

Référence du dossier : PAC-BBCK-01

Objet du dossier : porter à connaissance- rubrique 2718

Date de réalisation du dossier : 15/07/2024

Numéro de version : 03

Date de la dernière révision : 23/09/2024

Nature de la révision : intégration des calculs FLUMILOG

Intervenant NEOERIS : Céline Fauquet

CLIENT :



Table des matières

I.	Introduction	5
A.	Contexte de la demande	5
B.	Démarche envisagée	5
II.	Situation administrative connue du Préfet.	6
A.	Localisation du site	6
B.	Rubriques ICPE existantes	7
C.	Rubriques ICPE envisagée	8
III.	Présentation des modifications	9
A.	Les exploitants :	9
1.	Exploitant du site SIG	9
2.	Exploitant de l'activité	9
B.	Localisation du projet.	10
C.	Nature et objectif du projet	12
D.	Process et Implantation	13
1.	Technologie et process	13
2.	Implantation du projet	15
E.	Bénéfices du projet	16
IV.	Notice d'impact	16
A.	Volet eau	16
1.	Consommation en eau	16
2.	Effluents	16
B.	Volet air	17
C.	Volet sols et sous-sols	17
D.	Volet trafic	18
E.	Volet paysage	18
F.	Volet bruit	18
G.	Volet déchets	18
H.	Autres impacts	19
I.	Conclusion sur le différentiel d'impact	19
V.	Notice de dangers	20
A.	Identification des Risques	20
B.	Déversement accidentel	20
C.	Explosion	20

D.	Incendie	21
1.	Modélisation des flux thermiques	21
2.	Besoins en eau	25
3.	Rétention des eaux d'extinction	27
E.	Synthèse des enjeux et risques	28
VI.	Moyens de lutte contre l'incendie.....	29
A.	Dispositions constructives	29
VII.	Conclusion sur les dangers induits par le projet	30
VIII.	Conclusion	30
IX.	ANNEXES.....	31

I. Introduction

A. Contexte de la demande

Au cours de l'année 2020, Bridgestone a fait connaître sa décision de stopper les activités de fabrication de pneumatiques. Depuis le 2 mai 2021, SIG a bénéficié du transfert d'exploitant. Ainsi, l'arrêté préfectoral du 14 septembre 1995 initialement porté par Bridgestone autorisant une capacité de production de 25 000 pneus par jour est désormais portée par SIG : société locale de logistique et d'immobilier.

Toutefois si SIG est l'exploitant du site suite au transfert d'autorisation, les potentielles activités industrielles qui pourraient venir s'implanter sur le site seront assurées par des industriels locataires d'une partie du site.

Ainsi, SIG prévoit l'implantation de plusieurs activités industrielles.

Ces nouvelles activités exercées présentent un triple objectif :

- Rester en cohérence avec l'autorisation d'exploiter de 14/09/95
- Permettre un retour à l'emploi durable pour une partie importante des anciens salariés de l'usine de Béthune
- S'inscrire dans une optique de développement durable et d'économie circulaire

La société BRINGBACK, spécialisée dans le reconditionnement de batteries au plomb fait partie des industriels répondant aux 3 objectifs définis par SIG. Ainsi SIG souhaite intégrer ce projet au cœur des activités de son site.

En conformité avec l'article R.181-46 du Code de l'Environnement, l'objectif de ce document de Porter à Connaissance est de présenter les aménagements prévus et de démontrer que ces modifications présentent un caractère notable mais non substantiel.

B. Démarche envisagée

La démarche qui sera mise en œuvre au sein du présent document est détaillée sur la figure suivante.

La décision portant sur la demande d'examen au cas par cas, précisant , la non -soumission du projet à réalisation d'étude d'impacts, la suite de la procédure concerne le dépôt d'un dossier de Porter à Connaissance. L'objectif de ce document est donc de présenter l'activité BRINGBACK, ces impacts et dangers associés.

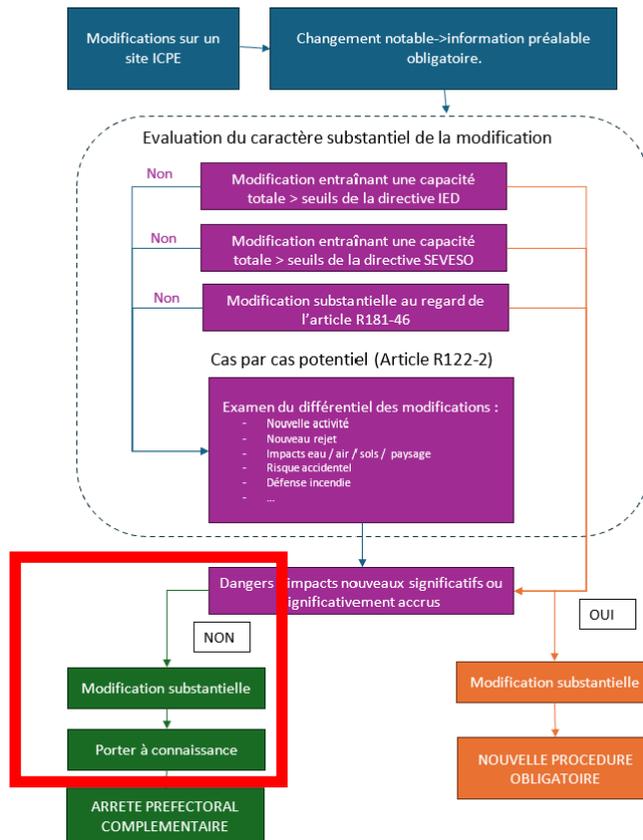


Figure 1 : démarche d'un Porter à Connaissance

II. Situation administrative connue du Préfet.

A. Localisation du site.

Le site se trouve sur la commune de Béthune (62), 575 Avenue Georges Washington. L'extrait de la carte IGN indiquant la position du site est présenté dans la figure suivante.

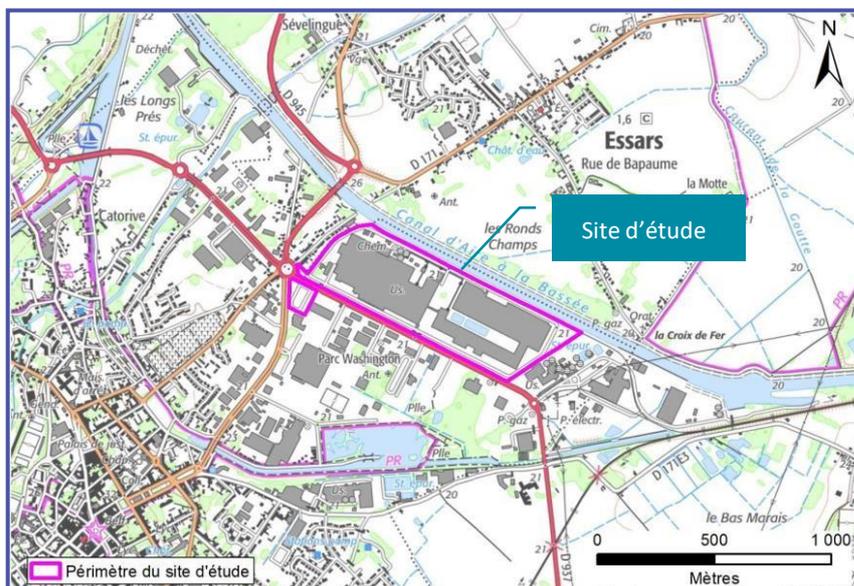


Figure 2 : Localisation du site (Source : Carte IGN) et environnement proche

L'environnement du site est caractérisé par la présence :

- D'industries à l'Est (site SI Group) et au Sud ;
- Du canal d'Aire en limite Nord du site ;
- D'habitations à l'Ouest (ancienne rue d'Armentières) et au Nord (rue Albert Warembourg) à environ 500m ;
- De zones agricoles au Nord du site ;
- De voies de circulation (D937 en limite Sud et D945 à l'Ouest du site).

B. Rubriques ICPE existantes

Ce site industriel est régulièrement autorisé par les arrêtés suivants :

- Arrêté préfectoral d'autorisation du 14 septembre 1995.
- Arrêté complémentaire du 10 avril 2000, 28 février 2013 et 17 novembre 2020.
- Arrêté complémentaire du 28 février 2013.
- Arrêté complémentaire du 17 novembre 2020.

