

[Lien vers l'enquête](#)



**RESPONSIBLE CARE**<sup>®</sup>  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

**FRANCE  
CHIMIE**

# Sécurité des procédés

Décryptage de l'indicateur PSE *Process Safety Event*  
tel que défini par l'ICCA : QUE DOIT-ON COMPTER ?



**Safety First**

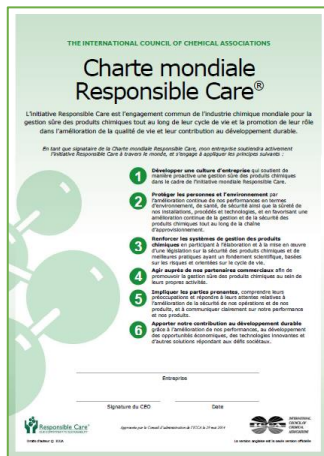
# Programme

1. **Introduction Responsible Care®**
2. **Sécurité des Procédés, PSE : de quoi parle-t-on?**
3. **Critères pour définir un PSE**
4. **Calcul du taux PSE**
5. **L'enquête PSE**
6. **Conclusion**



# 1. Introduction

## Rappel : RC Global Charter 2014



2

**Protéger les personnes et l'environnement** par l'amélioration continue de nos performances en termes d'environnement, de santé, de sécurité ainsi que la sûreté de nos installations, procédés et technologies, et en favorisant une amélioration continue de la gestion et de la sécurité des produits chimiques tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

5

**Impliquer les parties prenantes**, comprendre leurs préoccupations et répondre à leurs attentes relatives à l'amélioration de la sécurité de nos opérations et de nos produits, et à communiquer clairement sur notre performance et nos produits.

La sécurité des procédés est en lien avec les principes 2 et 5 du Responsible Care mondial. Les chimistes doivent prendre des mesures pour améliorer continuellement la sécurité des procédés.

Les indicateurs RC® sont consolidés au niveau national, européen et international.

► Télécharger  
Le rapport CEFIC des  
KPIs de la chimie

► Page ICCA KPIS

# La sécurité industrielle est intégrée au diagnostic Responsible Care en ligne

HOME

MY PROFILE

CREATE ACCOUNTS

ASSESSMENT

GENERAL OUTCOME

BENCHMARKING

STATE OF THE BUSINESS

SCORE EVOLUTION OVER  
TIME

LIBRARY OF GOOD  
PRACTICES

HELP

DISCLAIMER

GLOSSARY

Company: France Chimie

Name: Self Assessment 2021 M



Assessment : S

## CHAPTERS

Instaurer une culture d'entreprise ▼

Protéger les populations et l'environnement ^

Santé et sécurité au travail

Sécurité des procédés

Distribution

Sécurité

Environnement

Renforcer les systèmes de gestion des produits chimiques ▼

Agir auprès des partenaires commerciaux ▼

Impliquer les parties prenantes ▼

Contribuer au développement durable ▼

### Comment les performances en matière de sécurité des procédés sont-elles améliorées en tirant les enseignements des incidents et accidents ?

Il existe une procédure imposant une notification et une enquête sur les accidents / incidents afin de permettre une analyse systématique de ces incidents et accidents.

Il existe des critères de classification des accidents, basés sur la nature / les conséquences et le risque potentiel. Les incidents clairement liés à la sécurité des procédés sont identifiés (au minimum conformément aux définitions de l'indicateur LoPC de l'ICCA).

Une équipe est constituée pour conduire l'analyse des incidents / accidents, un coordonnateur est nommé et un calendrier est défini pour rendre les conclusions.

Les leçons tirées de l'analyse des incidents / accidents sont partagées, des bonnes pratiques d'actions correctives sont introduites à titre préventif, le cas échéant.

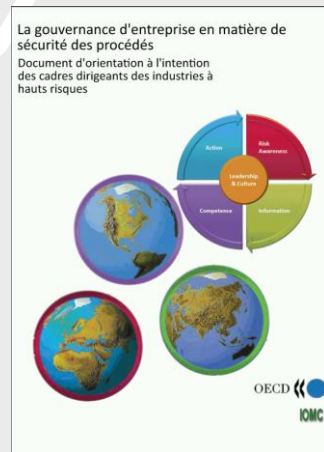
### Comment les audits et les inspections sur la sécurité des procédés sont-ils conduits ?

