



ERASTEEL

Commission de suivi de site Erasteel Commentry

Franck BELLEMAIN
Responsable HSE

08 / 12 / 2021

Classification



eramet

Sommaire

Introduction

O1 - Bilan de l'activité industrielle 2020 - 2021

**O2 - Bilan environnement et sécurité
industrielle 2020- 2021**

O3 - Les projets et investissements à venir

01

Bilan de l'activité industrielle 2020 - 2021

BILAN DE L'ACTIVITE INDUSTRIELLE 2020 - 2021

Situation économique et sociale

	2021- à date	2020	2019	2018
Nb Salariés (yc ETT)	321	308	347	371

	2021- à date	2020	2019	2018
CA Erasteel SAS :	142 k€	129 k€	198 k€	220 k€

Quantité de produits recyclés enfournés :

	2020	2019	2018
FARC (HSS)	11 955 T	14 734 T	18 088 T
FARC (Piles)	3 064 T		
FEL	6 052 T	10 502 T	9509 T
% produits recyclés (en entrée de process)	84 %	72 %	

L'activité de recyclage de piles a été redémarrée en 2020.

BILAN DE L'ACTIVITE INDUSTRIELLE 2020

Investissements dédiés spécifiquement à l'environnement et à la sécurité industrielle

➤ En 2020, 941 k€ :

- Séparation des eaux de granulation du FEL par rapport aux eaux industrielles.
- Etanchéité des voiries phase 2

➤ En 2021, 1027 k€ :

- Plan d'action Cadmium
 - Etude de diminution des émissions de Cadmium sur le FEL
 - Dotations de masque ventilés a l'ensemble des operateurs (mesure immédiate dans l'attente de solution collective)
- Remplacement et fiabilisation des analyseurs (mesures environnementales)
- Remplacement du charbon actif pour le FARC en campagnes piles (captation mercure)

LES PROJETS 2020 - 2021

➤ **Projet de site : « Seveso & Sécurité : respectons nos engagements »**

Renforcer notre respect de la réglementation à travers des chantiers menés tout au long de l'année 2021:

Comprendre la réglementation Seveso et Sécurité

- Tous engagés pour notre site : enjeux et implications de la réglementation.
- => Ensemble du personnel du site formé

Respect de la réglementation

- Les émissions atmosphériques : conformité des rejets et de leurs mesures.
- => augmentation des vitesses d'éjection et renouvellement des analyseurs de gaz.
- Les émissions aqueuses : conformité légionelles, rejet substance dangereuses dans l'eau, et économie du bien EAU
- La Santé : travail sur les conditions d'exposition au cadmium
- Respect de nos 13 exigences essentielles : confortons notre taux de fréquence des accidents.

Système de gestion de la sécurité

- Favoriser le remontées terrain et le traitement des causes racines => près de 350 évènements remontés en 2021
- Communiquer les retours d'expériences
- Révision du POI du site : mise à jour des procédures et organisation COI DOI

02

L'environnement et la sécurité industrielle en 2020/2021



BILAN SECURITE EN 2020/2021

Bilan Sécurité des personnes

Pour 2020, le site a connu :

- 4 accidents avec arrêt (personnel Erasteel)
- 3 accidents sans arrêt (1 personnel société extérieure et 1 personnel intérimaire)
- 19 soins

- Taux de fréquence 1 (ATAA) : 7,66 (+260% // 2019)
- Taux de fréquence 2 (ATAA+ ATSA) : 13,41 (+228% // 2019)

Pour 2021, le site a connu (au 30 Novembre) :

