

# GESTION DES DECHETS DANGEREUX

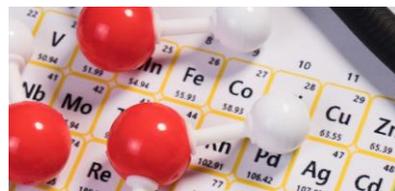
Classe virtuelle

3 avril 2023



**ACADÉMIE  
DE NANCY-METZ**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Inspection pédagogique  
régionale  
Physique-Chimie**

# INTERVENANTS

- Sylvie BERTHELOT, professeure de physique-chimie chargée de mission
- Thierry BIENAIME, conseiller de prévention académique
- Sophie COLOGNAC, IA-IPR physique-chimie
- Claire DELANGE, cheffe de projet développement durable, Région Grand Est
- David PATRY, chef de marché industrie CHIMIREC
- Joséphine SALZGEBER, inspectrice santé et sécurité au travail

# PROGRAMME

- Présentation des intervenants
- Présentation du contexte lié à la démarche « Lycée en transition » de la Région Grand Est
- Présentation du guide de tri et du nouveau logigramme
- Le protocole d'enlèvement des déchets

# LE CONTEXTE

**LA FORCE D'UN TOUT**

**ALSACE  
CHAMPAGNE-ARDENNE  
LORRAINE**

**EVACUATION ET TRAITEMENT DES DÉCHETS DANGEREUX  
ET DES DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS À RISQUE INFECTIEUX  
DES LYCÉES PUBLICS ET PRIVÉS DE LA RÉGION GRAND EST**

**2023-2026**

# CONTEXTE

- Une démarche de développement durable
  - Depuis 2017, la Région Grand Est travaille à la construction et au déploiement de sa **politique de Développement Durable** à destination des établissements secondaires de son territoire.
  - Intitulée «**Lycée en transition**», cette politique est articulée autour de six axes déclinés en projets : alimentation saine et durable, espaces extérieurs plus verts, réduction des déchets, qualité de l'air dans les bâtiments, économies d'eau et d'énergie, mobilité douce.
- Un marché financé par la RGE ➔ 330 000 € / an
  - **Collecte et de valorisation des déchets dangereux des 371 lycées publics et privés** relevant du Ministère de l'Education Nationale et du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.
  - Dans la **continuité** des actions déjà menées **depuis 2004** sur le territoire Alsacien et **2019** sur l'ensemble de la **région Grand Est**.
  - Du 1<sup>er</sup> janvier 2023 au 31 décembre 2026
  - 1 lycée sur 2 a déjà bénéficié de ce marché en Lorraine ➔ **objectif 100% !**

# CONTEXTE

## Quels sont les déchets éligibles ?

- Déchets issus des laboratoires, des ateliers pédagogiques ou des ateliers des agents de maintenance ou d'entretien.

- réactifs de laboratoire en flacons d'origine,
- rebus d'analyses ou divers produits chimiques en bonbonnes,
- autres produits chimiques provenant d'opération de maintenance (en dehors des produits de ménage),
- déchets liquides en fûts ou en conteneurs,
- déchets divers (néons, batteries, aérosols),
- déchets des ateliers (huile de vidange, peinture)
- petits matériels souillés.

- Retrouvez toutes les informations sur l'extranet !

<https://extranetlycees.grandest.fr/ProjLyceeEnTransition/Pages/DDetDASRI.aspx>

# CONTEXTE

## Quels sont les déchets éligibles ?

- Ces déchets ne sont pas compris dans le marché :
  - **Déchets d'équipement électriques et électroniques** (ordinateurs, imprimantes, téléphone, etc.);
  - **Produits phytosanitaires** : ils ne sont plus autorisés dans les lycées;
  - Les **sources radioactives** : des déstockages ont été réalisés;
  - Les produits **d'entretien ménager** : les bidons vides sont à rincer et à jeter avec le plastique. Les produits éco-labellisés et non dangereux sont à favoriser.

- Retrouvez toutes les **informations sur l'extranet** !

<https://extranetlycees.grandest.fr/ProjLyceeEnTransition/Pages/DDetDASRI.aspx>

# ENTREPRISES RETENUES

Lot	Titulaire
Déchets Dangereux - Alsace	TREDI PEC TREDI
Déchets Dangereux — Champagne Ardenne	SUEZ RR IWS CHEMICALS France
Déchets Dangereux - Lorraine	CHIMIREC-EST
DASRI - Alsace	Z COLL
DASRI - Champagne Ardenne	HOSPI DECHETS CO TRAITANT Z COLL
DASRI - Lorraine	HOSPI DECHETS

## RAPPEL DES MISSIONS DU TITULAIRE

- **Collecte des déchets dangereux** dans les établissements secondaires publics et privés et le reconditionnement des déchets avant leur enlèvement, le cas échéant :
  - Fournir les équipements et étiquetage de conditionnement
  - Création des BSD **par l'entreprise** sur TRACKDÉCHETS
  - Rédaction d'un guide de tri à destination des établissements en collaboration avec l'Académie de Nancy-Metz
  - Prévoir au minimum 2 collectes sur l'année scolaire à Noël et avant les vacances d'été
- **Transport** des déchets :
  - Prise de rendez-vous
  - Vérification au préalable de la taille du camion adaptée à l'accès du lycée
- **Traitement** et **élimination** de chaque type de déchet dans la filière appropriée et autorisée
- **Sensibilisation/information**