Au travers de ces différents arrêtés, le site de SIG relève des rubriques suivantes :

Rubrique	Caractéristiques de l'installation	Régime
2661-1.a	Transformation de polymères Injection, extrusion et vulcanisation – Capacité : 121 tonnes/jour	Autorisation
2663-2.a	Stockage de pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères Stockage de pneumatiques : - Cellule n°1 : 32 234 m ³ - Cellule n°2 : 59 288 m ³ - Cellule n°3 : 128 258 m ³ - Cellule « R » : 22 370 m ³ - Cellule « RW » : 17 970 m ³ Volume total : 260 120 m³	Autorisation
2661-2.a	Transformation de polymères Transformation mécanique – Capacité : 163 tonnes/jour	Enregistrement
2662-2	Stockage de polymères Stockage de caoutchouc et de polyéthylène/adhésifs : - Magasin réception : 4 020 m ³ - Cellule n°4 : 6 250 m ³ - Cellule n°5 : 4 178 m ³ Volume total : 14 964 m³	Enregistrement
2921-a	Installations de refroidissement 7 tours aéroréfrigérantes – Puissance total : 19 730 kW	Enregistrement
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs 2 ateliers de charge – Capacité de charge : 618 kW	Declaration
1185-2.a	Gaz à effet de serre fluorés Quantité de fluides : 1 054 kg	Declaration
2563-2	Nettoyage-dégraissage de surface quelconque par des procédés utilisant des liquides à base aqueuse ou hydrosolubles Volume : 4 400 litres	Declaration
2564-1.b	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques Volume : 210 litres	Declaration
4510-2	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie 1 Quantité : 94,5 tonnes	Declaration

Tableau 1 : classement ICPE connu administrativement

D'autres activités sont présentes sur le site mais sont non classées au sens de la réglementation des ICPE, les seuils déclaratifs n'étant pas atteints :

Rubriques	Seuil	Régime
4150: toxicité spécifique pour certains organes cibles	0,012 tonne	non classé
4511: dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie 2	9 tonnes	non classé
4320 : aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2, contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou liquides inflammables de catégorie 1	0,009 tonne	non classé
4330: liquide inflammable de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieur à leur point d'ébullition,...	0,07 tonne	non classé
4331: liquide inflammables de catégorie 2 ou 3, à l'exclusion de la rubrique 4330.	11 tonnes	non classé
4718-1: gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel	1,9 tonnes	non classé
4734-2: produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement	0,6 tonne	non classé

Tableau 2 :rubriques ICPE non classées sur le site

C. Rubriques ICPE envisagée

Il est important de préciser qu'une demande est en cours concernant l'inclusion de la rubrique 2714 aux activités existantes sur le site. Il s'agit d'une Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux en caoutchouc, en l'occurrence des pneus. La société SIG a déposé un porter à connaissance en cours d'instruction suite à l'arrivée de la société BLACKSTAR sur son site.

Concernant le projet BRINGBACK (objet du présent dossier), une demande d'examen au cas par cas a été déposée pour ajouter la rubrique 2718 au régime d'autorisation. Comme précisé plus haut, cette demande a abouti à la décision n°2024-4007 en date du 25 juin 2024, précisant le retrait de l'étude d'impact. Ainsi, Le projet d'exploitation d'une activité de transit, de tri et de régénération de batteries usagées au plomb, objet de ce porter à connaissance, n'est pas soumis à étude d'impact. (cf. annexe 1 et 2 de ce présent dossier).

Les rubriques applicables au projet BRINGBACK dans sa globalité sont les suivantes :

Rubriques	Seuil	Régime
2718 : transit de déchets dangereux	49 Tonnes	Autorisation
2925 : atelier de charges	225 KW	Déclaration

Le site dispose déjà de la rubrique 2925 au régime de la déclaration pour 2 ateliers de charge présents, Bringback en possédant un dans sa zone.

III. Présentation des modifications

A. Les exploitants :

1. Exploitant du site SIG

Depuis le 02 mai 2020, SIG est l'exploitant de l'ancien site Bridgestone suite au transfert de l'autorisation d'exploiter, régulièrement autorisé par arrêté préfectoral d'autorisation du 14 septembre 1995. Les informations administratives relatives au nouvel exploitant et sur le site de Béthune, sont reprises dans le tableau ci-après :

Raison sociale	Société d'Investissement Gestion
Forme juridique	Société à Responsabilité Limitée (SARL)
N° SIRET	814 798 492 000 25
Activité	ACTIVITE des sociétés Holding
Code APE	6420Z
Capital	100 000€
Effectif	3
Siège social	
Adresse	390 rue du Calvaire 59 810 LESQUIN
Téléphone	03.20.10.64.65
Adresse du site	
Adresse	575 avenue de Washington 62 401 Béthune Cedex
Téléphone	03.21.64.77.00
Demandeur	
Identité	Monsieur Franck GRIMONPREZ
Fonction	Gérant

Tableau 3 : informations administratives concernant l'exploitant

SIG a accueilli l'activité BRINGBACK dans l'établissement de Béthune dans un objectif de réindustrialisation du site (EX-BRIGESTONE).

2. Exploitant de l'activité.

Créée initialement à Valences, BRINGBACK est spécialisée dans la régénération de batteries au plomb via l'élaboration d'un process innovant. La société BRINGBACK a été créée par Seydina Djiedhiou sur la base d'un brevet portant sur la détection des batteries régénérables. Il a ensuite développé des protocoles de régénération très innovants.

La société BRINGBACK s'est heurté à deux défis forts, trouver son business model (acheter les batteries, les régénérer puis animer un réseau de distribution) et financer une croissance alors que l'économie circulaire était encore en balbutiement. NEOSPHERE holding

possédant notamment NEO-ECO (entreprise de conseil en économie circulaire depuis 16 ans) a racheté BRINGBACK en 2021.

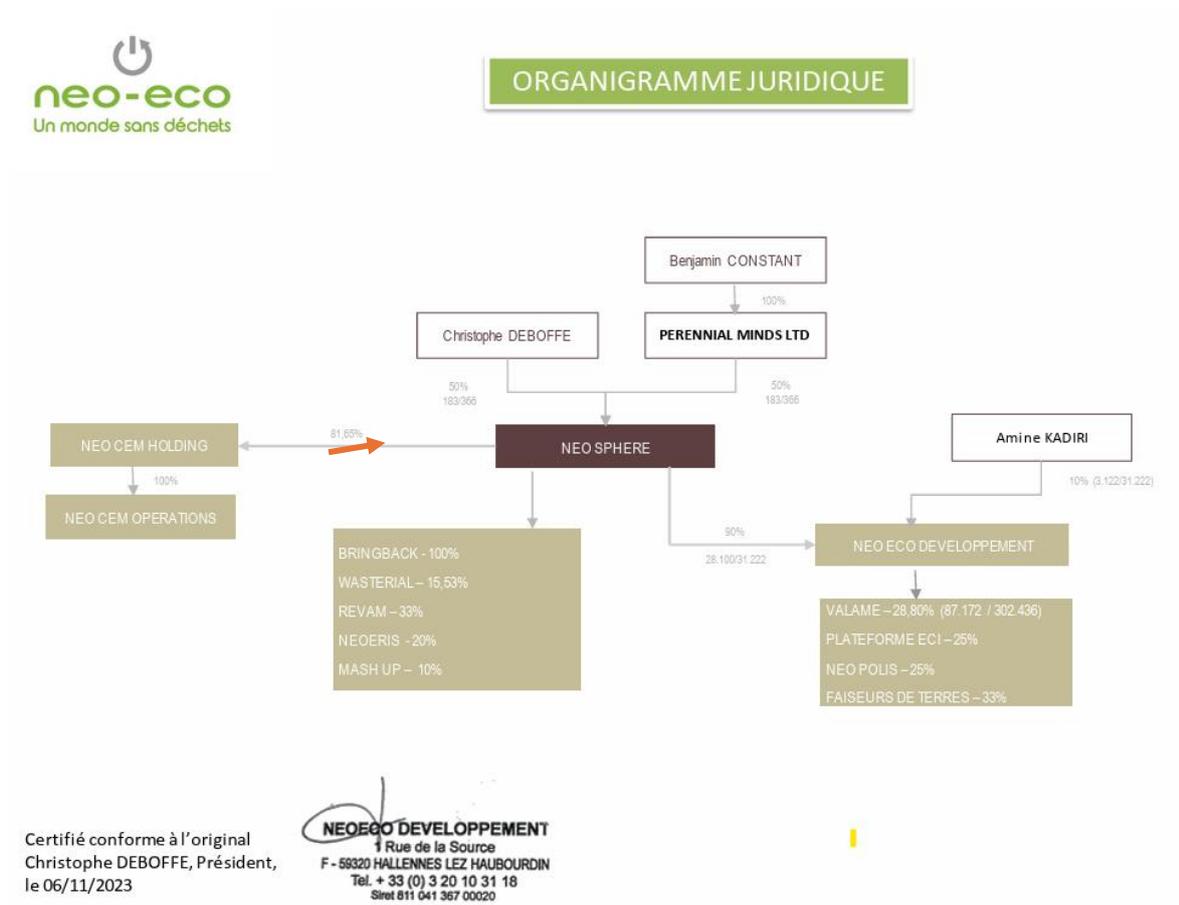


Figure 3 - Organigramme du groupe NEO-ECO

BRINGBACK a modifié son modèle économique pour se tourner vers le service et la maintenance préventive des batteries de voitures, de camion et de datacenters.