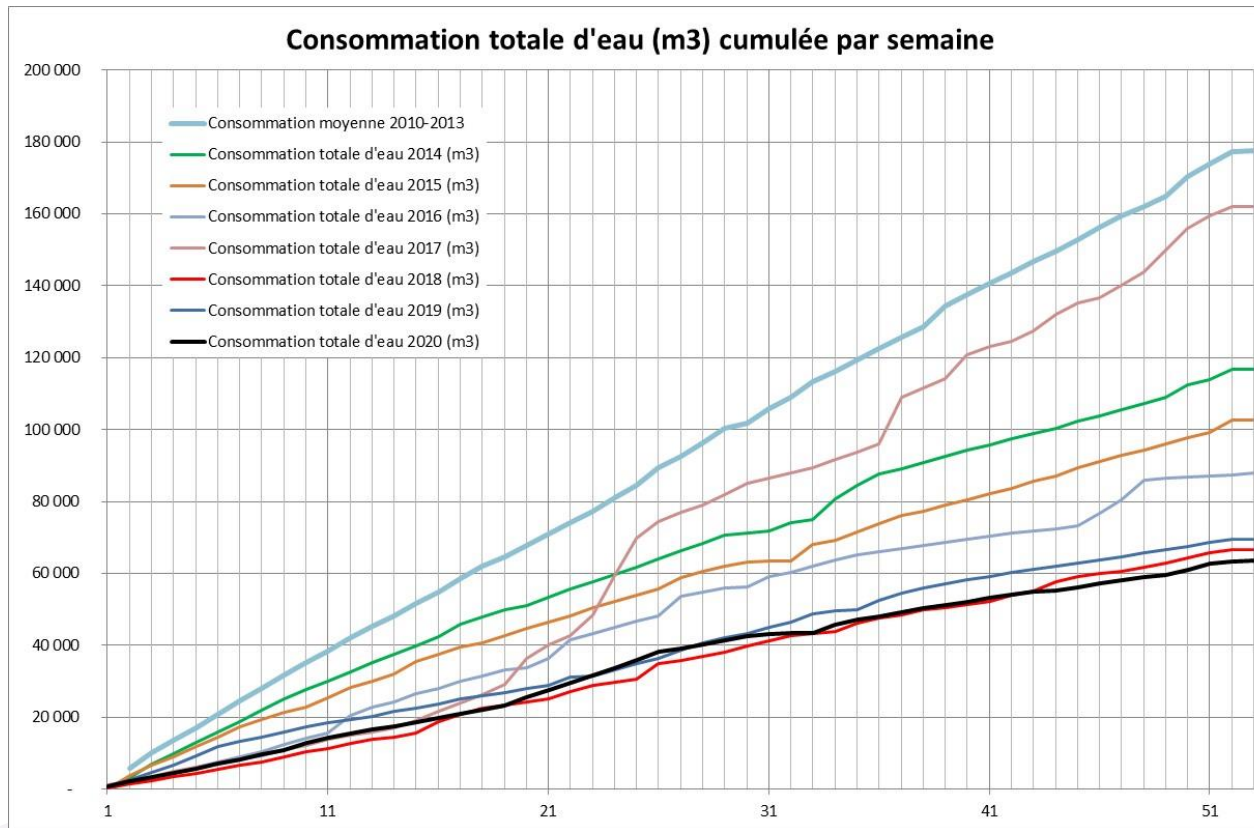
- 2 accidents avec arrêt (2 personnel Erasteel)
- 1 accidents sans arrêt (1 personnel intérimaire)
- 22 soins

- Taux de fréquence 1 (ATAA) : 4,06 (-53% // 2020)
- Taux de fréquence 2 (ATAA+ ATSA) : 6,09 (-45% // 2020)

BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

EAU – CONSOMMATION DE L'USINE

Depuis 2018, les actions de valorisation des eaux pluviales ont atteint leur plafond et par conséquent la consommation totale d'eaux (eau potable et eau de barrage) par Erasteel est stabilisée à un peu moins de 70 000 m³/an, soit une réduction d'environ 60% par rapport aux trois premières années de la décennie.



BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

EAU – REJETS DE L'USINE

Erasteel est « Seveso III seuil haut » pour le stockage de composés métallifères dangereux pour l'environnement aquatique. C'est pourquoi toutes les eaux de l'usine (eaux industrielles, eaux sanitaires et eaux pluviales) sont collectées sur le bassin d'orage et de confinement de pollution avant d'être traitées par la station d'épuration physico-chimique.

Synthèse des rejets de l'année 2020 :

	Volume	Flux massique de métaux rejetés
Rejets au milieu naturel (la Banne)	108 985 m ³	141 kg

En 2020, tous paramètres confondus, le taux de conformité des rejets de la station d'épuration a été de **97,75%** (668 mesures)



BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

EAU – TOURS DE REFROIDISSEMENT ET EAU CHAUDE SANITAIRE

Erasteel dispose de 10 installations de Refroidissement Evaporatif par Dispersion d'Air (IRDEFA). Les résultats légionelles sont conformes à 98,3% (121 mesures). Les dépassements (> 100 000 UFC/L) ont eu lieu sur le circuit de refroidissement de la voûte du four FARC.