# RAPPEL DU RÔLE DE CHAQUE LYCÉE

- **Créer un compte sur la plateforme TRACKDECHETS** préalablement à toute demande d'enlèvement. Aucune autre action n'est demandée sur cette plateforme, l'entreprise se charge de la création du bordereau de suivi des déchets.
- **Désigner dans l'établissement le ou les relais** de la mise en œuvre de l'enlèvement.
- **Respecter les consignes de conditionnement :**
  - **Utiliser les contenants** mis à votre disposition par TREDI ;
  - **Utiliser la vermiculite** permettant d'absorber tout déchet liquide déversé accidentellement ;
  - **Regrouper** les différentes catégories de déchets ;
  - **Stocker** les déchets dangereux sur des étagères équipées de rétention en un seul lieu aéré, sous abri ;
  - **Bien identifier** le contenu du bidon en apposant une étiquette adéquate présentant le type de déchet et le pictogramme de danger associé en utilisant le logigramme de tri proposé par le prestataire ;

ATTENTION : les étiquettes avec les numéros de CAP (Certificat d'Acceptation Préalable) de l'année civile en cours sont à utiliser ;
- **Respecter les consignes d'enlèvement :**
  - Le jour de l'enlèvement, les déchets seront tous **regroupés et seront accessibles** à proximité de l'endroit où le chauffeur pourra stationner ;
  - Procéder impérativement à l'enlèvement des déchets dangereux **à la fin de l'année scolaire 2022/2023 et avant le 31 décembre 2023.**