Il existe un programme d'audit sur la sécurité des procédés.

1/cliquer ici pour vous évaluer (et vous comparer à partir de sept)  
<https://self-assessment.responsible-care.com/login>  
2/Téléchargez le [nouveau guide Responsible Care du Cefic](#).

# Le guide

- La mise en œuvre de ce guide génère un système de “reporting” applicable de façon mondiale en :
  - Définissant des critères harmonisés pour qualifier les événements de sécurité des procédés (PSE)
  - Donnant une trame méthodologique pour développer et utiliser des indicateurs de sécurité des procédés
- Ces données permettront au management de connaître le **niveau de performance réel de l'entreprise** et d'identifier des tendances permettant que des événements soient évités, réduits ou contrôlés.



## 2. Sécurité des Procédés

### PSE : de quoi parle-t-on ?

- **PSE = Process Safety Event** → Événement Sécurité des Procédés
- **Sécurité des procédés** = Prévention des **incendies, des explosions** et **des rejets accidentels de produits chimiques ou d'énergie**.
- **Protection des hommes et de l'environnement** = mise en place d'un **système efficace de management de la sécurité des procédés**
- **Performances en sécurité des procédés** = évaluation au travers d'**indicateurs de performance** qui mesurent et analysent les événements de sécurité des procédés



« you don't improve what you don't measure »

« vous ne pourrez pas améliorer ce que vous ne mesurez pas »

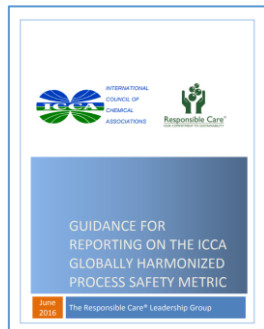
## 2. Sécurité des Procédés, PSE : de quoi parle-t-on ?

### ■ Quel indicateur pour la sécurité des procédés ?



2 systèmes de reporting :

- **API 754** ⇒ Utilisé par les groupes pétroliers (basé sur le GHS)
- **ICCA** ⇒ PSE (Process Safety Event) caractérisé par la **quantité de produits chimiques rejetés**, et par les **conséquences associées** (sur les personnes et par les coûts dans le cas d'un feu ou d'une explosion).  
(basé sur le règlement CLP)

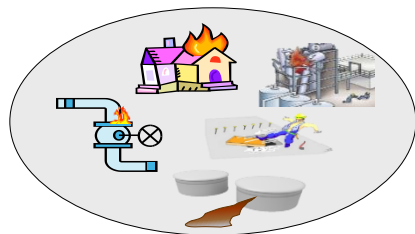


**L'enquête que vous propose France Chimie est basée sur le comptage des PSE selon la méthode ICCA**

### 3. Critères pour définir un PSE – *Guide ICCA*

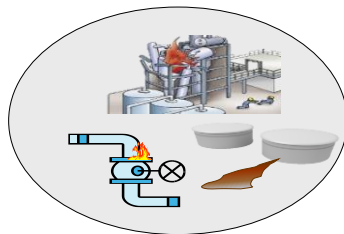
- Quels étapes pour identifier un PSE qui compte dans le reporting ?

étape 1



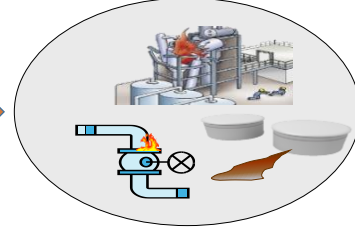
*Collecter tous évènements  
sécurité des procédés*