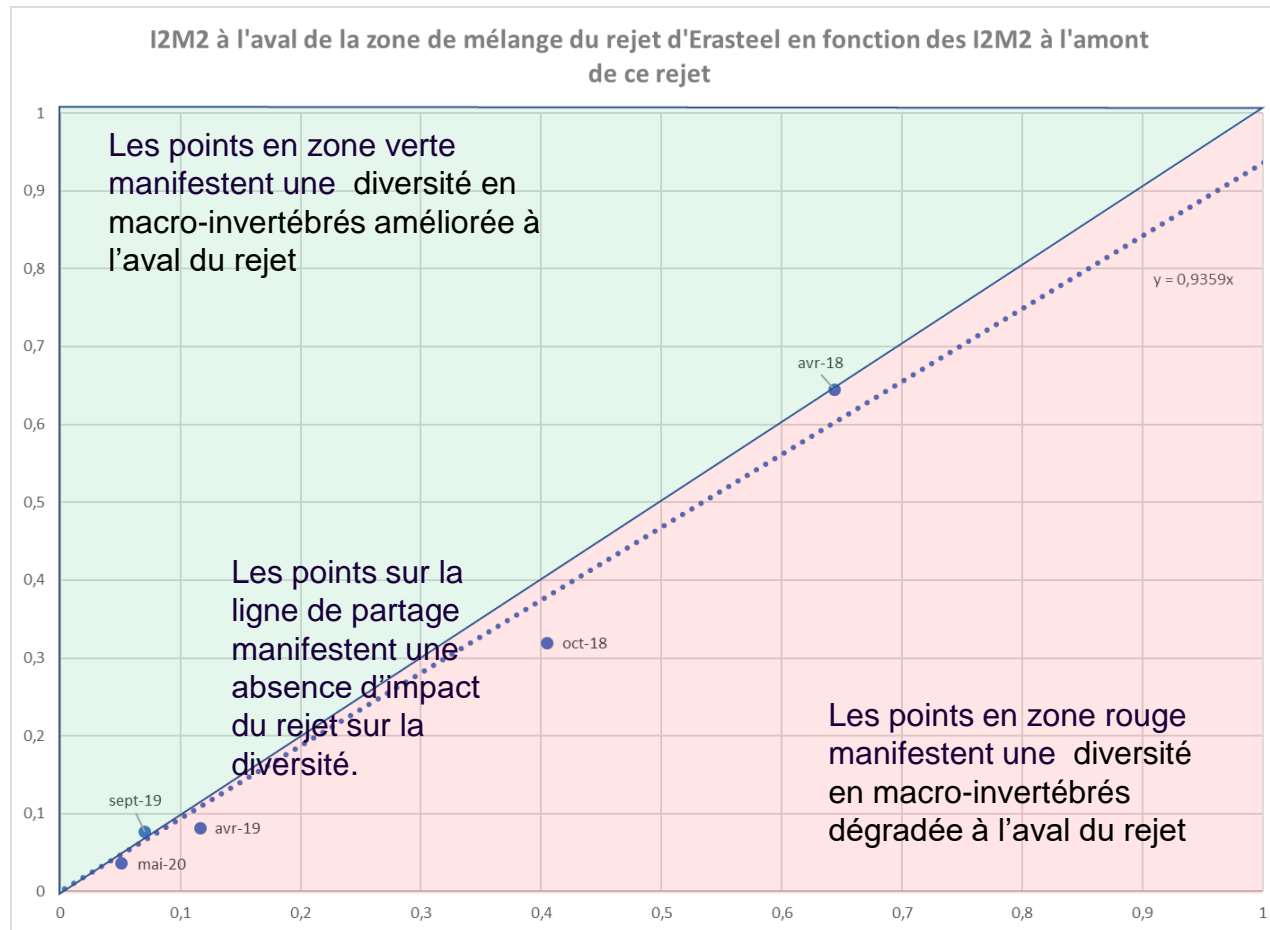


IRDEFA sur le circuit de refroidissement du four FARC

BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

EAU – QUALITE DU MILIEU NATUREL EN AMONT/AVAL DU SITE

Depuis le démarrage de la STEP, la qualité du Banny (rivière qui reçoit les rejets d'Erasteel) est surveillée par suivis chimique et microbiologique.



