



Déclaration annuelle  
des émissions et des  
transferts de polluants  
et des déchets



## **NOTE D'AIDE AU REMPLISSAGE DU BLOC « GAZ FLUORÉS » SUR GEREP**

*Application de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre  
et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets*



## Sommaire

Sommaire.....	3
Introduction.....	5
1. Informations générales sur la déclaration des émissions de gaz fluorés (HFC/PFC) .....	7
2. Déclaration des émissions de HFC et/ou de PFC dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses ».....	11
3. Déclaration des émissions de HFC et/ou de PFC dans le bloc « Solvants / PGS » .....	21
4. Exemples de déclaration des émissions de gaz fluorés.....	23



## Introduction

L'annexe II de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets rend obligatoire la déclaration annuelle des émissions d'hydrofluorocarbures (HFC) et/ou de perfluorocarbures (PFC) si elles dépassent le seuil de 100 kg/an de HFC et/ou de PFC.

Les émissions de HFC correspondent à la masse totale des hydrofluorocarbures ; à savoir la somme de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc

Les émissions de PFC sont quant à elles définies comme étant la masse totale des perfluorocarbures ; soit la somme de CF<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>F<sub>10</sub>, c-C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>5</sub>F<sub>12</sub>, C<sub>6</sub>F<sub>14</sub>.

Ainsi, les émissions de HFC et de PFC doivent être déclarées et spécifiées annuellement sur la plateforme en ligne GEREP. Cette dernière a subi une importante refonte cette année pour la collecte 2020. Le présent document a pour objectif de faciliter la saisie des informations par le déclarant dans GEREP ; mais également de faire le lien entre la réglementation nationale en vigueur concernant les gaz fluorés et les différents blocs au sein du pavé « Air ».

### Rappels sur les textes réglementaires utilisés :

- Le **règlement (UE) n° 517/2014** relatif aux gaz à effet de serre fluorés
  - L'**arrêté du 31 janvier 2008 modifié** relatif au registre et à la déclaration annuelle
- Pour les HFC et/ou PFC solvants uniquement :
- L'**arrêté du 2 février 1998 modifié** relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à *autorisation* (articles relatifs aux émissions de solvants)
  - Le **chapitre V, l'article 59** et l'**annexe VII** de la **directive n°2010/75/UE du 24/11/10** relative aux émissions industrielles (**directive IED**)
  - Les **arrêtés de prescriptions générales pour les installations utilisatrices de solvants à enregistrement**, consultables via le lien suivant : [https://aida.ineris.fr/consultation\\_document/10361](https://aida.ineris.fr/consultation_document/10361)



# 1. Informations générales sur la déclaration des émissions de gaz fluorés (HFC/PFC)

## 1.1 Dans quels blocs renseigner les émissions de gaz fluorés ?

Les émissions de gaz fluorés peuvent être déclarées dans trois blocs sur la nouvelle plateforme GEREP. Les étapes à suivre sont les suivantes et seront détaillées dans le reste du document :

1/ La première étape consiste à déclarer les émissions de HFC et/ou de PFC :

- Dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses » (agents d'expansion, fluides frigorifiques...),

ou

- Dans le bloc « Solvants / PGS », si les substances consommées répondent à la définition d'un solvant inscrite à l'article 3 du chapitre I de la directive IED, à savoir :
  - Solvant organique : « *tout COV utilisé seul ou en association avec d'autres agents pour dissoudre ou diluer des matières premières, des produits ou des déchets, ou utilisé comme agent de nettoyage pour dissoudre des salissures ou comme dispersant, correcteur de viscosité, correcteur de tension superficielle, plastifiant ou agent protecteur* »,
  - Composé organique volatil (COV) : « *tout composé organique ainsi que la fraction de créosote ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15 K ou ayant une volatilité correspondante dans les conditions d'utilisation particulières* ».

2/ Lorsque le bloc « Procédés / Émissions diffuses » et/ou le bloc « Solvants / PGS » a été validé, le déclarant doit renseigner les émissions accidentelles de HFC et/ou de PFC dans le bloc « Synthèse ». Cette étape permet l'activation du bloc « Gaz fluorés ». A noter que le bloc « Synthèse » n'est accessible que si l'ensemble des blocs actifs du pavé « Air » est validé (cf. [Guide méthodologique général d'aide à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets GEREP 3 \(avril 2020\)](#)).