# GUIDE DE TRI

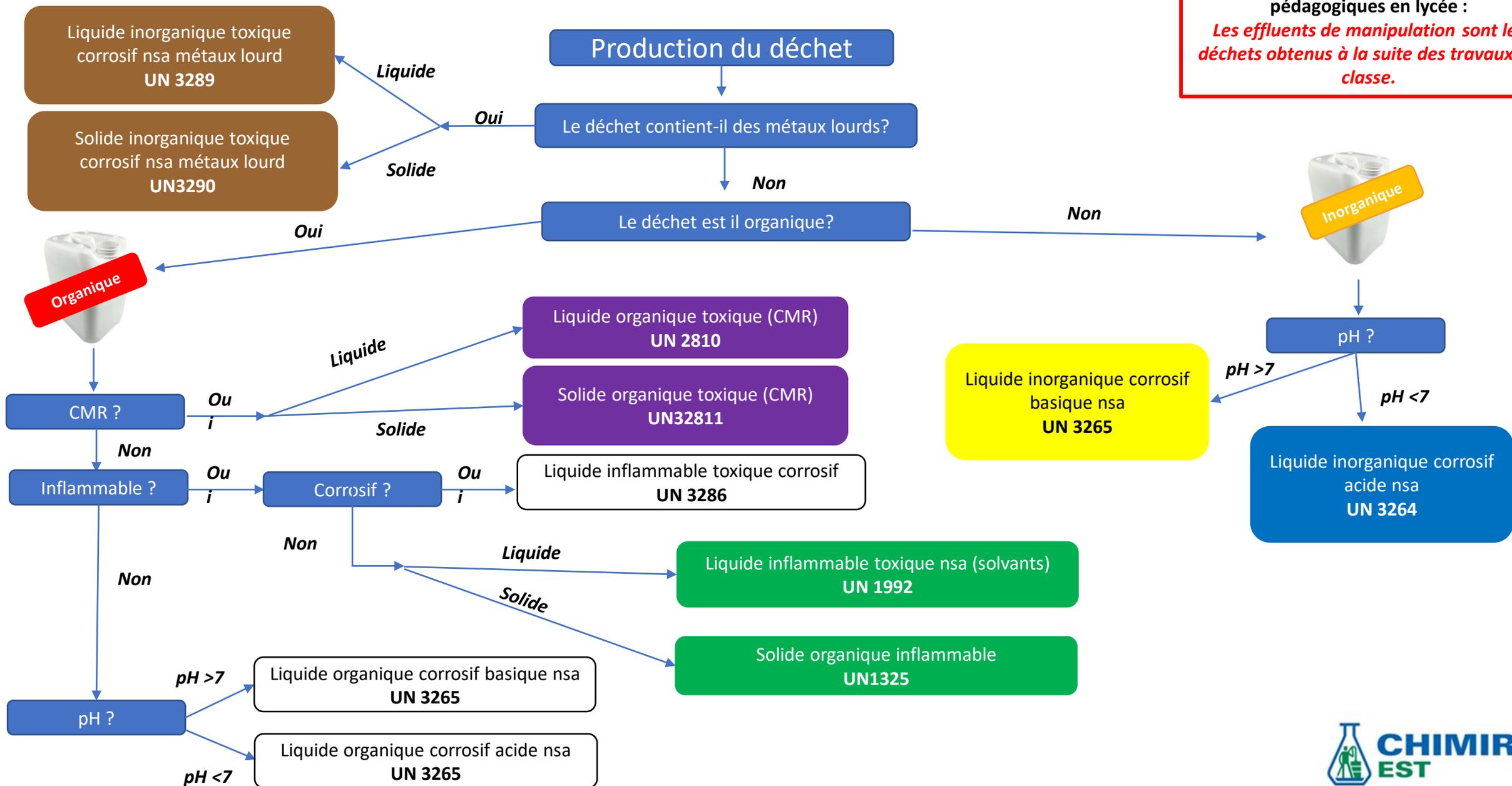
## REGION GRAND EST



**GROUPE  
CHIMIREC**

# Logigramme de tri

Procédure pour le conditionnement des déchets dangereux issus des activités pédagogiques en lycée :  
*Les effluents de manipulation sont les déchets obtenus à la suite des travaux en classe.*

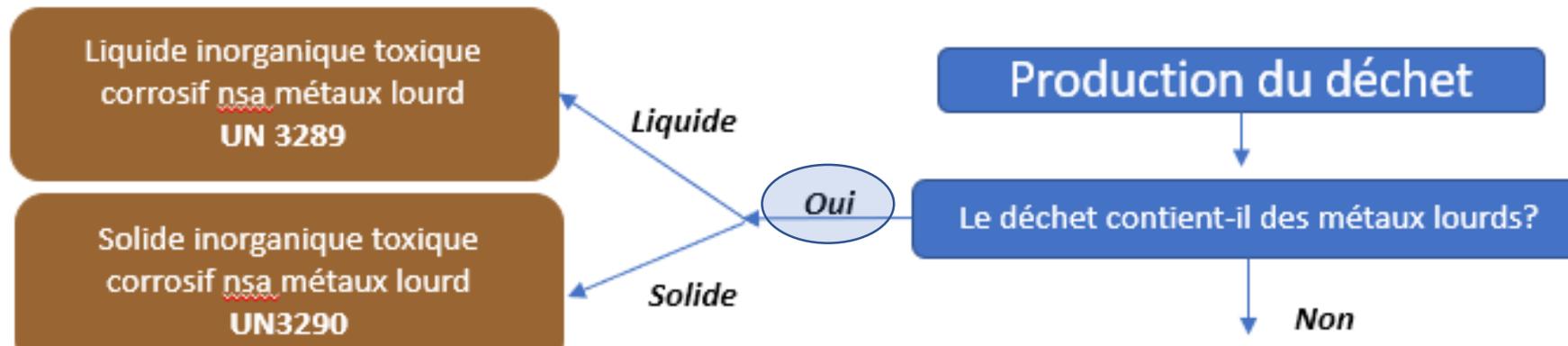


# EXEMPLES D'UTILISATION DU LOGIGRAMME

Précipitation des ions, dosage spectrophotométrique (  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ , ... ),  
oxydoréduction d'ions métalliques

**Type de rejet** : métaux lourds toxiques par bio-accumulation, même sous forme ionique

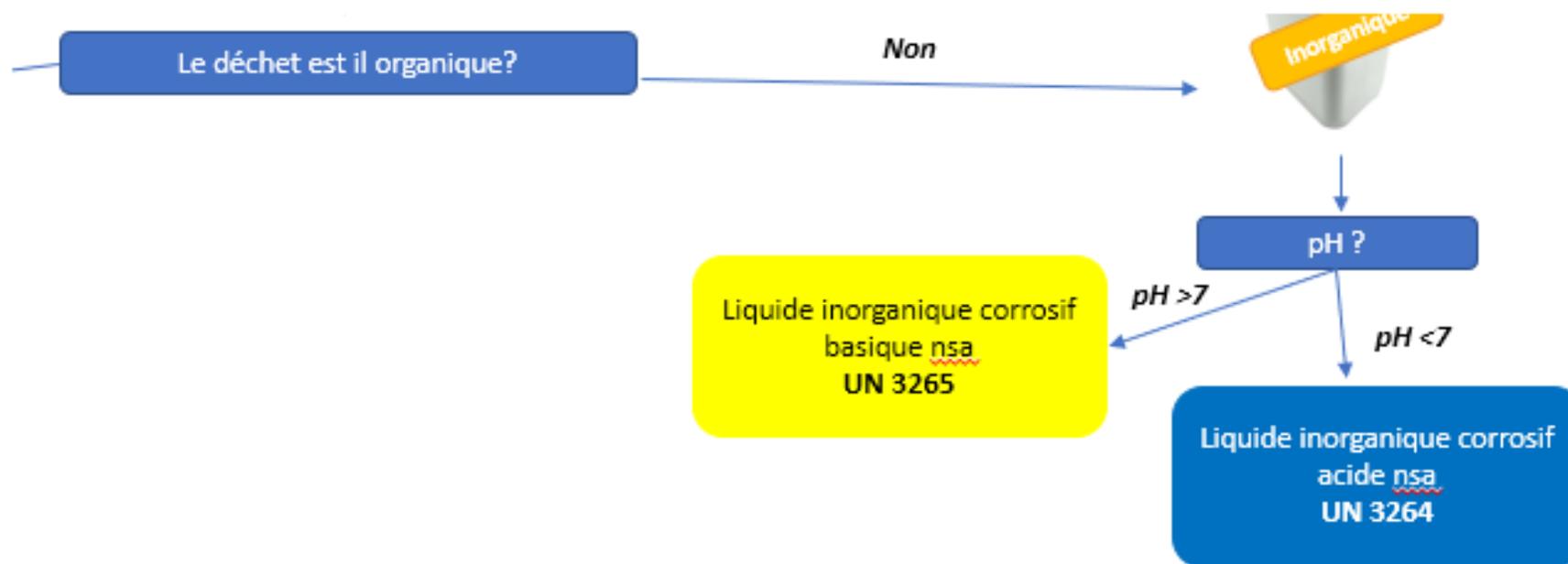
Antimoine, Arsenic, Cadmium, Chrome, Cobalt, Nickel, Cuivre, Etain, Fer, Manganèse, Mercure, Plomb, Sélénium, Tellure, Thalium, Vanadium, Zinc



