Ces produits sont conditionnés en petits conditionnements (sac de poudre de 1 à 5 kg), le plus souvent sous forme de poudre et représentent essentiellement des pigments pour créer les couleurs des décors.

A noter que les produits présents sur le site mais non consommés en 2022 sont constitués notamment de pigments de décors non fabriqués mais qui doivent rester sur site, en cas de demande spécifique d’un client (commande spécifique SAV par exemple).





P64 (à présent page 68) : Le dimensionnement du réseau de sprinklage respecte le référentiel FM Global imposé par l'assureur de BEYRAND.

Le besoin maximal de l'installation concerne la protection incendie de la zone d'impression a été calculé en considérant les exigences du référentiel FM Global :

- Suivant une zone d'activité, la pompe doit délivrer 286 m<sup>3</sup>/h (risque HC-3 : 12l/mn \* 345 m<sup>2</sup> \* 1.15). La source d'eau sprinkler est dimensionnée pour assurer les besoins définis pendant 60 minutes conformément à une zone d'activité – FM DS 03-26 § 2.3.1.13 soit un volume de 286 m<sup>3</sup>.
- Suivant une zone de stockage, la pompe doit délivrer 245 m<sup>3</sup>/h (risque CUP : 15k200@1.4bar \* 1.15). La source d'eau sprinkler est dimensionnée pour assurer les besoins définis pendant 90 minutes conformément à une zone de stockage - FM DS 08-09 Table 14 soit un volume de 370 m<sup>3</sup>.

De plus, le réseau RIA est raccordé sur la source d'eau sprinkler. Le débit supplémentaire sur la pompe sprinkler dédié aux RIA représente  $18 \text{ m}^3/\text{h}$ . Un volume d'eau complémentaire est alloué sur la réserve d'eau sprinkler pour satisfaire une autonomie de 20 minutes pour le réseau RIA soit  $6 \text{ m}^3$ .

Compte tenu du référentiel FM, il est donc prévu une pompe de capacité nominale de 1500 USGPM puisant dans une réserve de minimum  $376 \text{ m}^3$  ( $370 \text{ m}^3 + 6 \text{ m}^3$ ) en accord avec les prescriptions de la datasheet 3-07 de FM-Global.

Le réservoir disposera d'un volume de  $404 \text{ m}^3$  (pour un dimensionnement de  $376 \text{ m}^3$ ).

Par contre, le débit d'extinction d'incendie déterminé par la D9 doit être assuré pour une durée de 2 heures. Ce débit requis est fourni par le poteau incendie du domaine public et les réserves privées enterrées équipées d'une aire de pompage pour les services d'incendie et de secours.

L'appoint du réservoir de  $404 \text{ m}^3$  s'effectue par le réseau EP de toitures en utilisation normale et par le réseau AEP pour mise à niveau constant du bassin en cas de sinistre.

P68 (p72-73 à présent) : Le tableau de calcul D9 de la page 73 comprend bien les bonnes surfaces :  $5276,8 \text{ m}^2$  au RDC et  $1281,5 \text{ m}^2$  au RDJ. Le calcul a dû être effectué en séparant la surface du RDC et celle de RDJ car la surface de  $5276,8 \text{ m}^2$  est sprinklée alors que celle de  $1281,5 \text{ m}^2$  ne l'est pas. Mais les besoins incendie calculés indépendamment pour tenir compte du sprinklage ont bien été additionnés ensuite :  $150 \text{ m}^3/\text{h} + 90 \text{ m}^3/\text{h}$  soit  $240 \text{ m}^3/\text{h}$  à fournir pendant 2 heures.

Il y avait effectivement une coquille dans la surface du RDC en haut de la page 68 (73 à présent). Elle a été corrigée.

« Les débits calculés indépendamment sur ces 3 zones ne sont pas additionnés puisque les 3 zones seront séparées les unes des autres par des murs REI120.

La plus grande surface non recoupée correspondra aux ateliers impression de  $5\,276,8 \text{ m}^2$  qui seront sprinklés et  $1\,281,5 \text{ m}^2$  du RDJ qui communiqueront avec le RDC mais non sprinklés). Les niveaux rez-de-jardin et rez-de-chaussée sont séparés par une dalle REI120 sauf au niveau du hall d'entrée ou via des communications techniques indispensables entre l'atelier impression et les locaux techniques n°1 ou n°2. »

P69 (à présent p74) : le référentiel du dimensionnement du sprinklage ne correspond pas à celui des besoins incendie de la D9 (la durée de fonctionnement n'est pas fixée à 2 heures). Le dimensionnement du sprinklage a été effectué selon les recommandations de l'assureur sur la base du référentiel FM Global. Le volume de rétention des eaux incendie est dimensionné selon la D9A qui intègre bien le réservoir de sprinklage.