3/ La dernière étape consiste à compléter le bloc « Gaz fluorés » :

- Pour les HFC : la spéciation du ou des fluides fluorés utilisés par l'établissement est attendue. Si l'établissement consomme un fluide commercial répandu, le déclarant peut sélectionner parmi la liste déroulante le fluide consommé ; la spéciation se remplit alors automatiquement. Si l'établissement consomme un fluide n'apparaissant pas dans la liste déroulante, le déclarant peut sélectionner « autre » et compléter manuellement les proportions de chaque HFC (en %),
- Pour les PFC : les émissions pour chaque espèce de PFC sont à déclarer en kg/an.

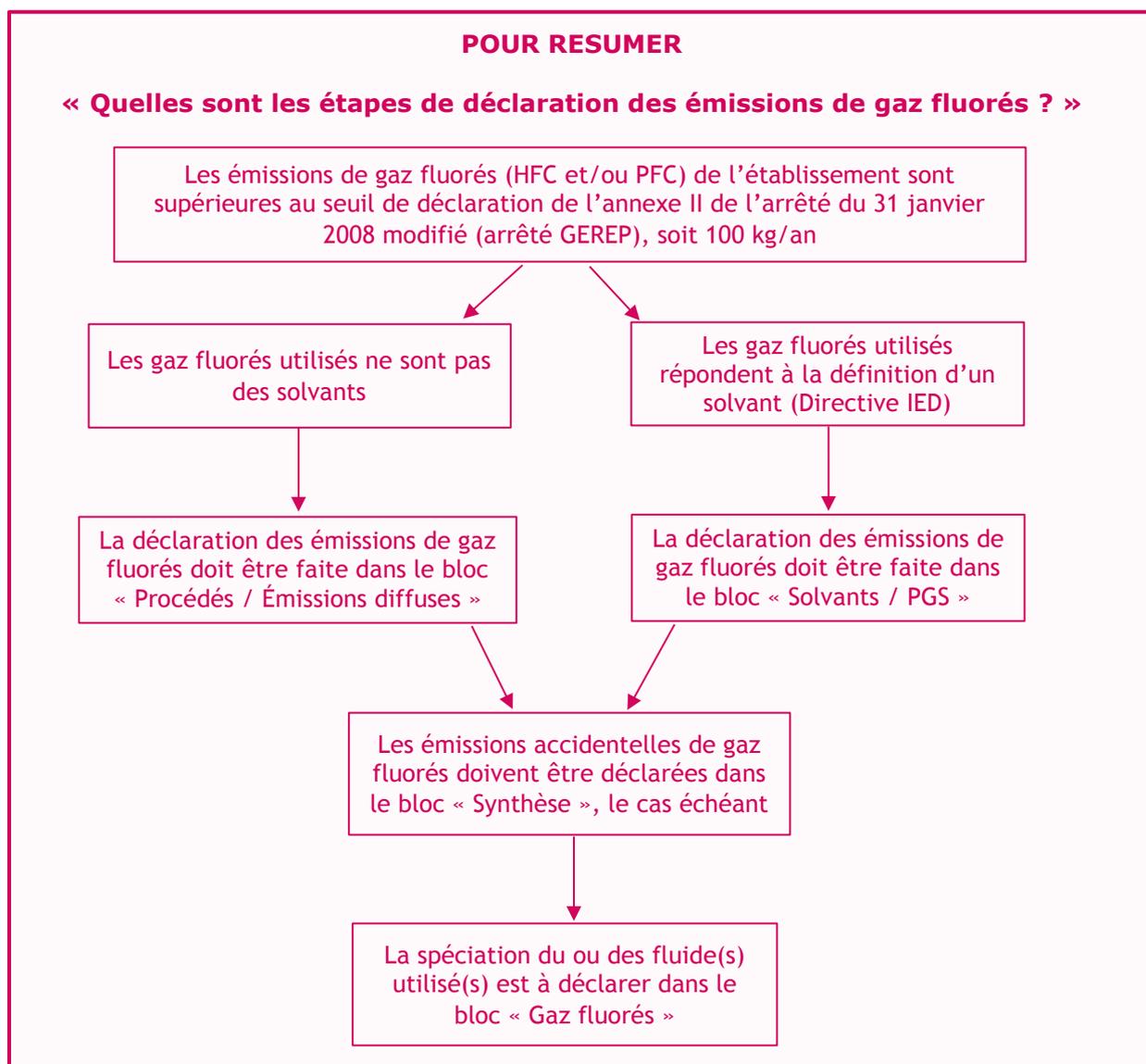
Le déclarant devra s'assurer que les émissions de gaz fluorés recensées dans le bloc « Synthèse » soient bien égales à celles déclarées dans le bloc « Gaz fluorés ».