# EXEMPLES D'UTILISATION DU LOGIGRAMME

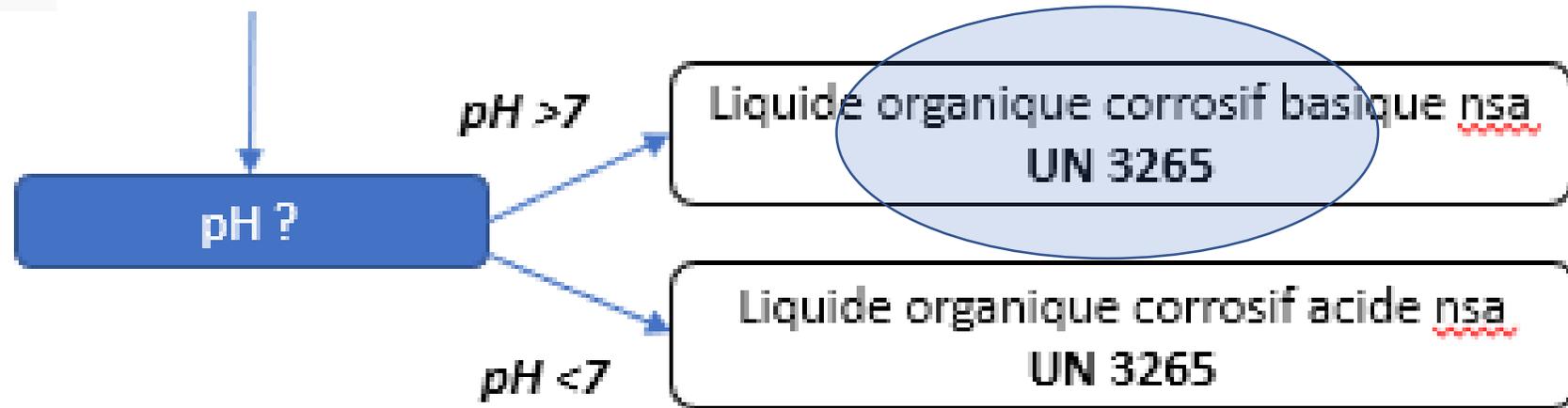
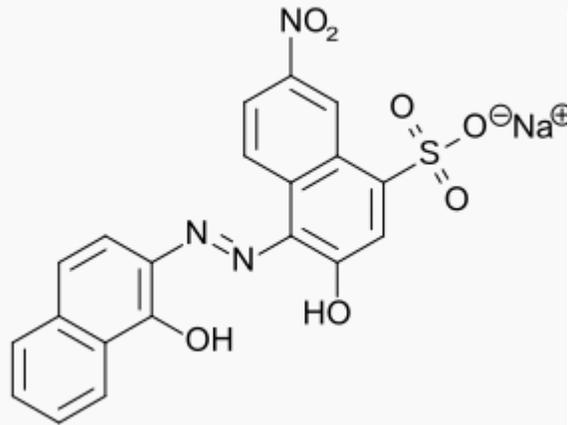
## Titrages d'un acide ou d'une base