P78 à 82 (à présent P84 à 88) : justification des niveaux de gravité.

Pour évaluer le niveau de gravité initiale des différents scénarios, le tableau ci-dessous a été utilisé :

Compte tenu de l'installation objet de la présente étude, du terrain sur lequel elle est implantée et de son environnement proche, l'échelle de gravité suivante a été retenue. Cette échelle prend en compte les cibles humaines, matérielles et environnementales y compris à l'intérieur du site.

Niveau de Gravité	Cibles humaines	Cibles matérielles	Cibles environnementales
5	Effets critiques létaux ou irréversibles à l'extérieur du site	Atteintes d'un bien, équipement dangereux ou de sécurité à l'extérieur du site	Atteintes critiques à des zones vulnérables (ZNIEFF, points de captage...) avec répercussions à l'échelle locale
4	Effets critiques légers à l'extérieur du site	Atteintes d'un bien à l'extérieur du site n'engendrant pas d'aggravation des conséquences Atteintes d'un équipement dangereux ou d'un équipement de sécurité critique sur le site conduisant à une aggravation générale des conséquences	Atteintes sérieuses à l'environnement nécessitant des travaux lourds de dépollution
3	Effets critiques létaux ou irréversibles limités à un poste de travail sur le site	Atteintes d'un équipement dangereux ou d'un équipement de sécurité critique sur le site sans aggravation générale des conséquences	Atteintes au site et nécessitant des travaux de dépollution lourds ou des travaux de dépollution minimales à l'extérieur
2	Effets critiques légers sur le site. Des effets peuvent être observés de façon très localisée.	Atteintes à des équipements dangereux du site sans synergie d'accidents ou à des équipements de sécurité non critiques	Atteintes limitées au site et nécessitant des travaux de dépollution minimales
1	Pas d'effets significatifs sur le personnel du site	Pas d'effets significatifs sur les équipements du site	Pas d'atteintes significatives à l'environnement

Les justifications suivantes seront reprises après chaque tableau de cotation.

Ainsi, pour l'atelier impression la gravité d'un incendie est cotée :2.

Le potentiel calorifique de l'atelier est limité à la présence des feuilles de papier, des solvants utilisés sur les machines (covercoat notamment). Par contre, la majorité de l'espace est occupé par des machines d'impression en métal. Même en cas de démarrage d'un incendie au sein de l'atelier, le potentiel combustible présent ne permettrait pas d'alimenter un sinistre pendant 2 heures. L'atelier « Impression » sera construit avec des murs coupe-feu 2 heures et il est implanté à 20 mètres de la limite Est (limite la plus proche de l'atelier, celle au Nord est implantée à 30 mètres). Cette distance de 20 mètres est suffisante pour garantir l'absence de risque au-delà de la limite de propriété en cas de sinistre sur l'atelier protégé par des murs coupe-feu 2 heures.

Cette gravité 2 a été retenue pour l'atelier « Cuisson » qui se trouve à plus de 75 mètres de la plus proche limite de propriété Ouest ou Nord. De ce fait, des répercussions à l'extérieur des limites de propriété en cas de sinistre sur le four de cuisson ne sont pas envisageables. L'atelier four sera également construit avec des murs CF 2 heures. Le four de cuisson contiendra des solides non combustibles (porcelaines) et sera lui-même alimenté par de l'électricité et pas une énergie de type gaz avec une alimentation en fluide combustible. Ainsi, le potentiel combustible de l'atelier « cuisson » ne permettrait pas d'alimenter un sinistre pendant 2 heures.

En ce qui concerne, les scénarios d'incident sur les groupes froids, ils contiendront un fluide R454B qui n'est pas toxique mais présente un risque d'inflammabilité. Au maximum la quantité dans une pompe à chaleur est de 128 kg. Les PAC seront implantées en extérieur à 20 mètres des limites de propriété et dans une cour technique en contre-bas de la voie engins et de la limite de propriété.

Enfin, les panneaux photovoltaïques seront implantés en toiture du bâtiment et séparés en zonages. Ils sont également implantés au minimum à 20 mètres des limites de propriété. Un éventuel départ d'incendie en toiture, ne pourrait pas avoir de répercussion au-delà des limites de propriété.

Compte-tenu des distances d'implantation du bâtiment par rapport aux limites de propriété, le niveau de gravité 2 a donc été retenu pour tous les scénarios.