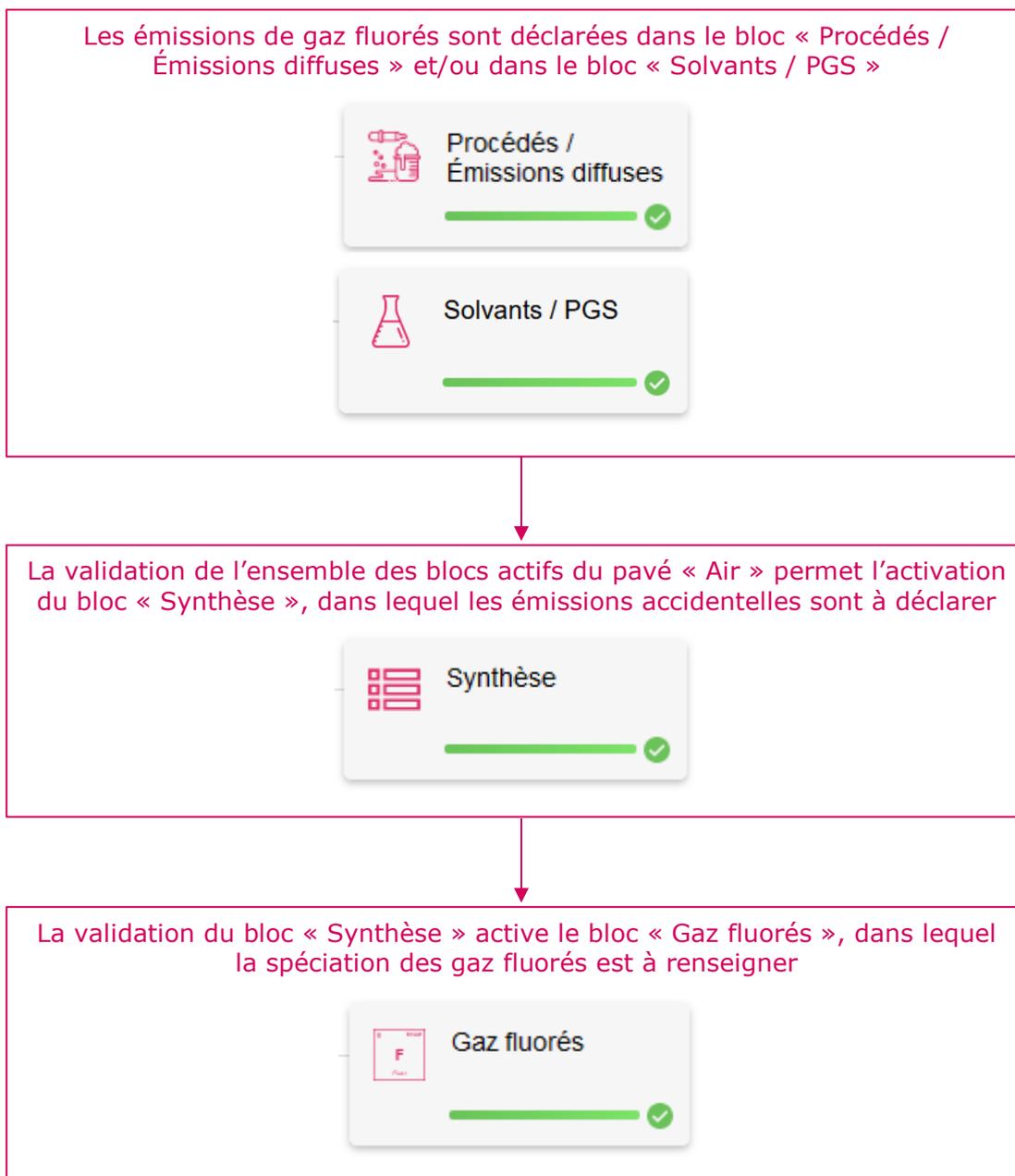
## 1.2 Rappels sur le seuil de déclaration

Le seuil de déclaration des émissions de HFC et de PFC est renseigné dans l'annexe II de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets et est de 100 kg/an.