**Type de rejet** : basique ou acide (si neutralisé rejet à l'évier)



# EXEMPLES D'UTILISATION DU LOGIGRAMME

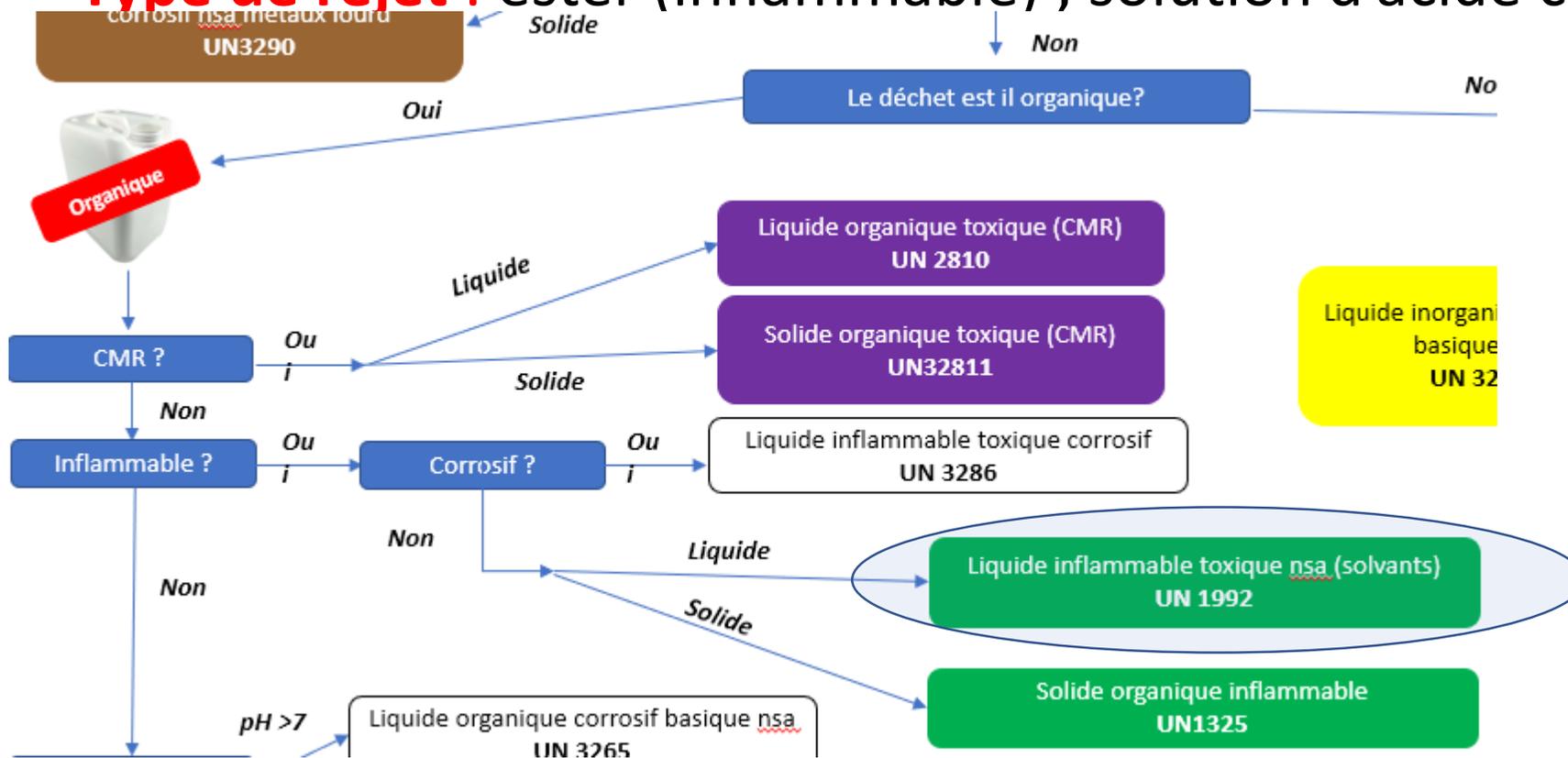
- **Titration de la dureté de l'eau**
- **Type de rejets :** NET( organique toxique pour l'environnement, solution titrante EDTA (organique corrosif basique)



# EXEMPLES D'UTILISATION DU LOGIGRAMME

## • Synthèse d'un ester

**Type de rejet :** ester (inflammable) , solution d'acide carboxylique



La phase aqueuse suite à la première décantation est une solution d'acide carboxylique ( UN 3265)

La phase aqueuse après neutralisation peut être rejetée à l'évier,

## Autres déchets éligibles :

- Déchet d'emballages et petits matériels souillés  
**UN 3509**

- Résidus de filtration  
**NON SOUMIS**

- Accumulateurs électrique remplis d'électrolyte liquide acide (batteries)  
**UN 2794**

- Huile usagée  
**UN 3082**

- Aérosols  
**UN 1950**

- Lampes et tubes néons  
**NON SOUMIS**

- Peroxydes inorganiques  
**UN 1483**

- Piles au lithium  
**UN 3090**

- Peintures (y compris peintures, laques...)  
**UN 1263**

# CONTENANTS MIS A DISPOSITION PAR CHIMIREC



Bidon 10L ou 20L pour récupération des déchets liquides.