I2M2: Indice Invertébrés Multi-Métrique → mesure de la biodiversité des macro-invertébrés aquatiques



Ces mesures montrent:

1- l'absence d'impact significatif supplémentaire sur la faune aquatique benthique des rejets d'Erasteel

2- le non-respect de l'objectif de qualité biologique de la Banne du fait du fort impact des sécheresses en 2019 et 2020

BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

AIR

Erasteel fait contrôler régulièrement les rejets de toutes ses cheminées par un organisme agréé.

En 2020 :

- 357 contrôles ont été réalisés par Bureau Veritas
- Le taux de conformité global de ces rejets a été de 95,7 %
- Le tonnage total de poussières rejeté en 2020 a été égal à 1,10 tonnes, soit à peine 10,4% du tonnage autorisé par l'arrêté préfectoral de l'usine (10,55 t/an).

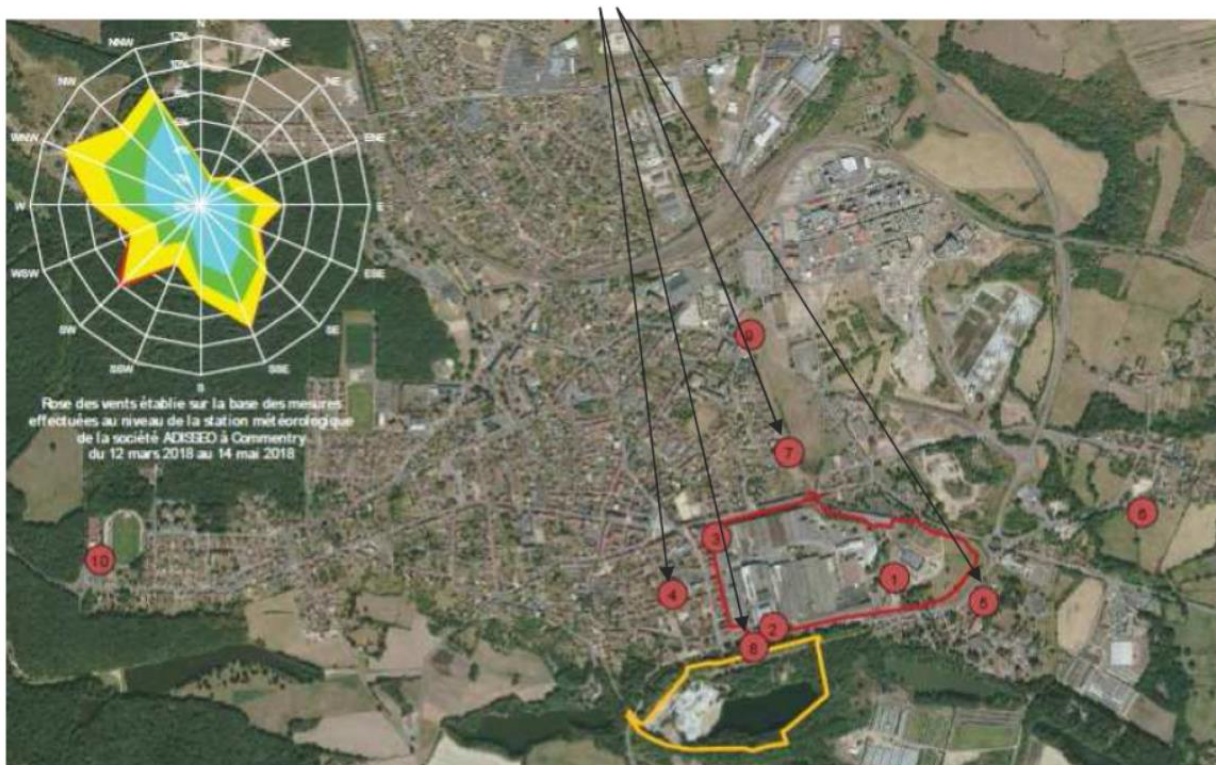
BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Erasteel réalise une surveillance environnementale :

- des retombées atmosphériques de l'usine en 10 points depuis 2019 dont 3 points dans l'usine
- de sols artificiels en 4 points à l'extérieur de l'usine

Points concernés par la surveillance de sols



BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE – RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES

- SYNTHÈSE DES RESULTATS -

Les résultats en éléments métalliques mettent en évidence les éléments suivants :