Ajouter au paragraphe II.3.3.1 Effets dominos :

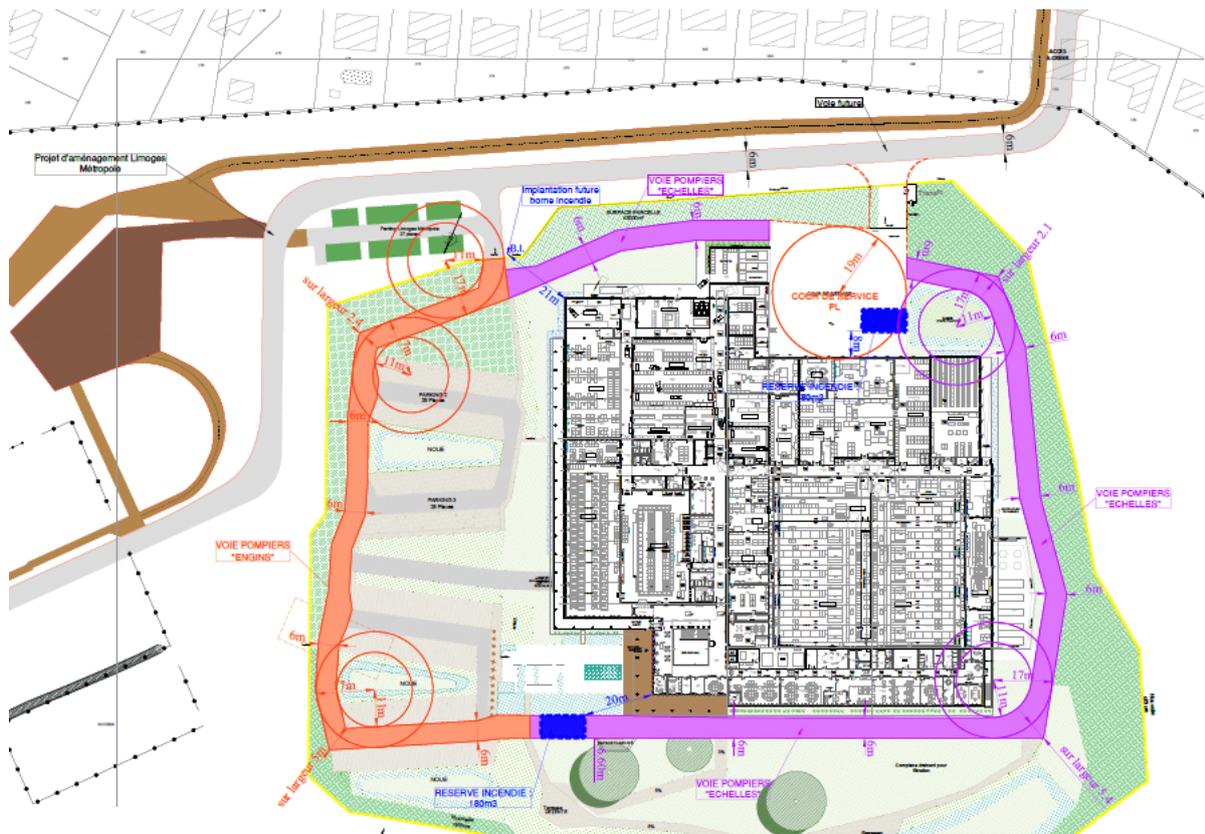
A noter que le bâtiment sera séparé de la zone boisée du Mas de l'Age par une distance de 10 mètres. Cette distance correspond à une équivalence de murs CF 2 heures. De plus, l'atelier principal sur la façade Est sera l'atelier « impression » dont les parois seront coupe-feu 2 heures. L'espace boisé sera donc protégé en cas de sinistre sur le site et à l'inverse, le bâtiment sera suffisamment éloigné de la zone boisée en cas d'incendie de celle-ci. De plus, l'atelier implanté en façade Est étant classé 2940, il disposera de parois REI120 qui le protégeront d'éventuels effets thermiques provenant de l'extérieur.



P7 : les noms des locaux concernés par les risques ont été ajoutés sur le plan de l'annexe n°1 en lien avec le plan des zones à risques de l'étude de dangers.

P8 : les portes du mur CF entre l'atelier impression et les bureaux seront EI120 (supérieure à la demande du texte EI60).

P9 : le plan de visualisation des voies engins a été complété et les précisions données (annexe n°4 de la PJ n°14)