Caisse Laboratoire 70L



Alvéoles Tubes et Lampes



Fût de 60L ou 200L



Bac batterie 280L



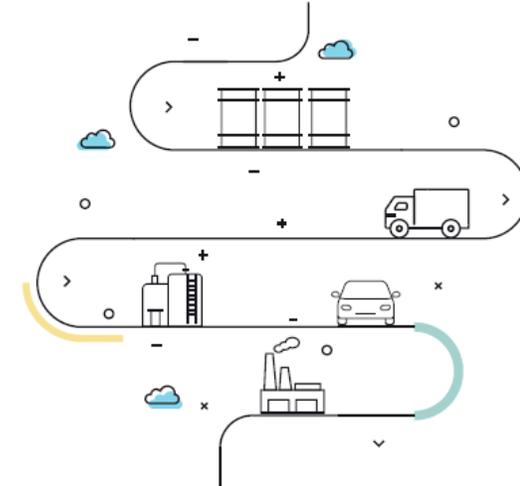
Bac 600L ou 900L

*Voir la dotation nécessaire à votre établissement avec votre contact CHIMIREC.*

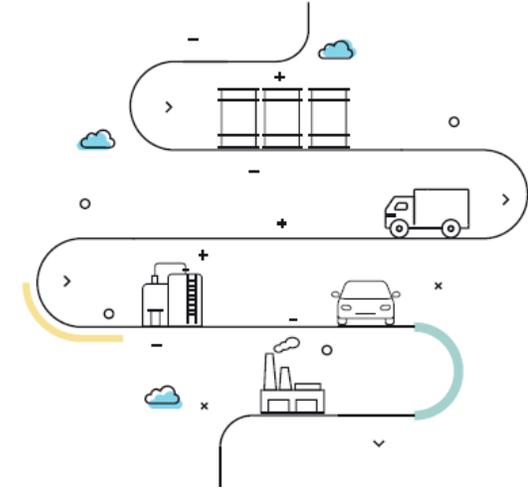
**Tous les contenants mis à disposition par CHIMIREC sont conformes à la réglementation et restent la propriété de CHIMIREC.**

# Le tri des déchets

Déchet	Exemple	 Bidon 10/20L			
Solide inorganique toxique corrosif nsa métaux lourd		✓	✓	✗	✗
Liquide inorganique toxique corrosif nsa métaux lourd		✓	✓	✗	✗
Liquide organique toxique (CMR)		✓	✓	✗	✗
Solide organique toxique (CMR)		✓	✓	✗	✗
Liquide inflammable toxique corrosif		✓	✓	✗	✗



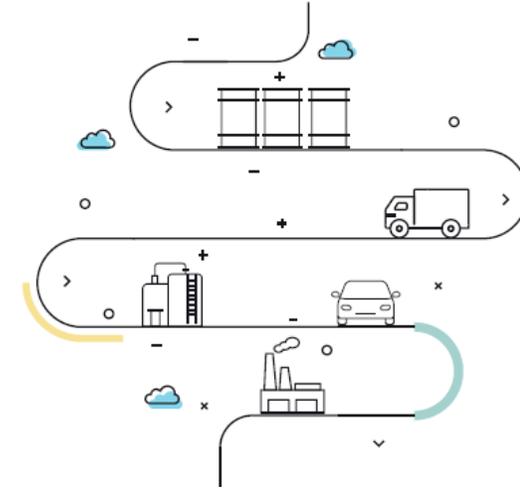
# Le tri des déchets



Déchet	Exemple				
Liquide inflammable toxique nsa (solvants)		✓	✓	✓	✗
Accumulateurs électrique remplis d'électrolyte liquide acide (batteries)		✗	✗	✗	(En bac 280L) ✓
Liquide organique corrosif basique ou acides (séparés) nsa		✓	✓	✗	✗
Liquide inorganique corrosif basique ou acides (séparés) nsa		✓	✓	✗	✗
Déchet d'emballages et petits matériels souillés	Gants souillés, EPI, absorbant, bidons vides, filtre de hotte...	✗	✗	✗	✓

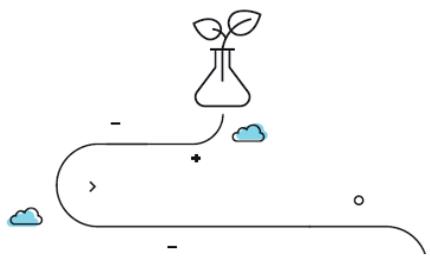
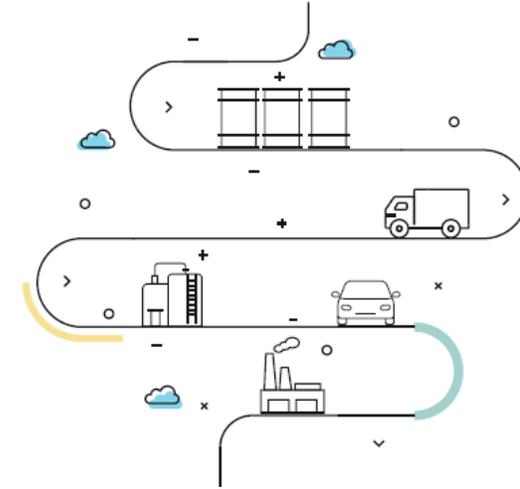
# Le tri des déchets

Déchet	Exemple				
Résidus de filtration	Filtre à huile	✗	✗	✓	✗
Solide organique inflammable		✗	✗	✓	✓
Huile usagée		✗	✗	✓ (Aussi valable en cuve 1000L à bonde)	✗
Aérosols		✗	✗	✓	✗
Lampes et tubes néons					

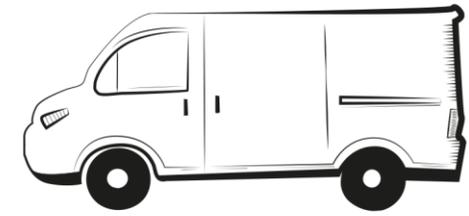


# Le tri des déchets

Déchet	Exemple				
<b>Peroxydes inorganiques</b>		✓	✓	✗	✗
<b>Piles au lithium</b>		✗	✓	✗	✗
<b>Peintures (y compris peintures, laques...)</b>	Peintures, vernis, divers pots pleins non corrosifs ou combustibles	✗	✗	✗	✓



# Déchets interdits



RADIOACTIFS



Détecteurs de fumée ioniques



EXPLOSIFS



Fusée de détresse, fumigène



Feu d'artifice



Munition



Acide picrique

Principaux exemples Crab et minerais associés, dérivé d'uranium.