étape 2



Filtre 1  
*Identifier les PSE qui comptent  
en fonction de la **définition***

étape 3

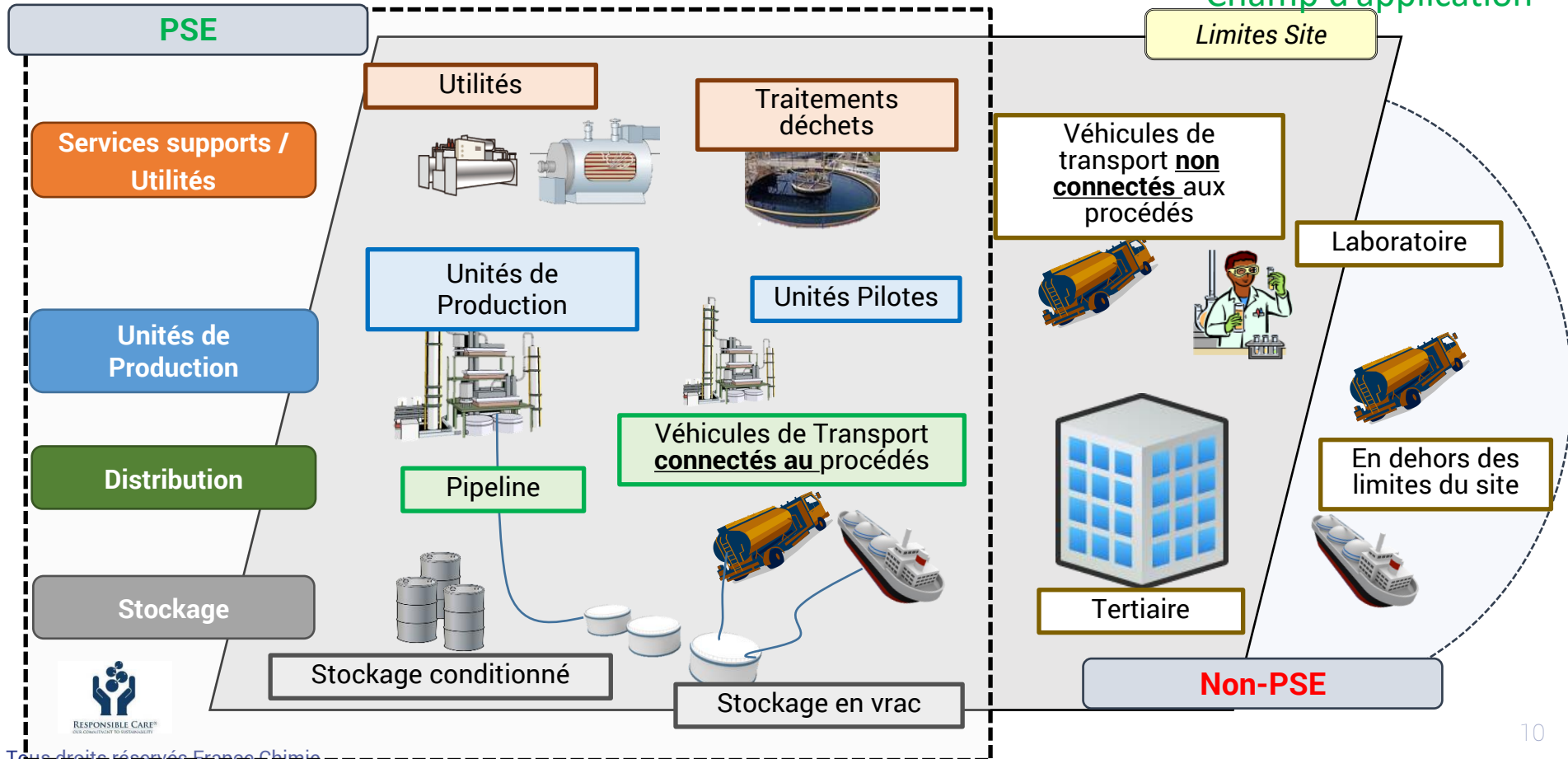


Filtre 2  
*Identifier les PSE qui comptent  
en fonction des **seuils***



# 3. Critères pour définir qu'un événement est compté dans le reporting PSE

Guide ICCA



### 3. Critères pour définir un PSE – *Guide ICCA*

PSE

- Substance chimique ou Procédé chimique impliqué
- ET
- Incident se déroule en production, distribution, stockage, utilités, laboratoire pilote dans les limites de propriétés du site industriel
- ET
- Rejet de matière ou d'énergie
- ET
- Un ou plusieurs **seuils** suivants dépassés

### 3. Critères pour définir un PSE – Guide ICCA

PSE

- Substance chimique ou Procédé
- ET
- Incident se déroule en zone de stockage, utilités, laboratoire ou propriétés du site industriel
- ET
- Rejet de matière ou d'énergie
- ET
- Un ou plusieurs **seuils** suivants

#### 1. Sécurité :

Blessure résultant d'un événement sécurité des procédés (AT, décès, admission à l'hôpital)

OU

#### 2. Coût direct des dommages :

Travaux de réparation, remplacement d'équipement, nettoyage nécessaire pour éviter ou remédier à un dommage environnemental avec coût direct  $\geq 2500\text{€}$ .