- Dépôts les plus importants au niveau des stations 1, 2, 3 et 4 qui sont soit sur ou très proches du site d'étude
- Dépôts conséquents également à la station 7 sous influence des vents du secteur Sud-Ouest
- Observation d'un gradient de dépôts pour tous les paramètres, à l'exception de l'antimoine et du cuivre, en lien avec la distance des stations par rapport au site
- Accumulation retenue comme significative pour les paramètres cadmium, chrome, nickel, plomb et mercure en comparaison avec les niveaux de référence, y compris en comparaison à l'année 2019
- Valeurs observées pour tous les paramètres, à l'exception du nickel et du zinc, à la station 9 qui peuvent être liées à une autre source en comparaison avec les valeurs observées à la station 6 située à une distance équivalente du site d'étude (environ 500 m) et compte tenu de la direction des vents dominants du secteur d'étude (station 9 non concernée par les vents dominants).

BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

ACTIVITE DE RECYCLAGE DE DECHETS METALLIFERES

En 2020, les quantités stockées sont parfaitement conformes aux maxima autorisés par l'arrêté préfectoral:

Pourcentage stocké par rapport à
l'autorisation par rubrique ICPE

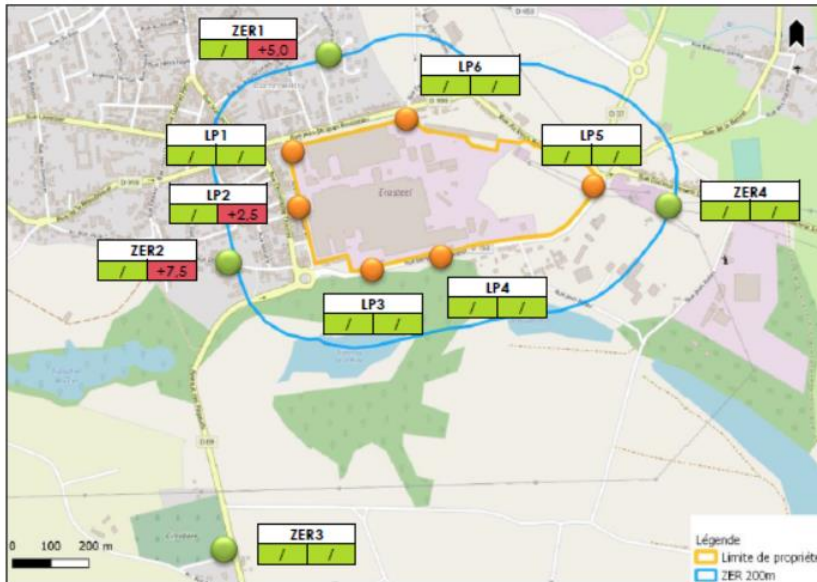
Rubrique ICPE	Activité	1er janvier 2020	31-déc-20
2716-1	Stockage de déchets non-dangereux: piles alcalines-salines, accus NiMH, battitures, meulures, CaMo, CaW...	25%	16%
2717	Stockage de déchets dangereux: catalyseurs bruts, grillés ou régénérés, poussières brutes ou agglomérées, enrichissements nickel, boues d'aciers rapides, accus NiM h calcinés...	57%	33%
2718-1	Stockages de déchets dangereux: copeaux métalliques souillés d'hydrocarbures, boues inox (brutes ou calcinées), boues FeMo (brutes ou calcinées), catalyseurs Mo (bruts ou calcinés)...	7%	7%
3550	Stockage de catalyseurs bruts	64%	24%
4510-1	Matières très dangereuses pour l'environnement aquatique: catalyseurs bruts, grillés ou régénérés, enrichissements nickel, boues d'aciers rapides, accus NiMH calcinés, eau de Javel...	73%	47%
4511-1	Matières dangereuses pour l'environnement aquatique: Pentoxyde de vanadium (V2O5), poussières brutes et agglomérées...	26%	29%
4801-2	Coke	9%	9%

BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

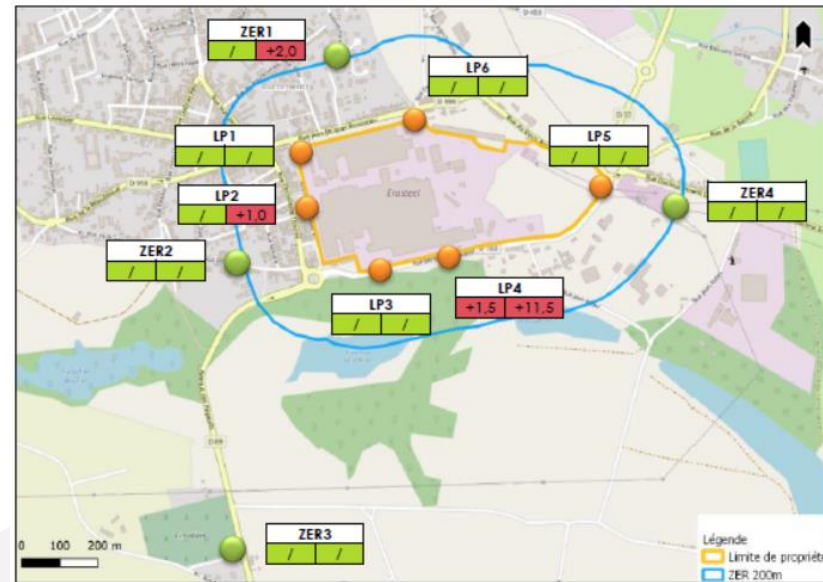
BRUIT

Erasteel fait réaliser annuellement des mesures de bruit dans et autour de l'usine.
En 2020, le taux de conformité est égal à 85% (20 mesures)

PHASE ACIERIE EN ACIER RAPIDE



PHASE ACIERIE EN RECYCLAGE DES PILES



Les actions prévues en 2021-2022 :

- L'arrêt de l'atelier tôlerie
- Une étude de solutions acoustiques sur les équipements liés aux campagnes piles

Légende			
Nom du point			
Dépassement jour	Dépassement nuit		
Valeurs en dB(A) arrondies à 0,5 dB(A)			
	ZER (critère d'urgence)		Respect des critères réglementaires
	Limite de propriété (valeur seuil)		Dépassement des critères réglementaires TM = Tonalité marquée

BILAN ENVIRONNEMENT EN 2020

PLAINTES DE RIVERAINS EN 2020/2021

Août 20 : plainte d'un riverain pour des nuisances sonores générées par les cordages des drapeaux tapant contre les poteaux en période de vent à l'entrée du site

Les cordages des drapeaux ont été resserrés pour supprimer cette nuisance.

Septembre 20 : plainte d'un riverain pour des nuisances visuelles générées par des spots lumineux en fonctionnement permanent la nuit à proximité des bassins d'eaux du site

Une communication a été faite en interne pour sensibiliser le personnel.

Septembre 20, juin 21 : plainte de riverains pour des nuisances sonores générées par des alarmes, notamment la nuit

Ces alarmes ont été identifiées et inhibées.

Avril, mai, septembre 21 : plainte de riverains pour des dépôts de poussières sur les véhicules

Des prélèvements surfaciques par lingettes ont été réalisés au mois de novembre pour identifier la matière à l'origine de ces dépôts

Septembre 21 : plainte de la mairie pour une émission de fumées au-dessus de l'aciérie

Une enquête a été réalisée en interne, l'installation des reports de défauts ont été prévus.



BILAN ENVIRONNEMENT & SECURITE EN 2020/2021

ACCIDENTOLOGIE DEPUIS LA CSS de JUIN 2020

Pas d'accident industriel depuis janvier 2019

En 2020, 250 évènements remontés (pour 70 en 2019)

presqu'accidents remontés dans les domaines du risque industriel, analysés et faisant l'objet d'un plan d'action :

Contact eau métal liquide :	10
Réseau eau usine :	2
Percée de four :	2
Process :	2

En 2021, à date, 296 évènements remontés le traitement statistique est en cours.

BILAN ENVIRONNEMENT & SECURITE EN 2020/2021

BILANS DES EXERCICES POI

En 2020,

Exercice évacuation incendie du bâtiment administratif

En 2021,

Exercice évacuation incendie du bâtiment laboratoire

3 exercices préparatoires : contrôle des procédures d'isolation des énergies suite à une fuite de gaz naturel ou incident majeur à l'aciérie.

1 exercice majeur : chute d'une poche de métal liquide à l'aciérie avec plusieurs blessés.

Suite à ces exercices, le POI est en voie de refonte sur l'organisation COI/DOI.

Sa mise en place interviendra au 1^{er} trimestre 2022 après formation de l'ensemble des acteurs.