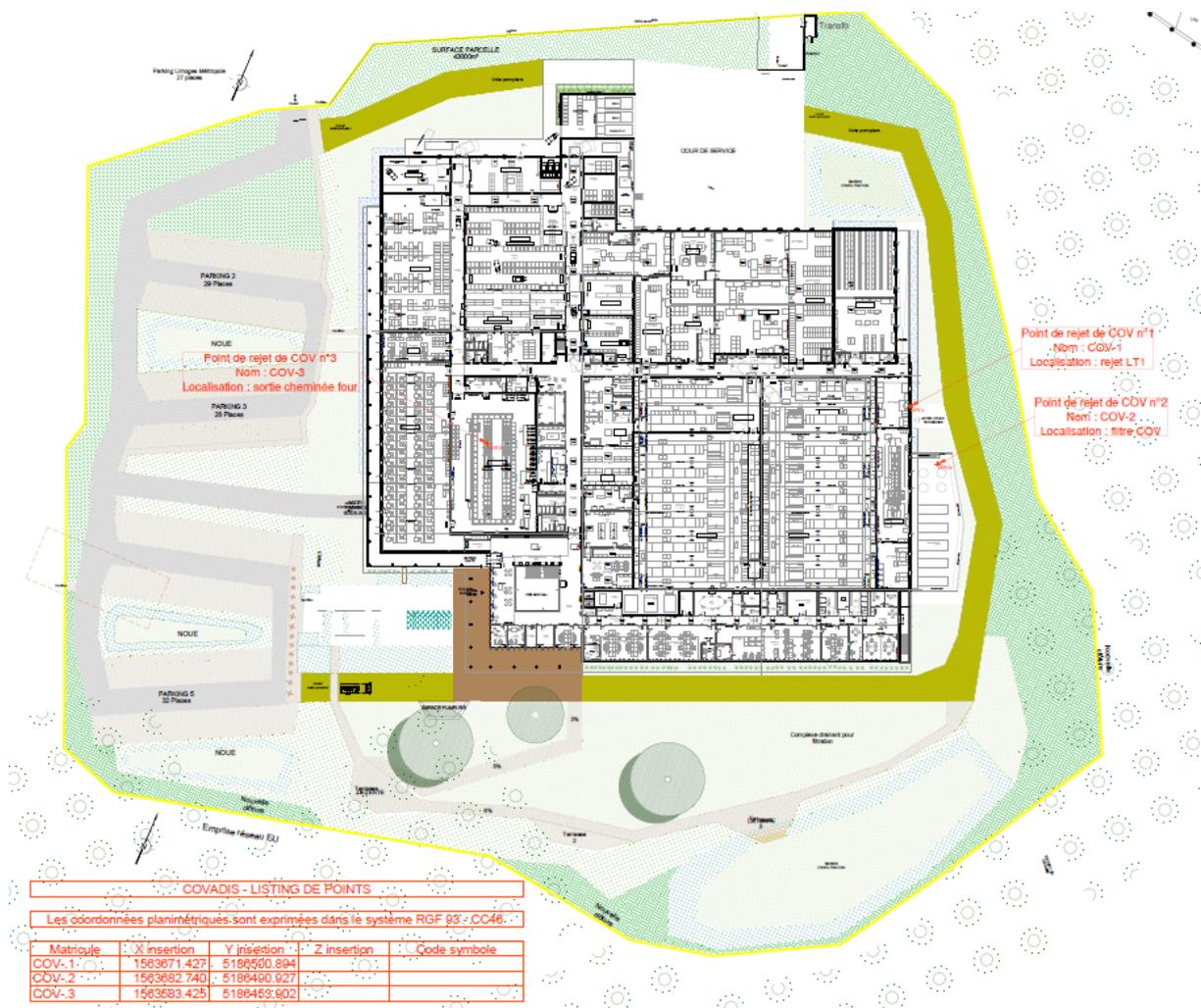
P17 : Le site n'est pas concerné par l'article 4.11

L'atelier préparation cuir fonctionne avec un système de spray (pulvérisation), mais les formulations sont à base d'eau et ne possèdent pas les mentions de dangers H224, H225 ou H226).

Le four de cuisson permet de cuire les décors chromos qui sont des composants secs appliqués sur un support solide (porcelaine). Les produits introduits dans le four sont des solides, et pas des liquides inflammables. Cet article n'est pas applicable au four de cuisson.

P31 (à présent page 32) : Le produit concerné par une des mentions de dangers spécifiques est un produit utilisé sur une technologie de moins en moins utilisée (développement de film) car remplacée par le système CTS. Malgré tout, dans certains cas, il n'a pas été possible de le remplacer et cela impose 3 ou 4 fois par an de remplir le bain avec le produit révélateur. Ce bain ne peut pas être conservé entre 2 utilisations, car il perd ses propriétés. Ainsi le produit avec mention de dangers H341 - H351 est amené à voir sa consommation baisser d'une année sur l'autre, mais à ce jour, il n'est pas possible de le retirer entièrement. En effet, même si tout est mis en œuvre pour lui trouver une technique de substitution, cela n'a pas encore été possible. Aussi, il est décidé de conserver ce produit dans les références les plus consommées, même si cela représente moins de 5 utilisations par an.

Ajout en annexe n°5 (créée) du plan de visualisation des points de rejet COV (en lien avec l'étude sanitaire).



Annexe 2 : Les ateliers concernés par la demande d'aménagement sont les ateliers Insolation, Impression/covercoat et cuisson.

Le plan ci-après visualise les 3 ateliers faisant l'objet de la demande d'aménagement :