Les coûts ne prennent pas en compte les pertes d'exploitation.

OU

#### 3. Mise à l'abri / évacuation :

- Mise à l'abri officielle (POI, PPI) ou
- Déclaration d'évacuation ou
- Mise à l'abri ou évacuation hors site par précaution

OU

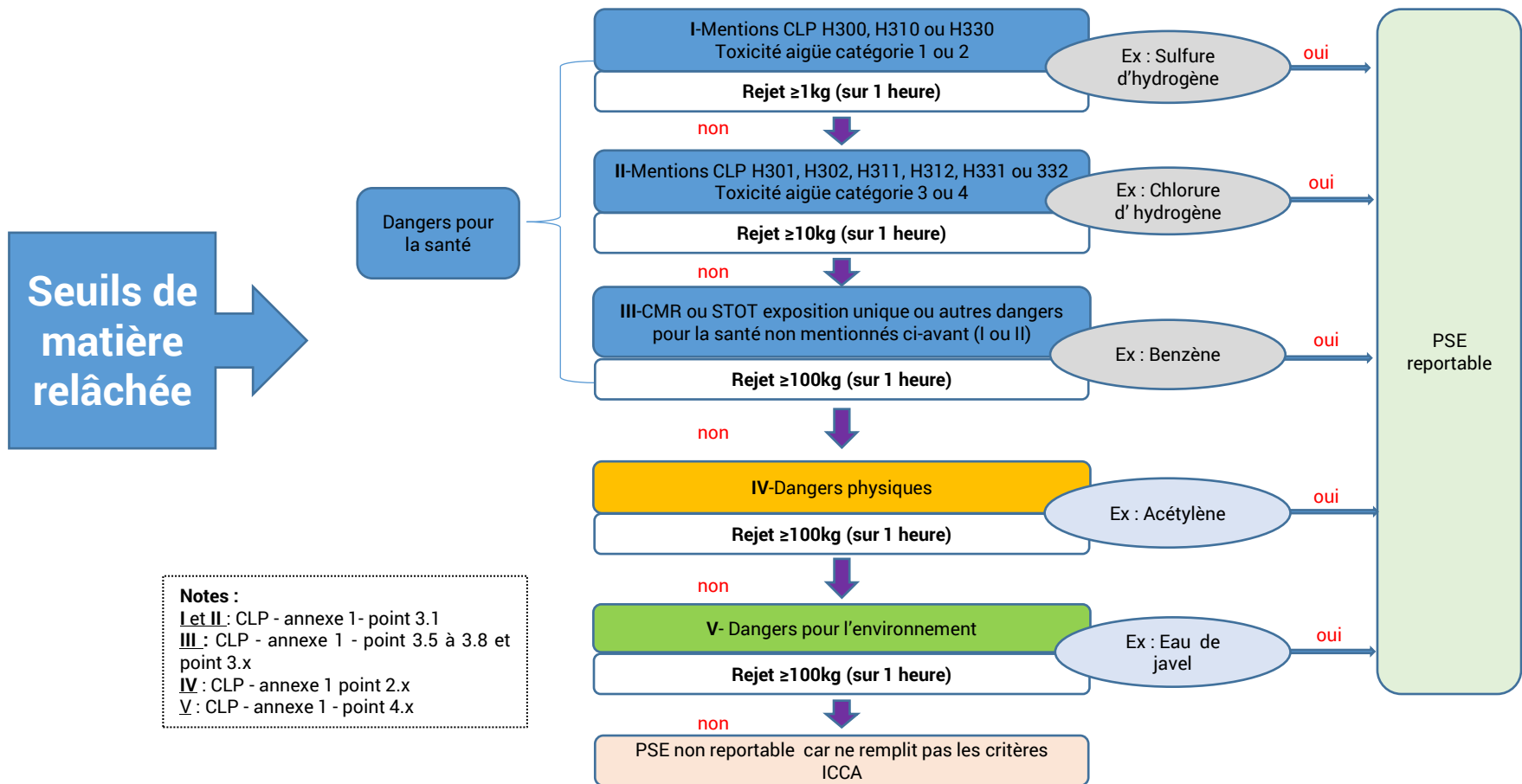
#### 4. Seuil de matière relâchée

Quantité rejetée  $\geq$  quantités définies



RESPONSIBLE CARE®  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

### 3. Critères pour définir un PSE – Guide ICCA



### 3. Critères pour définir un PSE – *Guide ICCA*

#### ■ **Notions importantes :**

##### ✓ **Règle des 1h :**

Les seuils de produits sont établis sur une période de 1h.