Actuellement, en partenariat avec :

- Le Groupe MOBIVIA (enseignes Norauto, Cartercash, Midas, ...) qui envisage de fournir des batteries régénérables après une détection préalable hors du site de Béthune réalisée grâce aux machines BRINGBACK.
- Le Groupe Volvo Renault truck qui souhaite qui confie ses batteries après vérification du potentiel de régénérabilité.

BRINGBACK a réalisé de nombreux investissements ces 3 dernières années et a été soutenue par la Région Hauts de France en étant lauréate de l'appel à manifestation batterie en 2022.

B. Localisation du projet.

L'atelier BRINGBACK se situera dans la partie Ouest du site et plus précisément dans la zone dédiée à la production, il correspond au lot 1B pour une surface de 1811 m2 (pour un

bâtiment de surface supérieures à 80 000 m² soit moins de 2,5% de la surface totale du bâtiment industriel).



Activité BRINGBACK

Figure 4 – localisation du projet

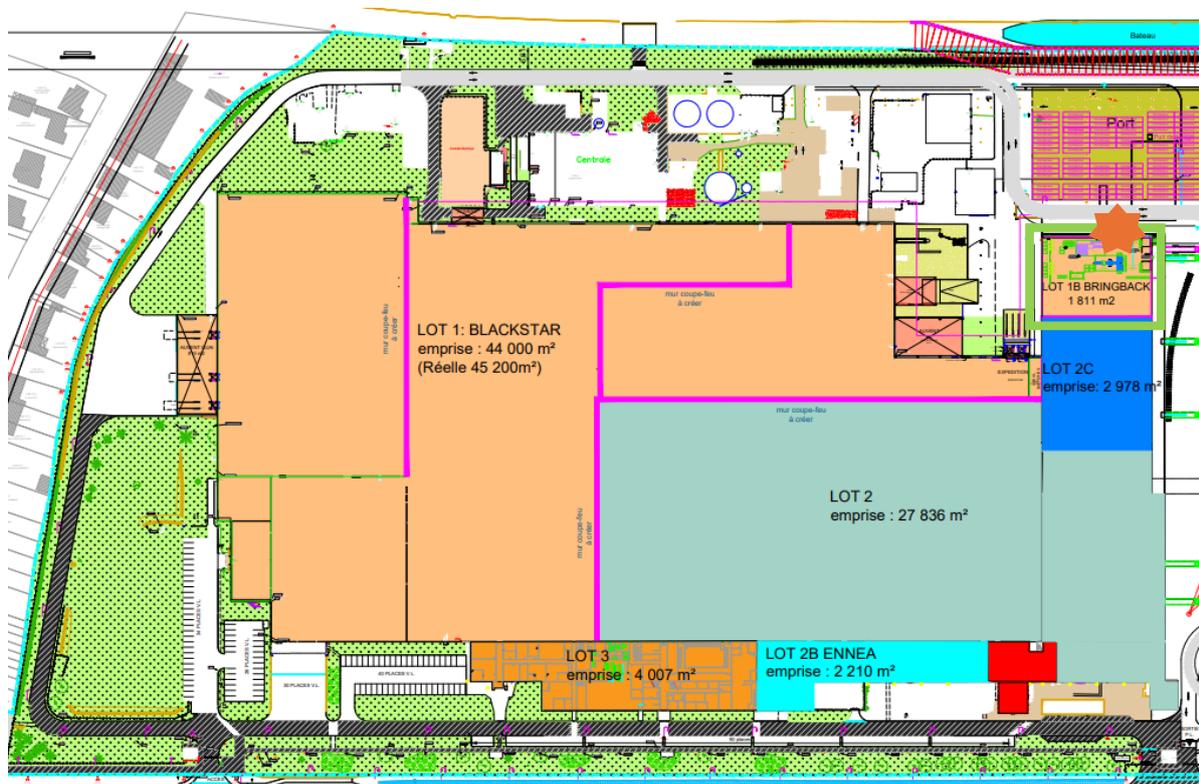


Figure 5 :Extrait plan de découpage par lot du site (partie Ouest du site : Zone dédiée aux activités de production)

Le lot 1B du site, accueillait au temps de BRIGESTONE, la zone d'expédition et de récupération des pneus ainsi qu'une zone de stockage de produits.

Les rubriques ICPE de cette zone étant : la rubrique 1523 et 2662, comme le montre la figure ci-après :

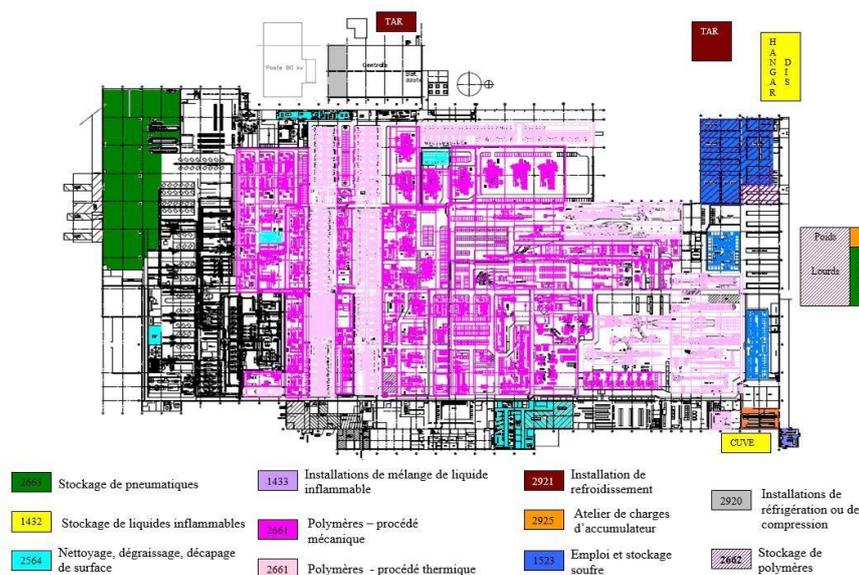


Figure 6 : Localisation des rubriques ICPE – situation historique

C. Nature et objectif du projet

La nature du projet est de régénérer des batteries au plomb en leur redonnant leur capacité de stockage d'origine et grâce à un process unique basé sur la désulfatation. Ainsi, les batteries se voient augmenter leur durée de vie.

L'impact environnemental lié au traitement des batteries est conséquent. Aujourd'hui, les batteries en fin de vie sont broyées et leurs résidus sont séparés pour être recyclés. Le plomb présent dans les batteries est fondu et stocké en lingots avant d'être transporté vers de nouvelles usines. Ces lingots seront fondus une deuxième fois pour être utilisés dans de nouvelles applications. Les transports actuels sont nombreux, longs et carbonés. Les procédés de broyage et fonte des métaux sont hautement énergivores et contribuent donc au réchauffement climatique. Des économies significatives sont possibles par les acteurs des filières et gestionnaires de véhicules. Allonger la durée de vie de millions de batteries en circulation en régénérant leur capacité de charge est le moyen le plus efficace d'y parvenir et contribue à réduire la pollution industrielle.

En résumé, le projet, de par le fait de la réutilisation des batteries a un impact positif sur les aspects environnementaux puisqu'il permet :

- réduire l'empreinte carbone (par la réduction du transport)
- redonner une seconde vie aux batteries existantes sans industrialisation

L'objectif annuel visé par l'activité sera de 150 000 batteries régénérées.