Principaux exemples : acide picrique en poudre, peroxyde de benzoyle, phosphore en bâton...



INFECTIEUX



Boite à aiguille, DASRI



Seringues



Pansements

Les DASRI issus uniquement des activités pédagogiques sont pris en charge dans le cadre d'un autre marché.



BOUTEILLES DE GAZ



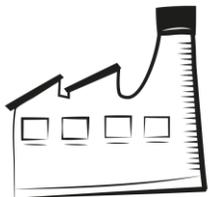
Tous types de bouteille gaz



Cartouche de gaz



Bouteille d'Hélium



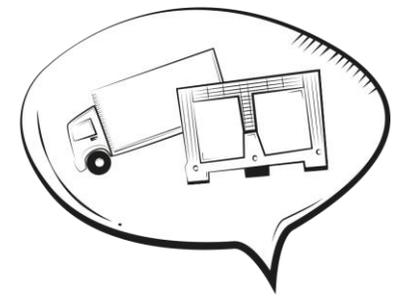
# UNE SIGNALÉTIQUE ADAPTÉE MISE À DISPOSITION PAR CHIMIREC

Étiquettes plastifiées et autocollantes.

Code couleur en fonction du type de déchet.



# Transport



Pour assurer leur travail dans les meilleures conditions de **sécurité**, nos chauffeurs sont munis de **combinaison de travail**, de **chaussures de sécurité**, de **gants**, etc...

## CONDITIONS D'INTERVENTION

### Accessibilité des déchets par un transpalette

Sol bétonné ou goudronné  
Pas de marche ou de rétention à franchir pour les contenants.

### Identification des conditionnements

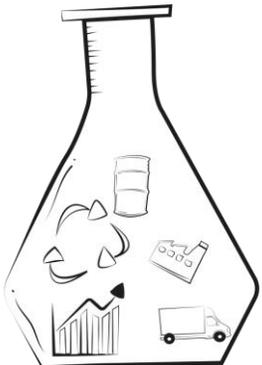
Déchet identifié  
Nature du déchet : 1 contenant par nature de déchet

### Chargement des contenants

Chaque contenant devra être fermé après une vérification visuelle du chauffeur,  
La hauteur des déchets ne devra pas dépasser la taille du bac / Caissette,  
Les déchets seront stockés à l'endroit dans les contenants,  
Un déchet fuyard devra être isolé dans une caissette ou stocké dans un sur-emballage.

### Surplus de déchets

De façon ponctuelle, des rotations immédiates pourront être réalisées : le chauffeur vous fournira un bac/ Caissette à son arrivée ; le chargement sera à votre charge ; et le chauffeur repartira aussitôt avec le contenant correctement rempli.



# Conduite à tenir en cas d'urgence



## 1. Déversement accidentel de produit sur le sol

- S'équiper des EPI adaptés.
- Stopper le déversement (relever le contenant, le disposer sur rétention)
- Mettre de l'absorbant sur le déchet pour éviter toute pollution (notamment au niveau des égouts).
- L'absorbant souillé devra être stocké dans un contenant étanche et être évacué comme un déchet dangereux.

## 2. Réaction chimique entre des produits

- Pour éviter toute interaction entre les déchets, ne pas les mélanger.
- En cas de réaction, **revêtir les EPI avant de séparer les bidons** et les stocker seuls dans un fût ou un conteneur **CHIMIREC-EST**

**NE PAS FUMER À PROXIMITÉ DES DÉCHETS DANGEREUX !**

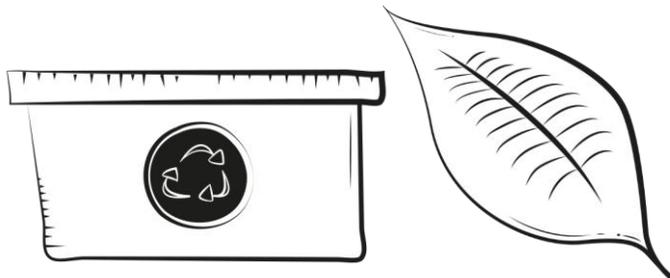
## 3. Projection de produit sur une personne

A titre préventif, il est indispensable de porter des Equipements de Protection Individuelle tels que des chaussures de sécurité, des lunettes de protection, des gants adaptés.

- Appeler les secours, prévenir la direction
- Déshabiller la victime en prenant soin de ne pas toucher le produit
- Laver à grande eau sous la douche environ 20 minutes sur la partie du corps atteinte.
- En cas de projection oculaire, maintenir les yeux ouverts, laver les yeux à grande eau ou au moyen de solutions de lavage appropriées spécifiques à cet usage.
- Dans tous les cas, consulter un spécialiste en lui amenant l'étiquette et/ou le produit concerné.