Si la quantité rejetée atteint ou dépasse le seuil sur 1h ou moins → l'évènement est comptabilisé dans l'indicateur PSE

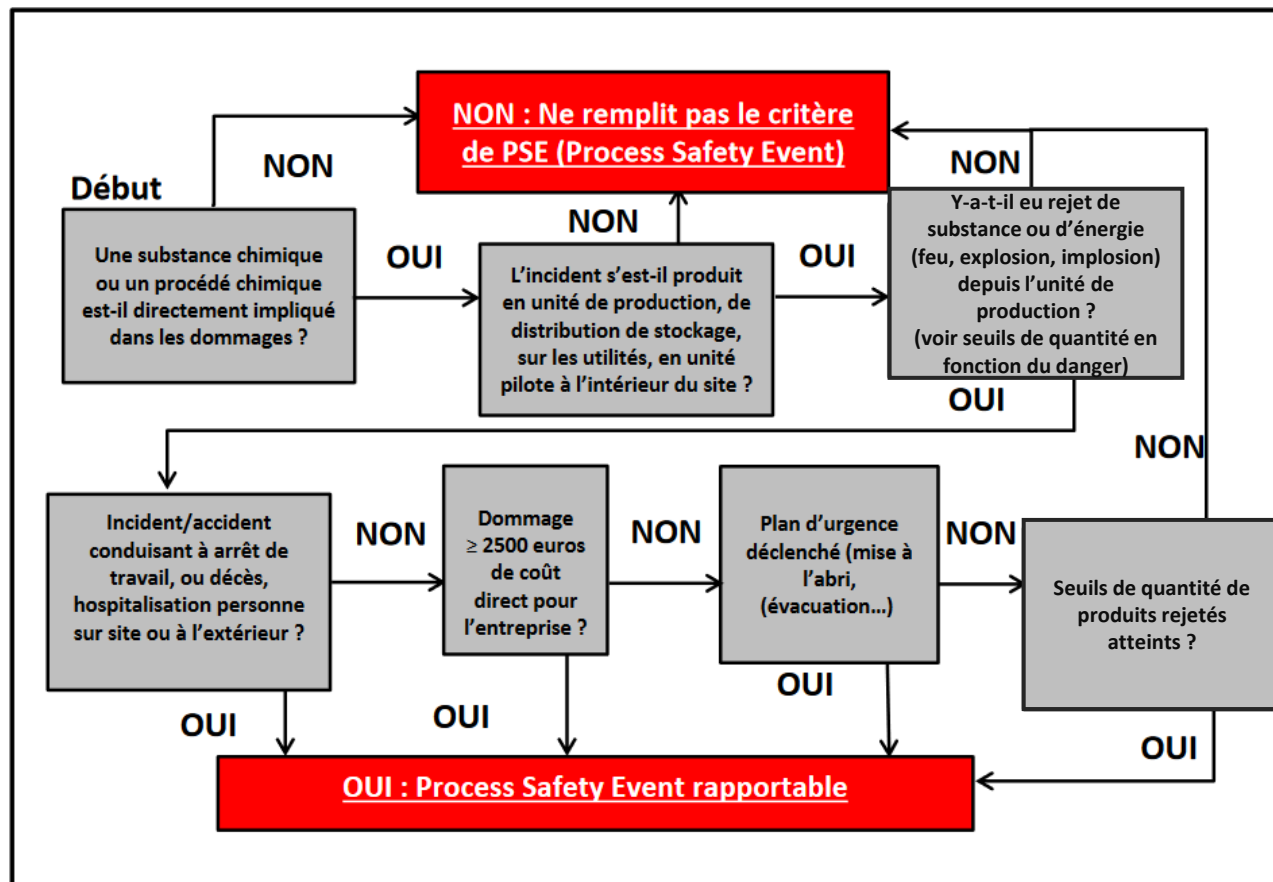
Soit :