D. Process et Implantation

1. Technologie et process

BRINGBACK utilise une série d'innovations permettant le diagnostic physique, électrique et chimique des batteries pour identifier celles qui sont régénérables à leur capacité de charge originelle de celles qui ne le sont plus, et de garantir ainsi la qualité des produits. La technologie employée est la régénération par désulfatation. Ce procédé est unique, performante et déployable à grande échelle.

Le principe de la technologie utilisée repose sur le fait que toutes les batteries au plomb souffrent d'un problème chronique : la sulfatation. Lorsqu'une batterie est en phase décharge, il se crée un dépôt de sulfate de plomb qui adhère aux plaques de plomb. Ce dépôt blanchâtre va augmenter la résistance interne de la batterie. Plus la résistance interne de la batterie est importante, plus l'énergie nécessaire au rechargement de la batterie sera importante, jusqu'au stade où, trop sulfatée, la batterie refusera toute charge. Cette sulfatation est la cause de 80% des défaillances des batteries plomb.

La régénération électronique exploite la fréquence de résonance propre de la batterie : un équipement spécial émet des impulsions de fréquences, alternativement positives et négatives, pour faire "éclater" les cristaux de sulfate de plomb. Une fois détachés des plaques de plomb de la batterie, ces cristaux vont se dissoudre dans l'électrolyte, la résistance interne de la batterie va baisser, et la recharge en sera plus aisée. **Dans ce procédé électrochimique, il n'y a pas d'ouverture de la batterie.**

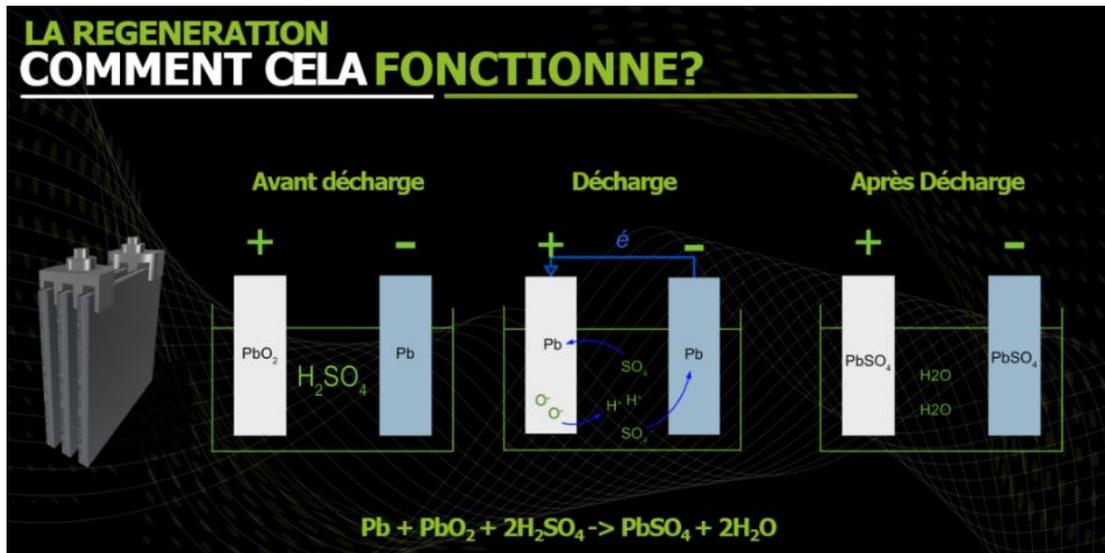


Figure 7 - Principe de régénération

Le process se déroule en 5 étapes :

Etape 1

- RECEPTION DES BATTERIES

Etape 2

- TEST DES BATTERIES

Etape 3

- REGENERATION DES BATTERIES

Etape 4

- CONTROLE QUALITE DES BATTERIES

Etape 5

- CONDITIONNEMENT

Etape 1. Réception des batteries à trier dans la zone de stockage

Les batteries seront livrées dans des bacs polyéthylène totalement étanches et fermés, ils arriveront en camion de 25T par des professionnels agréés et conforme aux exigences de la réglementation ADR. Une fois réceptionnées à l'aide de chariot élévateur, les batteries seront stockées dans la zone de stockage prévue à cet effet dans l'attente d'être testées/contrôlées.

Étape 2. Poste de test des batteries.

Des machines permettront de faire le diagnostic physique, électrique et chimique pour identifier les batteries régénérables de celles disqualifiées. En moyenne, entre 30 et 40% des batteries sont régénérables.

Les batteries disqualifiées seront mises au rebut dans la zone de stockage prévue à cet effet.

Étape 3. Régénération des batteries

Les batteries régénérables sont installées par catégorie sur des tables mobiles qui sont ensuite placées dans le local de charge, qui sera séparé du reste des activités par des murs coupe-feu. Ce local est doté d'un système d'extraction d'air et d'une caméra thermique : détection éventuelle surchauffe qui coupera le courant, et le sol est entièrement étanche (résine). Ce local est conforme aux exigences de l'arrêté ministériel 29 mai 2000 (local de charge).

Ensuite est procédé au branchement des câbles aux machines de régénération afin de lancer la recharge. L'opération dure environ 10h.

Étape 5. Poste de contrôle qualité.

Le contrôle des batteries régénérées se fait avec un testeur manuel. Les batteries qui n'atteignent pas les qualités requises sont identifiées comme disqualifiées. En moyenne, notre

taux de régénération est de 85%. Les batteries disqualifiées seront mises au rebut dans la zone de stockage prévue à cet effet.

Étape 6. Poste de conditionnement.

Les batteries régénérées sont envoyées au poste de nettoyage. Les batteries seront nettoyées par un système de nettoyage automatisé par tunnel à vapeur, inférieur à 1 bar. Une fois nettoyées, elles sont reconditionnées et étiquetées sous la marque REGAIN.

2. Implantation du projet

L'atelier BRINGBACK est découpé en :

- Une surface de production environ 700m²
- Une zone de préparation de 90 m²
- Ligne de nettoyage de 110 m²
- Surface du local de charge de 190m²