Ainsi, si les émissions de HFC et/ou de PFC sont supérieures au seuil de déclaration de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié, alors leur déclaration est obligatoire.

A noter que si des émissions de gaz fluorés ont été déclarées supérieures au seuil de déclaration GEREP à l'année (n-1), alors leur déclaration est obligatoire à l'année n ; et cela même si elles sont nulles ou inférieures au seuil de déclaration à l'année n.







## 2. Déclaration des émissions de HFC et/ou de PFC dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses »

Le bloc « Procédés / Émissions diffuses » se divise en trois sections :

- « Informations complémentaires », dans laquelle le déclarant doit préciser si l'établissement met en œuvre des COV à mention de danger hors solvants, en cochant la case « Utilisation de COV à mention de danger hors solvants »,
- « Déclaration des procédés », dans laquelle le déclarant renseigne le ou les procédés consommant des fluides frigorigènes,
- « Déclaration des émissions » dans laquelle le déclarant déclare les émissions de HFC ou de PFC selon la méthode par mesure, la méthode par facteur de corrélation ou la méthode par bilan matière.

Les émissions de gaz fluorés peuvent être déclarées selon une des trois méthodes citées ci-dessus, en complément des autres procédés de l'établissement, le cas échéant.

### 2.1 Informations complémentaires

Le déclarant coche la case « Utilisation de COV à mention de danger hors solvants » lorsque l'établissement consomme des substances ou mélanges auxquels sont attribués ou sur lesquels doivent être apposées les mentions de dangers H340, H350, H350i, H360D ou H360F par le règlement 1272/2008/CE du Conseil.

Afin de pouvoir déclarer les procédés et émissions associées, le déclarant doit valider cette première section en cliquant sur le bouton « VALIDER ».

### 2.2 Déclaration des procédés

Le déclarant clique sur « AJOUTER UN PROCÉDÉ » afin de renseigner le ou les procédés consommant des fluides frigorigènes.

DÉCLARATION DES PROCÉDÉS

AJOUTER UN PROCÉDÉ

Nom du procédé	Quantité produite ou volume d'activité	Unité	Masse volumique (kg/l = t/m <sup>3</sup> )	Actions

VALIDER

Par la suite, le déclarant renseigne le nom du procédé (exemple : groupe froid) ou la source d'émission diffuse ainsi que la quantité de matière ou du volume d'activité lié au procédé et sélectionne l'unité utilisée :

AJOUTER UN PROCÉDÉ

Nom du procédé \*

Quantité de matière ou volume d'activité \*

Unité \* Sélectionner...

Masse volumique de la matière  kg/l = t/m<sup>3</sup>

ANNULER **VALIDER**

Afin de pouvoir déclarer les émissions de procédés, le déclarant doit cliquer sur le bouton « VALIDER ».

## 2.3 Déclaration des émissions

Après avoir validé la déclaration des procédés, la section « Émissions » ainsi que le tableau de déclaration des émissions s'activent :

DÉCLARATION DES ÉMISSIONS

**AJOUTER DES ÉMISSIONS**

Émissions calculées par mesure

Substance	Procédé(s)	Débit horaire (Nm <sup>3</sup> /h)	Nombre d'heures de fonctionnement (h/an)	Mesure en continu du débit	Nom (n)	Actions

TOUT SUPPRIMER

Émissions calculées par facteur de corrélation

Substance	Procédé	Quantité de matière première ou volume d'activité	Unité	Nature de la corrélation	Actions

TOUT SUPPRIMER

Émissions calculées par bilan matière

Substance	Procédé(s)	Élément sur lequel est indexé le bilan matière	Part de l'élément dans la substance émise	Description des intrants	Actions

Le déclarant a alors la possibilité d'ajouter une émission en cliquant sur « AJOUTER DES ÉMISSIONS » puis, en sélectionnant la substance dans le tableau déroulant ainsi que la méthode (méthode par mesure, méthode par facteur de corrélation ou méthode par bilan matière) :