- Fuite de durée  $\leq 1h$  : prendre en compte la quantité totale
- Fuite  $> 1h$  avec évolution connue : prendre en compte la quantité maximale sur 1h consécutive
- Fuite  $> 1h$  avec évolution non connue : prendre en compte la quantité moyenne par heure (en fonction de la quantité totale déversée)

- ✓ **Dans le cas où la durée de la fuite n'est pas connue, on suppose que la durée est d'une heure.**

### 3. Critères pour définir un PSE – *Guide ICCA*

En résumé :



### 3. Critères pour définir un PSE

En résumé :

Catégorie	Nature du PSE		Classement du PSE (Seuils)	
A	Blessure		Accident déclaré, Accident avec Arrêt ou décès; ou hospitalisation d'une personne sur ou hors site	
B	Feu / Explosion / Coûts Directs	Un incendie, une explosion : coûts directs (dont les coûts de nettoyage nécessaire pour éviter / réparer les dommages environnementaux)	Egal ou supérieur à 2500 €	
	Libération de produits chimiques dangereux (LOPC)	Produit	Classement GHS	
C1		Toxicité Aigue (GHS 3.1) - Catégories 1,2	H300, H310, ou H330	1kg
C2		Toxicité aigue (GHS 3.1) - Catégories 3,4	H301, H302, H311, H312, H331, H332	10 kg
C3		Mutagène, Cancérogène, Toxique pour la reproduction, STOT-Exposition unique (GHS 3.5 - 8)	Tout autre H-x	100 kg
		Autres dangers pour la santé (GHS 3.x)		
	Danger Physique (GHS 2.x)			
		Danger Environmental (GHS 4.x)		
D	Confinement / Evacuation de personnes	n/a		Confinement ou Evacuation officiels de personnes (sur le site ou hors site), OU par précaution hors site.

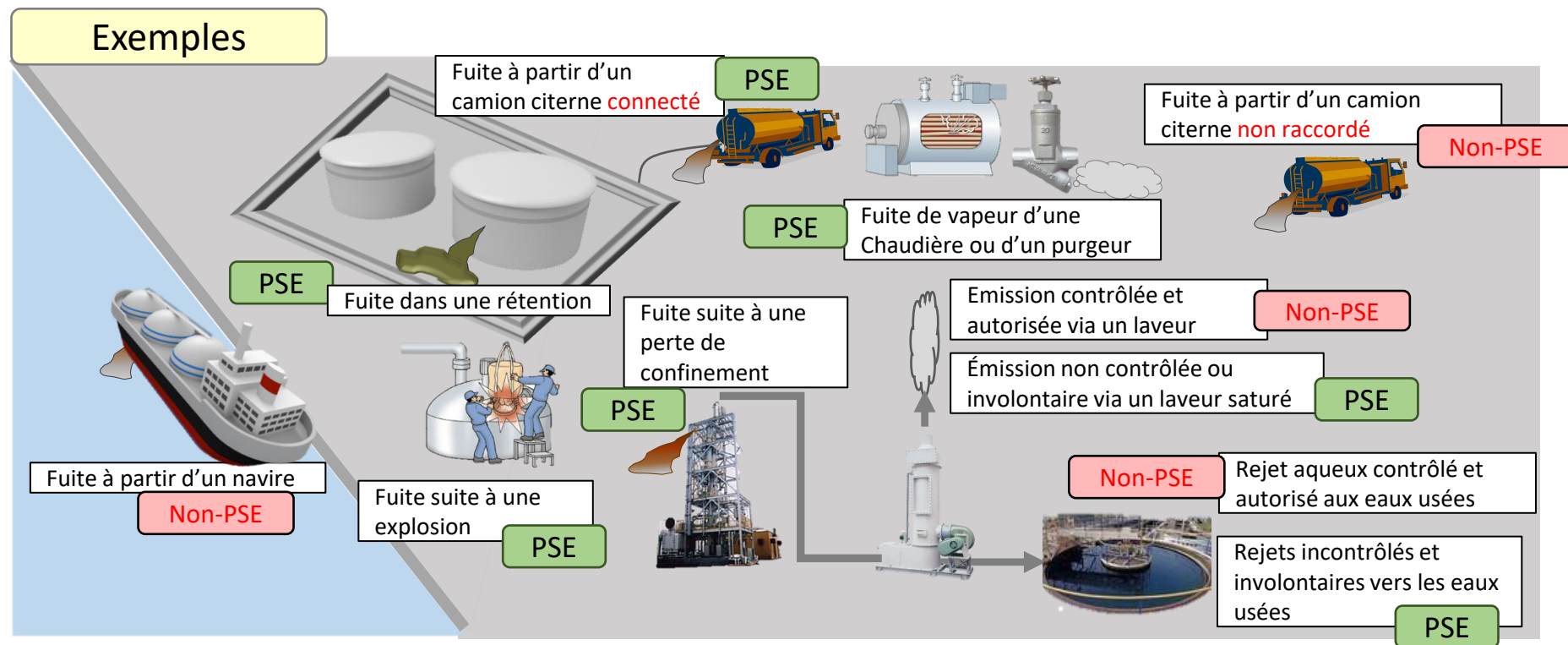
Note: un événement peut être PSE de type A, B, C et/ou D