Rencontre avec le SDIS prévue en janvier 2022 pour planifier un exercice conjoint en 2022.

An aerial photograph of a mining or industrial site. A yellow bulldozer is positioned in the center-right, moving across a large, flat area of light-colored earth or sand. To the left, there are large, dark piles of material, possibly coal or iron ore. The ground shows tracks from heavy machinery. In the bottom right corner, there are logos for ERASTEEL and eramet. The number '03' is prominently displayed in the top right corner.

03

Les projets et investissements à venir

ERASTEEL

eramET

LES PROJETS ET INVESTISSEMENTS A VENIR

ETUDES EN COURS ET A VENIR EN 2022 :

- Suite à la réorientation du développement du réseau de chaleur de Commentry, mise à jour de l'étude technico-économique de valorisation de chaleur fatale de l'usine.
- Etude de définition des modalités de réhabilitation de l'ancienne décharge de la Grande Tranchée intégrant une réflexion sur l'implantation d'une centrale photovoltaïque
- Expertise sur le circuit de refroidissement du four FARC
- Finalisation de la notice de réexamen de l'étude de danger

INVESTISSEMENTS PROGRAMMES EN 2020 :

- Etude de démantèlement de la tôlerie.

+ Des projets spécifiques de développement :

Recy Bat

Green HSS

Flexi Cycle

Objectif du projet

L'objectif du projet est de déployer à échelle industrielle le procédé de recyclage unique de piles et batteries NiMH

- Recyclage de 12 à 24% de toutes les Piles-Alcalines Salines Européennes (7000 à 14000T par an)
- Recyclage de 2000 à 4000T de batteries automobiles en fin de vie (~30% du volume total à recycler)

Objectifs visés

- Pérennité de l'activité industrielle du site de Commentry dans l'Allier
- Développement d'une activité de recyclage complémentaire à l'activité historique d'aciers rapides
- Recyclage plus vertueux que les procédés actuels (>80% d'efficacité vs. 50 à 56% pour les procédés de broyage)
- Mise à disposition de l'industrie métallurgique européenne de Ferro-Nickel issues du recyclage

Les prochaines étapes pour finaliser l'industrialisation du process

Etape 1: 2020

- **3,5 semaines en 2020 + 1 sem S5 2021** (600T PAS + 240T NiMH)
- Atteindre (45t/j) (**50% du régime nominal**)
- Tester les solutions envisagées aux problèmes techniques du REX 2017-18



Step 2: 2021

- **6 semaines** (1600T PAS + 500T NiMH)
- Atteindre (70t/j) (**75% du régime nominal**)
- Régler les derniers sujets de process (fiabilité FARC / fin process)
- Optimiser les leviers de performances économiques
- Atteindre en fin d'année 30 coulées/semaine à l'aciérie

Step 3: 2022

- **17 semaines** (5800T PAS + 1850T NiMH)
- Atteindre (90t/j) (**100% du régime nominal**)
- Améliorer les réglages du process
- Sécurisation des volumes PAS et NiMH >2022 et signer des contrats commerciaux Ferro-Nickel

Objectif du projet

L'objectif du projet est de réussir à élaborer des Aciers Rapides Conventionnels avec 100% de matières de seconde fusion :

- ...soit issues de la **récupération de déchets d'Aciers Rapides internes ou externes** à l'entreprise (chutes, tournures, copeaux, outils usagés...),
- ...soit d'éléments ou alliages métalliques issus de la transformation à Commentry via l'activité recyclage de **déchets en fin de vie contenant du molybdène, tungstène, nickel, cobalt et vanadium.**

Objectifs visés

- **Pérennité de l'activité industrielle du site de Commentry dans l'Allier**
- **Remise en compétitivité de Erasteel France** (coût du métal recyclé moins cher)
- **Indépendance sur des métaux stratégiques** entrants dans la composition des Aciers Rapides (Co, Mo, W, V...)
- **Forte réduction de notre empreinte carbone** et accompagnement de nos clients industriels dans leur objectifs de décarbonation
- **Différenciation par rapport aux Aciers Rapides Conventionnels concurrents et notamment Chinois**

Les enjeux du projet Green HSS

Green HSS *'be the first to produce 100% recycled High Speed Steel (V, Co, Mo, W)'*

Préservation des ressources

- **Elimination des Ferro-alliages** (très carbonés)
- Possibilité pour Erasteel de devenir le **producteur HSS le plus vertueux au monde** (Scope 1 / 2 / 3)