AJOUTER UNE ÉMISSION

Substance \*

Choix de la méthode \*

ANNULER

### 2.3.1 Méthode par mesure

**La méthode par mesure** est à appliquer si les émissions de la substance sont estimées à partir de mesures ponctuelles ou continues. Le procédé est à sélectionner dans la liste déroulante, créée à partir des informations renseignées dans la déclaration des procédés :

Substance \*

Choix de la méthode \*

Procédé(s) \*

Débit horaire \*  **Nm<sup>3</sup>/h**

? Nombre d'heures de fonctionnement \*  **h/an**

Mesure en continu du débit

Nombre de mesures \*  **mesures/an**

Concentration moyenne \*

Unité de la concentration moyenne \*

Mesure en continu de la concentration

Nombre de mesures \*  **mesures/an**

Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?

Émissions annuelles  **kg/an**

ANNULER

Attention, le **débit horaire** est à déclarer **en Nm<sup>3</sup>/h**.

Le déclarant a la possibilité de choisir l'unité de la concentration moyenne via une liste déroulante :

kg/Nm<sup>3</sup>

kg/Nm<sup>3</sup>

g/Nm<sup>3</sup>

mg/Nm<sup>3</sup>

µg/Nm<sup>3</sup>

ng/Nm<sup>3</sup>

pg/Nm<sup>3</sup>

Dans le cas où les émissions font l'objet d'épuration, le déclarant coche la case adéquate et complète les informations ci-dessous :

Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?

? Nature des équipements \*

? Rendement de l'épuration \* %

Lorsque l'ensemble des paramètres a été complété, les émissions sont calculées automatiquement.

### 2.3.2 Méthode par bilan matière

**La méthode par bilan matière** est à appliquer lorsque les entrées et sorties de matière du procédé sont connues. Le procédé est à sélectionner dans la liste déroulante, créée à partir des informations renseignées dans la déclaration des procédés :

Substance \* Hydrofluorocarbures (HFC) x v

Choix de la méthode \* Bilan matière x v

Procédé(s) \* Sélectionner... v

? Élément sur lequel est indexé le bilan matière \* Sélectionner... v

Part de l'élément dans la substance émise  %

Ajouter un nouvel intrant +

Ajouter un nouveau sortant +

Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?

Émissions annuelles  kg/an

ANNULER VALIDER

En cliquant sur les boutons « Ajouter un nouvel intrant » et « Ajouter un nouveau sortant », le déclarant peut ajouter plusieurs nouveaux intrants et plusieurs nouveaux sortants.

Le formulaire à compléter est le suivant.

Descriptif de l'intrant 1 \*   
 Quantité de l'intrant 1 \*  kg  
 Teneur moyenne de l'élément dans l'intrant 1 \*  %  
 Émissions annuelles  kg/an  
[Supprimer l'intrant](#)

Ajouter un nouvel intrant

Descriptif du sortant 1 \*   
 ? Quantité du sortant 1 \*  kg  
 Teneur moyenne de l'élément dans le sortant 1 \*  %  
 Émissions annuelles  kg/an  
[Supprimer le sortant](#)

Ajouter un nouveau sortant

Un sortant correspond à une quantité exportée ou à une quantité sortant des limites de l'installation autrement que sous forme atmosphérique.

Attention, les **quantités des entrants et des sortants** sont à déclarer **en kg/an**.

Dans le cas où la méthode par bilan matière est utilisée, des synthèses sur les intrants et les sortants apparaissent à la fin de la section « Emissions » :

Synthèse des intrants renseignés pour émissions par bilan matière ^

Substance	Élément sur lequel est indexé le bilan matière	Part de l'élément dans la substance émise	Description de l'intrant	Quantité entrante (kg)	Teneur m l'éléme l'intré	Actions

Synthèse des sortants renseignés pour émissions par bilan matière ^

Substance	Élément sur lequel est indexé le bilan matière	Part de l'élément dans la substance émise	Description du sortant	Quantité sortante (kg)	Teneur m l'éléme sorté	Actions

TOUT SUPPRIMER

Lorsque l'ensemble des paramètres a été complété, les émissions sont calculées automatiquement.