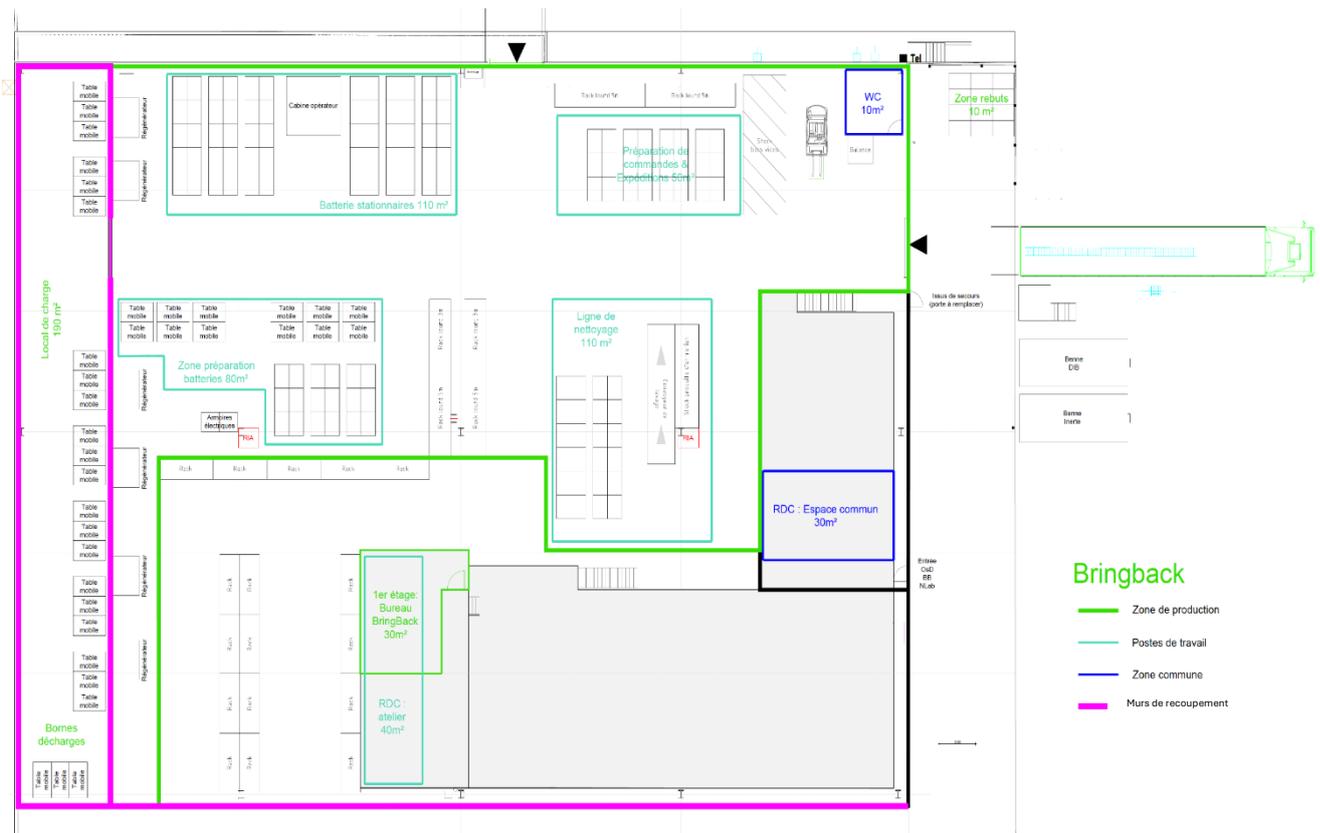


Figure 8 – plan d'implantation du projet sur le lot 1B (plan agrandi en page 22)

E. Bénéfices du projet.

Ce projet permettra l'allongement de la durée de vie de toutes les batteries au plomb du réseau MOBIVIA (groupe d'entreprises basé en France qui se concentre sur la réparation automobile, les accessoires automobiles et les pièces automobiles), ainsi que celles d'autres partenaires, et assurera la ventes de 150000 batteries régénérées sur le marché. A noter également que le projet s'inscrit dans le projet global de reprise du site de Béthune et que l'unité de production générera à court terme entre 6 et 10 emplois en CDI.

IV. Notice d'impact

L'objectif de la présente partie est d'estimer le différentiel d'impact relatif au projet présenté ci- dessus par rapport aux impacts environnementaux connus du Préfet et en lien avec les précédentes activités.

A. Volet eau

1. Consommation en eau

Aujourd'hui le site est autorisé à consommer 400 000 m³/an (article de l'AP du 14 septembre 1995). L'alimentation en eau du site étant assurée par la présence de 2 forages sur site.

Les consommations en eau de l'activité BRINGBACK sont 2 sources :

- 1- Locaux sanitaires : 240 litres / an soit 54 m³ / an
- 2- Nettoyage des batteries via un tunnel de vapeur les consommations sont :
 - Eau : 40 litres / jour soit 9 m³ / an
 - Vapeur : 60 litres / jour soit 13 m³ / an

Soit un total de 22 m³/an. Ces consommations sont minimes au regard de ce que le site est autorisé à prélever, pour rappel, le site dispose de 2 forages (nappe des craies sénonienne et turonienne) et est autorisé à prélever (en cumulé sur les 2 forages) 400 000 m³/an, 1500 m³/j, 180 m³/h.

Cette activité ne vise donc pas à modifier la consommation en eau du site. Cet aspect est donc inchangé.

2. Effluents

Les effluents générés seront de même nature que les effluents actuels, à savoir :

- Eaux domestiques (sanitaires, douches, locaux du personnel) ;
- Eaux pluviales de toiture et de voirie ;
- Eaux d'extinction incendie ;

- Eaux provenant du nettoyage des locaux.

L'activité de régénération de batteries n'est pas de nature à générer de l'eau de process. Il est à noter que dans le local de charge, une résine sera mise en œuvre sur le sol. Pour le reste de la zone, le sol, en béton est totalement étanche.

Par ailleurs, en mesures de prévention, il est prévu que les batteries soient stockées dans des bacs étanches, rappelons également que celles-ci ne seront jamais ouvertes au cours du process.

- **Le mode de collecte et de traitement des effluents reste identique à celui existant sur le site (AP DE 1995 et situation connue du préfet).**

- Collecte des eaux de process et eaux pluviales dans 4 bassins distincts qui se rejettent dans le canal d'Aire, rejets soumis à autosurveillance ;
- Collecte des eaux usées sanitaires envoyées ensuite dans la STEP de Béthune via le réseau d'assainissement de la commune.

Les besoins en eau et consommations du site restent inchangés tout comme le mode de collecte et traitement des effluents.

B. Volet air

Le seul rejet atmosphérique existant concerne le résidu de gaz d'hydrogène (moins d'1 kg d'hydrogène / an). L'évacuation de l'air du local de charge se fait via un système d'extraction d'air dont le Débit est de 10m³ / heure.

Ces dispositions seront conformes à l'arrêté ministériel du 29 mai 2000 pour la rubrique 2925 soumise à déclaration, Rubrique déjà reprise dans l'AP existant du site, et par conséquent n'entraînant pas de rejet supplémentaire sur le site.

C. Volet sols et sous-sols

L'activités de régénération de batterie est disposée dans l'actuel bâtiment de production, bâtiment existant. Le sol de celui-ci est imperméabilisé (béton).

Aucune eau de ruissellement n'est susceptible de se retrouver dans les masses d'eaux souterraines au droit du site.

Pour rappel, l'ensemble des voiries du site de Béthune est imperméabilisé, les toitures, voiries, ateliers, quais, cellules de stockage sont mis sous rétention afin de prévenir toute pollution accidentelle.

L'imperméabilisation et la mise sous rétention des zones susceptibles d'accueillir des pollutions accidentelles permettent de prévenir toute pollution du sol, des sous-sols ou des eaux souterraines.

D. Volet trafic

Le projet de régénération de batteries induit un trafic journalier maximal de 4 PL / j dont :

- Entre 1 et 2 poids-lourds maximum par jour pour la réception des Batterie usagées,
- Entre 1 et 2 poids-lourds par jour pour l'expédition des produits finis ainsi que l'enlèvement des déchets.

Pour ce qui est de la réception des pneus usagés, les déchargements n'auront lieu que pendant la journée en semaine, entre 8h et 18h. L'amélioration à la fois de l'accès général au site mais également des conditions de circulation au sein du site limitera la gêne sur la voie publique.

Les aménagements prévus fluidifieront le trafic intérieur et limiteront également le risque de bouchons sur la voie publique (en particulier l'avenue G. Washington).

E. Volet paysage

D'une manière générale, le site fera l'objet d'aménagements :

- Mise en valeur des espaces verts ;
- Démolition de certaines parties du bâtiment (non fixée au moment de la rédaction du présent dossier) et réfection des façades avec usage de matériaux plus durables (bois, verre, métal) ;
- Une uniformité des matériaux et des couleurs sur l'ensemble du site.

Ces changements permettront d'apporter un renouvellement de l'aspect visuel de l'Avenue Georges Washington.

Le projet BringBack ne modifie pas les aspects du site et donc ne sont pas sources de nuisances visuelles.

F. Volet bruit

Dans le cadre du projet de régénération des batteries, les sources sonores sont minimales et uniquement liées au trafic. Il est à rappeler que les déchargements liés à la réception des pneus usagés n'auront lieu que pendant la journée en semaine, entre 8h et 18h.

Enfin, des campagnes de mesures acoustiques régulières seront conduites par SIG pour s'assurer de la maîtrise de l'impact du site sur les émissions sonores.

Ce projet n'augmente pas les nuisances sonores.

G. Volet déchets

Les déchets dangereux liés à l'activité sont principalement les batteries non régénérables dont le stockage n'excédera pas les 49 Tonnes. Ces déchets seront évacués vers une filière agréée qui sera conforme à la réglementation associée y compris au transport ADR

(marchandises dangereuses). Ces batteries rebuts seront stockées dans des bacs étanches et sont envoyées vers les partenaires recycleurs : acteur du recyclage local RECYLEX, installé à Escaudoevres dans le 59. Pour le transport, nous travaillons également des acteurs locaux comme Baudalet du réseau Praxy, installé dans le 59.

Les déchets non dangereux sont des DIB (des déchets ménagers ou d'activités de bureau liés à l'activité du personnel) représentant moins d'une tonne par an. Il est en de même pour les déchets de papier/carton (moins d'1 tonne par an).

Les palettes (non consignées) seront réutilisées pour les expéditions.