RESPONSIBLE CARE®  
OUR COMMITMENT TO SAFETY

### 3. Critères pour définir qu'un évènement est compté dans le PSE

Guide ICCA

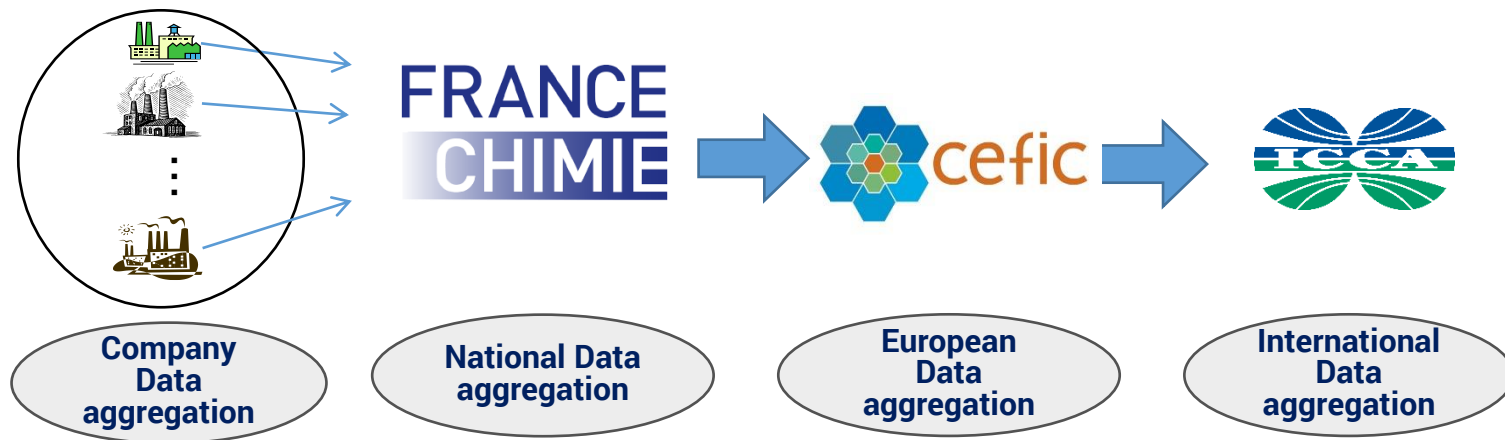


RESPONSIBLE CARE®

OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY



## 5. L'enquête PSE



- **Une enquête pour vous permettre :**

- d'en tirer des enseignements pour votre pilotage (benchmark)
- de prévenir des accidents
- d'améliorer la maîtrise des risques
- d'accroître la culture de la sécurité industrielle pour une meilleure performance

## 4. Calcul du taux PSE

### Données à collecter

- Nombre total d'heures travaillées \*
- Nombre total de PSE

\* - Les heures travaillées dans le cadre de nouvelles constructions ou d'extension majeure du site ne sont pas à prendre en compte.

- Le nombre d'heure est aussi celui utilisé pour le taux d'accidents au poste de travail.