Renforcement Economique

- Gain escompté de 1 à 2€/kg / 15M€ d'ici 2031
- **Différenciation par rapport aux Aciers Rapides Conventionnels** concurrents et notamment Chinois

Souveraineté d'approvisionnement

- 3 '**matières premières critiques**' (**Cobalt / Tungstène / Vanadium**) faisant partie de la liste des 30 de l'UE

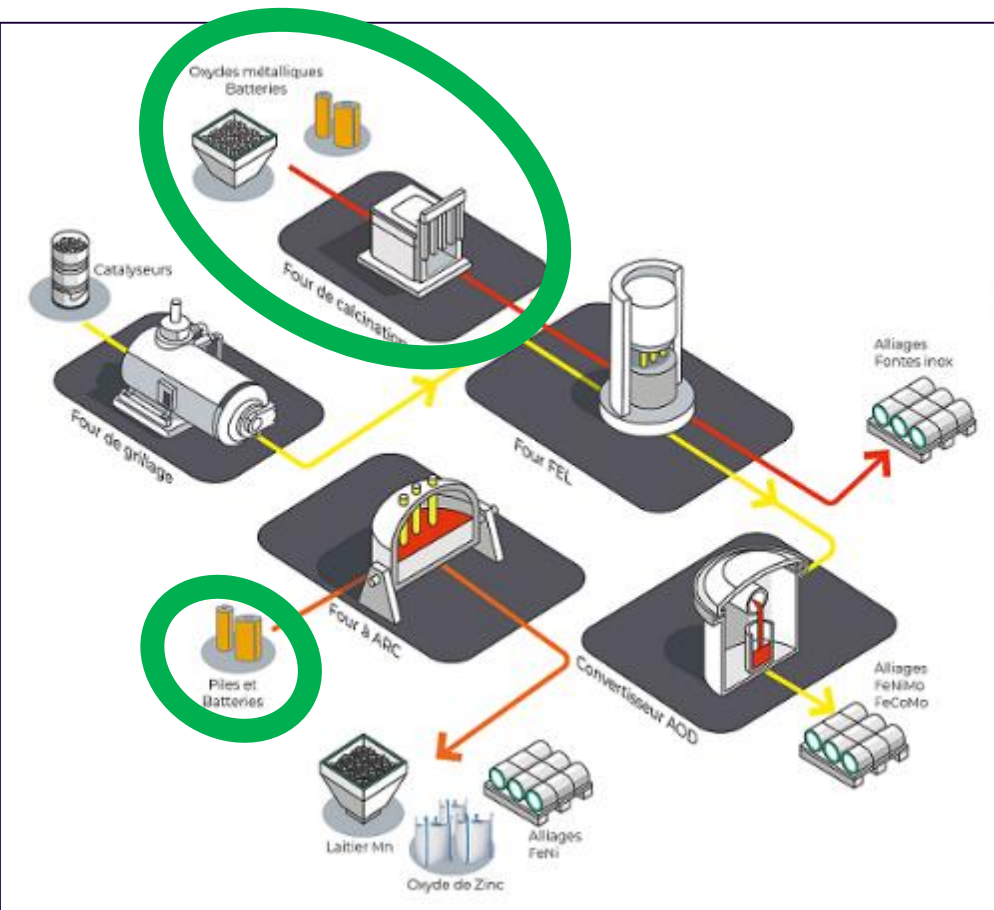
Souveraineté de production

- Concurrents HSS Erasteel principalement **chinois**
- Permet de garder un 2^{ème} acteur HSS en **Europe**

Pérennité de l'emploi

- Permet de renforcer Commentry (>300 emplois), Champagnole (>60 emplois) et l'ensemble de Erasteel (>850 emplois)

Augmentation de nos capacités de traitement amont des déchets à recycler.



Capacité de calcination: x3

- Batteries NiMH: 900t → 1500t
- Boues HSS: 300t → 1000 t
- Autres produits: 50t → 1000t

Création d'une capacité de tri des batteries, piles, ... sur le site

- Gagner en flexibilité pour diversifier nos sources et répondre aux besoin du marché
- Partenariat avec ESAT, entreprise d'insertion

CONTACTS

Franck BELLEMAIN
RESPONSABLE HSE

franck.bellemain@eramet.com

www.erasteel.com

ERASTEEL