La production de déchets autre que celles liées aux rebuts de batteries est anecdotique. BRINGBACK ayant pour objectif de réduire les déchets liées aux batteries au plomb contribue à diminuer les déchets générés par celles-ci de manière globale.

H. Autres impacts

Milieu impacté	Impacts du projet
Emissions lumineuses	Le site dispose d'éclairage intérieur. Les seuls éclairages extérieurs sont ceux déjà existants sur le site et sont liés aux voies de circulations.
Vibrations	Le projet n'engendre pas de vibrations
Faune et Flore	Aucune extension du périmètre ICPE n'est envisagée (et donc pas de consommation d'espaces naturels). De plus, la zone d'étude est située dans une zone industrielle, éloignée de toute zone NATURA 2000 (la plus proche étant à 26 km), ZNIEFF I et II (Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique, la plus proche étant à 2 km).

I. Conclusion sur le différentiel d'impact

Le projet générera des impacts environnementaux équivalents et moindres comparés à ceux issus de la situation préalablement autorisée.

Le projet ne sera pas de nature à impacter la qualité des tout comme les sources sonores. Il est important de rappeler qu'il ne concerne qu'une surface de 1811 m², soit 2,5% de la surface industrielle totale.

Ce projet s'inscrit dans un contexte de réaménagement global du site, il inclut à la fois :

- Une dépollution des sols et des eaux souterraines (dépollution menée par Bridgestone) au niveau des 4 APC identifiées
- Une amélioration de l'impact visuel (aménagement de l'apparence du site)
- Une amélioration des conditions d'accès au site (séparation des flux de PL/VL, des flux piétons et limitation des risques de bouchons sur l'avenue G. Washington).

Enfin, SIG s'assurera de la bonne maîtrise des impacts résiduels par la poursuite de campagnes de mesures régulières (analyse sur les eaux, sur les sols, mesures acoustiques) comme stipulé par l'arrêté préfectoral de 1995 et par la vérification et le bon entretien des équipements (séparateur d'hydrocarbures, bassin de rétention, éclairages...etc.).

V. Notice de dangers

A. Identification des Risques

Les batteries au plomb contiennent de l'électrolyte (acide sulfurique) que présente un risque de **déversement accidentel** en cas de fuite de la batterie.

D'autre part, l'opération de recharge des batteries dans le local de charge présente un risque d'**explosion** du fait du dégagement d'hydrogène lors de la charge.

Enfin, certains composants de ces batteries sont combustibles, tout comme les bacs polyéthylène contenant les batteries donc le risque **incendie** est présent au sein de la cellule.

B. Déversement accidentel

Les batteries arrivent sur site dans des bacs polyéthylène totalement étanches, fermés et résistants aux acides, de ce type :



Photo 1 - Récupération des batteries à régénérer (bac polyéthylène)

Le risque d'épandage d'électrolyte en cas de fuite dans un bac d'une batterie est donc maîtrisé. D'autre part, au cours du processus de régénération les batteries ne seront jamais ouvertes, ce qui réduit le risque d'épandage de l'électrolyte. Le sol est étanche (dalle béton ou résine dans le local de charge).

C. Explosion

Le risque explosion est localisé dans le local de charge, séparé du reste des activités par un mur REI 120.

Lors de la recharge des batteries de l'hydrogène est dégagé. Le risque explosion apparaît lorsque la concentration d'hydrogène dans l'air atteint la limite inférieure d'explosivité (4%). Pour éviter d'atteindre la LIE, un système d'extraction d'air d'un débit de 10 m³/h permet d'évacuer l'air du local de charge lors de la recharge des batteries.

Cette disposition fait partie des mesures prises pour rendre le local de charge conforme à l'arrêté ministériel du 29 mai 2000 relatif à la rubrique 2925 à déclaration.

D. Incendie

Le risque incendie provient de la présence de matières combustibles dans la cellule où seront stockés les batteries et les bacs polyéthylène.

Les sujets suivants ont donc été étudiés :

- Flux thermiques ;
- Besoin en eau pompier ;
- Rétention des eaux d'extinction.

1. Modélisation des flux thermiques

➤ Hypothèses

Les modélisations des flux thermiques ont été réalisées avec le logiciel Flumilog (Interface graphique v.5.6.1.0 et Outil de calcul v.5.61).

Les batteries étant classées dans la rubrique 1510 (fiche question/réponse du BRIEC, février 2021) c'est la palette type 1510 qui a été retenue pour la modélisation.

La cellule de dimension 44,3 m x 37 m et d'une hauteur sous toiture de 7 m présente les dispositions constructives suivantes :

- Couverture métallique multicouche ;
- Structure métallique ;
- Parois : murs en parpaings REI 120 entre la cellule et le local de charge et entre la cellule et reste du bâtiment / parois extérieures en murs fenêtrés, avec carreaux en polyester translucide de 3mm ;
- Une porte sectionnelle 3 m x 3 m dans chaque paroi extérieure.

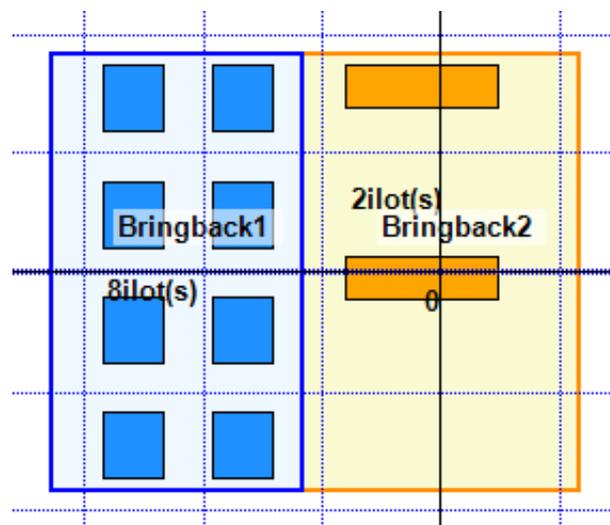
Le plan de la page suivante représente l'aménagement de la cellule.

Les bacs de batteries seront stockés dans la cellule soit en racks (batteries véhicules) soit en masse (batteries stationnaires).

Le logiciel Flumilog ne permettant pas de prendre en compte plusieurs types de stockage ou des stockages de tailles différentes dans une même cellule il a été nécessaire de :

- Scinder la cellule en deux cellules séparées par une paroi fictive REI 1 avec poteaux fictifs en béton (solution préconisée par la FAQ de Flumilog) ;
- Assimiler l'ensemble du stockage à du stockage en masse (Flumilog ne permet pas d'avoir des racks dans des sens différents) ;
- Avoir des îlots de tailles différentes que dans la réalité étant donné que Flumilog ne permet qu'une taille d'îlots et qu'une largeur d'allées dans une même cellule.

La configuration de stockage retenue dans la modélisation est la suivante :