Salariés organiques  
+  
Salariés d'EE



### Taux PSE normalisé (PSE Rate normalisé):

$$\text{PSE R} = \frac{\text{nombre total de PSE}}{\text{nombre total d'heures travaillées}} \times 200000$$

Valeurs retenues par le guide ICCA dans le cadre de la normalisation :

- Calcul du PSER pour 100 employés
- On considère que chaque employé travaille 2000 h/an



RESPONSIBLE CARE®  
AN INTERNATIONAL INITIATIVE

## 5. Conclusion : répondez à l'enquête PSE



Ensemble pour la crédibilité  
Du secteur

### ENQUETE France Chimie 2023 ➔ du 31/03/2023 au 14/06/2023

➤ Cible : tous les adhérents de France Chimie, avec un focus très particulier sur les entreprises signataires du Responsible Care et les SEVESO face au risque réputationnel

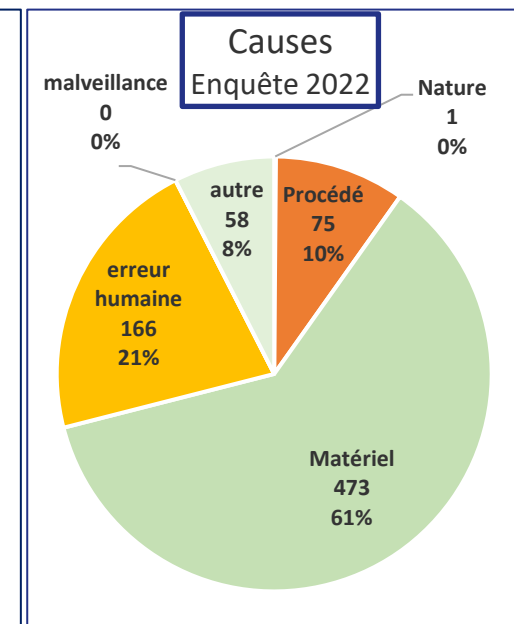
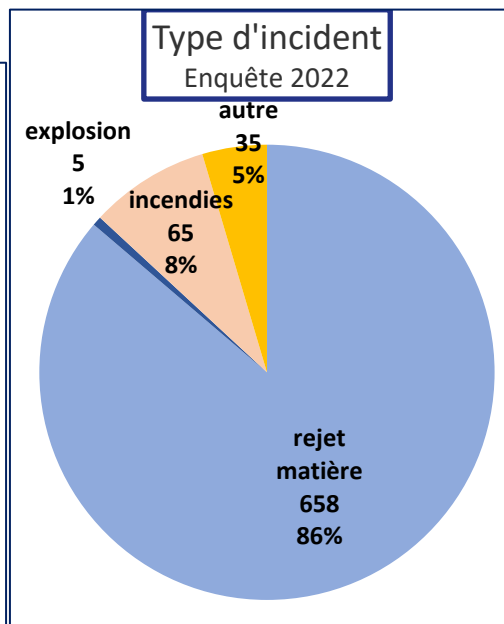
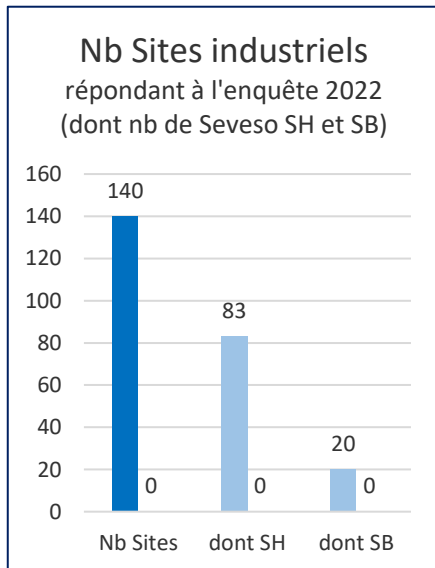
➤ Résultats antérieurs :

2021	PSE	Heures (140 sites)
Somme	796	66 787 731
PSER	2,38	

2020	PSE	Heures (225 sites)
Somme	997	91 571 945
PSER	2,18	

2019	PSE	heures (244 sites)
somme	1052	86 780 321
PSER	2,43	

2018	PSE	Heures (150 sites)
Somme	570	51 577 507
PSER	2,21	



RESPONSIBLE CARE®

Merci pour  
votre attention