**Contact utile :**

**POMPIERS : 18 ou 112**



# Marche à suivre pour la collecte de vos déchets



CHIMIREC-EST met à disposition des lycées des contenants spécifiques adaptés, pour la collecte sélective de vos déchets.

Le nombre déposé est fonction des volumes générés, et de la place dont dispose l'établissement. A votre demande, nous pouvons réévaluer la quantité mise à disposition.

## Comment passer commande ?

Le producteur contacte par mail en précisant le nombre et le type de contenants(s) par famille de déchet à évacuer (exemple de demande d'intervention page suivante).

**Il s'assure d'avoir un compte TRACKDECHETS et de connaître le code signature de son établissement.**

A réception de la commande, CHIMIREC-EST programme un enlèvement (date choisie par CHIMIREC qui attend d'avoir plusieurs commandes sur un même secteur afin de limiter son impact environnemental).

Mails : [anne-cecile.lorrain@chimirec.fr](mailto:anne-cecile.lorrain@chimirec.fr) ou [david.patry@chimirec.fr](mailto:david.patry@chimirec.fr)



## A réception de la commande, que se passe-t-il ?

Le service logistique de CHIMIREC-EST planifiera votre demande pour venir effectuer la collecte.

Nous procéderons à la rotation des contenants pleins contre des vides **sans délai d'intervention imposé.**

**CHIMIREC EST s'occupe de la rédaction des BSD sous TRACKDECHETS.**

## Et après ?

Une fois les contenants acheminés sur les plateformes de regroupement, ils seront pesés, regroupés, puis envoyés vers des centres de traitement agréés.



# La demande d'intervention

Il convient de remplir de la manière la plus précise possible cette partie, cela permettra à CHIMIREC d'être efficace et renseigner idéalement vos données sous TRACKDECHETS.

Document à retourner par :  
**MAIL : chimirec-est@chimirec.fr**

Nom de l'établissement : \_\_\_\_\_ Horaires d'ouverture : \_\_\_\_\_  
 Adresse d'intervention : \_\_\_\_\_ N° SIRET : \_\_\_\_\_  
 CP / Ville : / \_\_\_\_\_  
 Tel / Fax : / \_\_\_\_\_  
 Nom de la personne à contacter : \_\_\_\_\_  
 Nom de la personne responsable pour le BSD : \_\_\_\_\_ Téléphone ligne directe : \_\_\_\_\_

Nombre de contenants à enlever et déposer. Dans le cas d'une dépose demandée trop importante, CHIMIREC se réserve le droit de diminuer la dotation au profit de passages plus récurrents.

DECHET DANGEREUX	10L ou 20L à préciser dans la case commentaire		A enlever		A déposer	
	A enlever	A déposer	A enlever	A déposer	A enlever	A déposer
Aérosols						
Batteries						
Liquide organique toxique (CMR)						
Liquide inflammable, toxique, corrosif						
Liquides inorganiques corrosifs, acides, 0-3-3						
Liquides inorganiques corrosifs, basiques, 0-3-3						
Liquides organiques corrosifs, acides, 0-3-3						
Liquides organiques corrosifs, basiques, 0-3-3						
Déchets d'emballages et de petits matériels souillés						
Residus de filtration (Filtres à huile et à carburant)						
Liquide inorganique toxique, 0-3-3 (métaux lourds)						
Huile usagée						
Lampes ou néons (à préciser)					Alvéole	
Solide organique inflammable, 0-3-3 (Matériel souillé)						
Peintures, colles, vernis						
Peroxydes inorganiques						
Piles au lithium						
Liquide inflammable, toxique, 0-3-3 (solvant)						
Solide organique toxique (verrerie Souillée)						

Merci de renseigner tout élément susceptible de faciliter l'intervention ou sa compréhension.  
Exemple : contrainte d'accès au lycée

La signature est obligatoire pour toute saisie d'une demande d'intervention.

Commentaire : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Cachet et signature : \_\_\_\_\_

...Pour vos déchets dangereux :

Exigez l'expertise CHIMIREC-EST...



POUR RETROUVER CE DIAPORAMA

<http://www4.ac-nancy-metz.fr/physique/labo.php>

# CONTACTS

- Région: Claire DELANGE [Claire.DELANGE@grandest.fr](mailto:Claire.DELANGE@grandest.fr)

- CHIMIREC: David PATRY [david.patry@chimirec.fr](mailto:david.patry@chimirec.fr)

- Rectorat:

Sylvie BERTHELOT [Sylvie.berthelot@ac-nancy-metz.fr](mailto:Sylvie.berthelot@ac-nancy-metz.fr)

Thierry BIENAIME [Thierry.Bienaime@ac-nancy-metz.fr](mailto:Thierry.Bienaime@ac-nancy-metz.fr)

Sophie COLOGNAC [Sophie.cognac@ac-nancy-metz.fr](mailto:Sophie.cognac@ac-nancy-metz.fr)

Joséphine SALZGEBER [Josephine.Salzgeber@ac-nancy-metz.fr](mailto:Josephine.Salzgeber@ac-nancy-metz.fr)