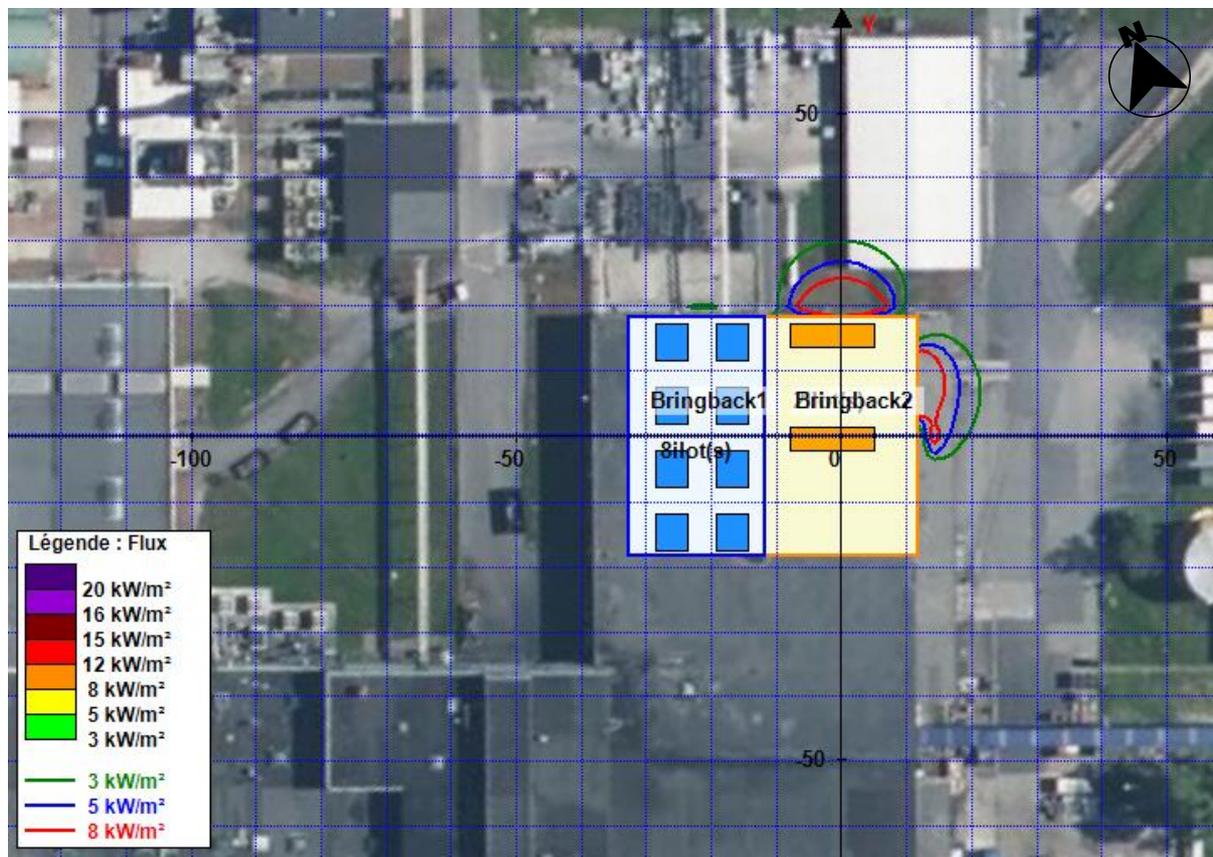


Avec une telle disposition du stockage la surface de stockage est majorée par rapport à la réalité : 224 m² au sol pour la partie bleue au lieu de 171 m² et 92 m² au sol pour la partie orange au lieu de 72 m².

Les hauteurs de stockage diffèrent dans la cellule donc la hauteur maximale de stockage de 2,8 m a été retenue.

➤ Résultats

Les résultats sont les suivants :



La note de calculs de Flumilog est disponible en annexe 3 du dossier.

L'analyse des flux thermiques présentés ci-dessus met en évidence qu'aucun flux thermiques ne sort des limites du site.

Les flux thermiques de 8 kW/m² (effets domino) au Nord n'atteignent ni le bâtiment voisin si le stockage extérieur.

2. Besoins en eau

➤ Méthodologie

Les besoins en eau d'extinction sont évalués à l'aide du document technique D9, Défense extérieure contre l'incendie, Guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau, Edition de de juin 2020.

Les différentes étapes de la méthode sont les suivantes :

- Déterminer la surface de référence :

Cette surface est délimitée, soit par des parois coupe-feu 2h conformes à l'arrêté du 3 août 1999 (murs et portes), soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 m minimum. Cette surface est à considérer comme une surface développée lorsque les planchers (hauts et bas) ne présentent pas un degré coupe-feu de 2h minimum.

- Déterminer la catégorie de risque en fonction de l'activité ou du stockage :

Le niveau de risque est croissant de la catégorie 1 à 3. L'annexe 1 du document technique D9 fournit différents fascicules reprenant les catégories de risque en fonction de différentes activités.

- Déterminer les coefficients majorants et minorants qui dépendent :

- De la hauteur de stockage,
- Du type d'ossature,
- De la présence de matériaux aggravants,
- Des modalités d'intervention internes, notamment la présence d'un gardien 24h sur 24,
- De la présence d'un système d'extinction automatique.

➤ Paramètres retenus

- Détermination de la surface de référence

Le projet concerne une cellule de 1 639 m² qui comprend **des zones de stockage** pour un total de 936 m². Le reste sera considéré comme des zones d'activité (703 m²).

- ✓ Détermination du niveau de risque associé à la surface de référence

Le site étant une plateforme logistique, son activité est concernée par le fascicule :

Fascicule	Catégorie de risque	
	Activité	Stockage
S02 : Collecte et traitement (dont incinération) des déchets industriels	1	2 ou 3*

* en cas de stockage de liquides inflammables ou combustibles (dont le point éclair est inférieur à 93 °C) dans des réservoirs de capacité unitaire supérieure à 1 m³ (le projet n'est donc pas concerné).

✓ Détermination des besoins

Le débit requis doit être fourni pour une intervention de 2h.

La fiche de calcul est donnée ci-après.

CRITERES		COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES / JUSTIFICATIONS
			Activité	Stockage	
ANDINE GROUPE Affaire n° AMF24160BE Date : 23/08/2024 Client : Bringback Site : Béthune Version : n°4					
Calcul D9 (Edition Juin 2020)					
DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE					
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence		Cellule Bringback			
Principales activités		Régénération de batteries au plomb			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)		Batteries au plomb			
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾					
- Jusqu'à 3 m		0	0	0	Stockage de 2,8 m maximum
- Jusqu'à 8 m		0,1			
- Jusqu'à 12m		0,2			
- Jusqu'à 30 m		0,5			
- Jusqu'à 40 m		0,7			
- Au-delà de 40 m		0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾					
- Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60		-0,1	0,1	0,1	Structure métallique
- Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30		0			
- Résistance mécanique de l'ossature < R 30		0,1			
MATÉRIAUX AGGRAVANTS					
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾		0,1	0,1	0,1	Etanchéité bituminé sur couverture
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES					
- Accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée)		-0,1	0	0	DAI généralisée reportée Gardiennage 24h/24 7j/7
- DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾		-0,1	-0,1	-0,1	
- Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24 ⁽⁷⁾		-0,3	0	0	
Σ coefficients			0,1	0,1	-
1 + Σ coefficients			1,1	1,1	-
Surface (S en m²)			703,00 m ²	936,00 m ²	-
Qi = 30 x S/500 x (1 + Σ Coef) ⁽⁸⁾			46,40	61,78	-
Catégorie de risque ⁽⁹⁾			1	2	Fascicule S
Risque faible : Q _{RF} = Qi x 0,5			46,40 m ³ /h	92,66 m ³ /h	
Risque 1 : Q1 = Qi x 1					
Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5					
Risque 3 : Q3 = Qi x 2					
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : Q _{RF} , Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2			Sprinkler ?	Oui	Oui
			23,20 m ³ /h	46,33 m ³ /h	-
DEBIT CALCULÉ ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)			69,53 m ³ /h		
DEBIT RETENU ^{(12) (13) (14)}			60,00 m ³ /h		

Le calcul D9 donne un besoin de 60 m³/h pendant 2 h.

Une réserve d'eau de 1 050 m³ (une deuxième cuve identique est présente en secours de la première) et une pompe de 890 m³/h de débit (une deuxième pompe identique est présente en secours de la première) sont présentes pour alimenter le sprinkler de la cellule, les poteaux incendie et les RIA. Le débit dédié aux poteaux incendie est de 180 m³/h.

Les poteaux incendie du site ont un débit unitaire de 60 m³/h minimum sous 1 bar.

Le besoin en eau calculé sur la base de la D9 peut donc être fourni par les poteaux incendie présents sur le site.

3. Rétention des eaux d'extinction

Le volume de la rétention des eaux d'extinction d'incendie a été évalué à l'aide du document technique D9A (Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction de l'Institut national d'études de la sécurité civile, la Fédération française des sociétés d'assurances et le Centre national de prévention et de protection, Edition de juin 2020).

Cette méthodologie nécessite la prise en compte des surface imperméabilisées notamment pour la gestion des eaux générées en cas d'intempéries.

Le calcul est basé sur l'hypothèse que les eaux pluviales de toiture et de voiries ne sont pas séparées. Les surfaces des toitures drainées (environ 38 000 m²) et des voiries drainées (environ 15 500 m²) ont été comptabilisées pour les volumes d'eau liés aux intempéries.

ANDINE GROUPE		Calcul D9A (Edition Juin 2020)		Affaire n° AMF24160BE Date : 23/08/24 Client : Bringback Site : Béthune Version : n°4
TABLEAU DE CALCUL DU VOLUME A METTRE EN RETENTION (en m ³)				
Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document D9 : (Besoins x 2 heures au minimum)		120,00 m ³
		+		+
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinklers	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement		930,00 m ³
		+		+
	Rideau d'eau	Besoin x 90 mn		0,00 m ³
		+		+
	RIA	A négliger		0,00 m ³
		+		+
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en général, 15-25 mn)		0,00 m ³
	+		+	
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis		0,00 m ³
	+			+
	Colonne humide	Débit x temps de fonctionnement requis		0,00 m ³
	+			+
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m ² de surface de drainage		535,00 m ³
		+		+
Présence de stocks de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume		0,00 m ³
		=		=
Volume total de liquide à mettre en rétention				1 585,00 m³

Nota : Le volume indiqué pour le sprinkler correspond au volume de la cuve minoré du résultat D9 (1 050 – 120) pour ne pas comptabiliser deux fois le volume nécessaire pour les poteaux incendie. Ce volume de 930 m³ comprend donc également le volume pour les RIA. Le volume d'eaux d'extinction à retenir sur le site est de 1 585 m³.

En fonctionnement normal, les eaux pluviales du secteur comprenant la cellule de BRINGBACK sont dirigées vers le décanteur n°2 au nord du site, avant rejet des eaux dans le canal d'Aire. En cas de détection incendie, une vanne asservie au sprinkler en amont du décanteur n°2 se ferme et une pompe permet d'envoyer les eaux d'extinction incendie vers le bassin de rétention (capacité d'environ 2 400 m³) situé entre la cellule B du lot 4 et la cellule D du lot 5.

Le site est donc capacitaire pour retenir les eaux d'extinction incendie de la cellule BRINGBACK.

E. Synthèse des enjeux et risques

Dangers et risques	Risque	Mesures de prévention et protection prévues	Retenu
➤ Liés aux produits	Le projet concerne l'activité de régénération de batteries au plomb. Les risques liés aux batteries sont le risque d'épandage de l'électrolyte et le risque incendie.	Les batteries sont stockées dans des bacs polyéthylènes étanches et résistants aux acides. Un gardiennage est assuré 24h/24 et 7j/7 avec présence de deux caméras de surveillance extérieure. La cellule de Bringpack dispose de détecteurs de fumées sous toiture. Les moyens de défense contre l'incendie présents dans la cellule sont les suivants : - Sprinkler sous toiture, - 4 extincteurs à eau avec aditif et un extincteur à CO ₂ à chaque poste avec armoire électrique, - 2 RIA au centre de la cellule. Des poteaux incendie de débit unitaire 60 m ³ /h minimum sous 1 bar sont présents. La rétention des eaux d'extinction incendie sera assurée par un des bassins de rétention du site.	Non
➤ Liés aux activités	La recharge de batteries est concernée par le risque explosion.	Un système d'extraction d'air permet d'évacuer l'air du local de charge lors de la recharge des batteries.	Non
➤ Liés aux mesures organisationnelles	-	Le personnel sera formé à la sécurité. Le site possède un Plan de Défense Incendie.	Non

L'incidence du projet de modifications sur les dangers et risques est faible.

Ainsi les modifications du site ne seront pas susceptibles de générer des inconvénients nouveaux ou supplémentaires de nature à porter atteinte aux intérêts protégés mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement, notamment la sécurité des biens et personnes dans l'environnement du site.

En s'appuyant sur la note du 20 décembre 2021 relative aux modifications des installations classées pour la protection de l'environnement, les modifications demandées présentent un caractère non substantiel et n'augmentent pas les inconvénients ou nuisances du point de vue de la sécurité.

VI. Moyens de lutte contre l'incendie

A. Dispositions constructives

Dans le cadre du projet, différents aménagements sont prévus pour avoir une meilleure maîtrise du risque compte tenu de la configuration envisagée par SIG pour le site dans sa globalité.

Extincteurs :

Des extincteurs mobiles à poudre seront mis en place avant le démarrage de l'activité. Un contrôle sera réalisé par le SDIS, pour s'assurer de la bonne mise en place des moyens de lutte contre l'incendie, dans le hangar.

Il est à noter que l'ensemble du site fait l'objet d'aménagements globaux concernant le risque incendie, ce sujet est traité par SIG en collaboration avec le SDIS

Désenfumage :

SIG prévoit la mise en conformité du désenfumage pour l'ensemble des bâtiments concernés par le projet (de sorte à vérifier une surface utile d'exutoires au moins égale à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage). SIG est accompagné par un bureau d'étude spécialisé pour la mise en conformité du désenfumage. Toutefois, compte tenu de la complexité du bâtiment (double toiture amiantée, surfaces concernées de plusieurs milliers de mètres carrés, positionnement des lanterneaux...etc.) SIG élabore actuellement un chiffrage et un planning des travaux de mise en conformité liés au désenfumage. La DREAL sera tenue au courant de ce planning de mise en conformité et de l'avancement des travaux sur ce point.

Compartimentage coupe-feu 2 heures :

Des murs de recoupement et porte coupe-feu seront réalisés entre le local de charge et le reste de l'activité et en limite du lot 1B et le lot 2C. Un système de détection incendie sera présent et des RIA seront également présent au sein de l'atelier BRINGBACK.

Les eaux d'extinction rejoindront les ouvrages déjà existants sur le site.

Ce risque est minime au vue du reste des activités du site dans sa globalité.

Compartimentage séparatif entre lots :

BRINGBACK sera séparé du reste des installations mitoyennes du site par l'intermédiaire de parois coupe-feu REI 120 renforcé par un sidewall et flochage de la toiture sur une bande de 4 mètres de part et d'autre du mur séparatif. Ce compartimentage permet de limiter la propagation d'un incendie vers d'autres installations mitoyennes implantées sur le site.

Les modélisations réalisées montrent que ces dispositions constructives sont suffisantes pour contenir l'incendie au sein de BRINGBACK. Pour rappel, le sidewall ainsi que la bande pare feu de part et d'autre du mur séparatif n'ont pas été intégrés dans les modélisations Flumilog (limite du logiciel).

VII. Conclusion sur les dangers induits par le projet

Les dangers liés au projet sont de même nature que ceux actuellement connus. Le présent chapitre a pu démontrer que le risque présenté par ces sources de dangers est connu et maîtrisé.

Il est important de rappeler que le projet n'est pas de nature à accroître les risques et à modifier la situation connue du Préfet. Ceci du fait à la fois du compartimentage des zones d'activité et des zones de stockage et de la limitation des quantités stockées.

De plus, le site dispose des moyens de défense incendie adaptés tels que le sprinklage, le réseau de poteaux incendie, les aires de pompage au canal, les voies et accès pompiers.

VIII. Conclusion

Ce projet, permettant de valoriser une grande partie de batteries au plomb, assure une mise au rebut maîtrisée de celles usagées réellement déficientes. L'activité a lieu dans un local adapté, fermé, couvert et sur un site déjà industriel dont les entrées et sorties sont totalement surveillées puisque l'accès ne peut se faire que via un poste de garde. Le process mis en œuvre, totalement innovant, permet une régénération sans ouverture des batteries limitant tout risque de déversement de l'électrolyte présent dans celles-ci. Le bâtiment est adapté à l'accueil des transporteurs. Les besoins en eau, la qualité des effluents (eau et air) seront de même nature, tout comme les sources sonores.

Ainsi le projet de régénération de batteries au plomb, n'engendrera pas d'impact environnemental supplémentaires aggravants à ceux qui existaient déjà sur le site de Béthune.

Il est important de noter que ce projet s'inscrit dans un contexte de réaménagement du site industriel de Béthune. Que ce réaménagement inclut une dépollution des sols et des eaux souterraines (menée par la société Bridgestone), une amélioration de l'impact visuel, une amélioration des conditions d'accès en séparant les flux PL/VL. La société SIG s'assurera de la bonne maîtrise des impacts résiduels par la poursuite des campagnes de mesures régulières (analyses sur les eaux, sur les sols, mesures acoustiques) comme l'exige l'arrêté préfectoral de 1995. SIG s'assurera également de la vérification et du bon entretien des équipements annexes tels que séparateurs d'hydrocarbures, bassin de rétention, éclairages, ...

Conformément à l'article R.181-46 du Code de l'Environnement, le présent document apporte les éléments d'appréciation du caractère notable mais non-substantiel des modifications prévues sur le site de Béthune dans le cadre du projet de rechapage de pneus.

IX. ANNEXES

Annexe 1 : CERFA d'examen au cas par cas

Annexe 2 : décision portant sur la non réalisation d'étude d'impact

Annexe 3 : calculs Flumilog réalisés par la société ANDINE