### 2.3.3 Méthode par facteur de corrélation

**La méthode par facteur de corrélation** est à sélectionner lorsqu'un facteur de corrélation est utilisé pour déterminer les quantités émises. Dans ce cas, sa provenance est à indiquer (résultats de mesures internes ou externes, références du guide méthodologique ou du texte réglementaire, etc.). Le procédé est à sélectionner dans la liste déroulante, créée à partir des informations renseignées dans la déclaration des procédés.

Le tableau à renseigner est celui ci-après :

Substance *	Hydrofluorocarbures (HFC)	x	v
Choix de la méthode *	Facteur de corrélation	x	v
Procédé *	Sélectionner...		v
Quantité de matière première ou volume d'activité	0		
Unité			
 Nature de la corrélation			
Facteur de corrélation *			
Unité du facteur de corrélation *	Sélectionner...		v
Masse volumique de la quantité de matière première ou production			kg/l = t/m <sup>3</sup>
Provenance du facteur de corrélation *			
Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?	<input type="checkbox"/>		
Émissions annuelles	0		kg/an

ANNULER VALIDER

Lorsque l'ensemble des paramètres a été complété, les émissions sont calculées automatiquement.

Après avoir déclaré les émissions dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses », le déclarant doit valider la page en cliquant sur le bouton « VALIDER PAGE ». Le bloc apparaît alors comme suit dans le tableau de bord de la déclaration :



## 2.4 Bloc « Synthèse »

Le déclarant doit par la suite renseigner les données listées ci-après, une fois avoir cliqué sur le bouton « À RENSEIGNER » :

Substance	Émissions déclarées dans les blocs (kg/an)	Dont émissions accidentelles (kg/an)	Émissions accidentelles additionnelles (kg/an)	Actions
Hydrofluorocarbures (HFC)				À renseigner 

Substance

Total des émissions déclarées  kg/an

Dont émissions accidentelles \*  kg/an

Émissions accidentelles additionnelles \*  kg/an

Préciser l'origine de ces émissions

Total des émissions déclarées (en kg/an)  kg/an

Total des émissions déclarées (en unités usuelles)  t/an

Méthode \*

ANNULER

Le déclarant peut choisir entre trois méthodes de détermination des émissions (mesure, calcul et estimation) :

Méthode \*   

- Mesure
- Calcul
- Estimation

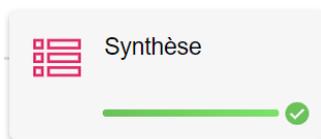
A titre d'exemple, si les émissions ont été déterminées selon un bilan matière ; la méthode à sélectionner est Estimation.

En sélectionnant la méthode de mesure ou celle de calcul, le déclarant devra préciser la référence de la méthode utilisée parmi la liste déroulante suivante :

 Référence de la méthode \*

- INT
- PER
- NRO
- ALT
- MRC
- AUT

Après avoir renseigné l'ensemble des informations demandées, l'étape de validation du bloc « Synthèse » permet l'activation du bloc « Gaz fluorés ». Le bloc « Synthèse » apparaît alors comme suit dans le tableau de bord de la déclaration :



## 2.5 Bloc « Gaz fluorés »

Le bloc « Gaz fluorés » est activé lorsque des émissions de HFC et/ou de PFC ont été déclarées dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses » et/ou dans le bloc « Solvants / PGS », et que le bloc Synthèse a été validé.

Selon l'annexe II de l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié :

- Les émissions de HFC correspondent à la masse totale des hydrofluorocarbures ; à savoir la somme de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc,
- Les émissions de PFC sont définies comme étant la masse totale des perfluorocarbures ; soit la somme de CF<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>F<sub>10</sub>, c-C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>, C<sub>5</sub>F<sub>12</sub>, C<sub>6</sub>F<sub>14</sub>.

Il s'agit donc dans ce bloc de renseigner la spéciation des substances consommées par l'établissement. Le détail de la composition des gaz fluorés est possible dans les deux sous-blocs composant le bloc « Gaz fluorés » : la déclaration des PFC et la déclaration des HFC.

### 2.5.1 Spéciation des perfluorocarbures (PFC)

La famille des PFC se décline en sept espèces. Le déclarant doit alors compléter les émissions pour au moins une de ces substances si le seuil des PFC est atteint ou dépassé (100 kg/an). Si l'établissement émet plusieurs types de PFC, il doit alors distinguer les émissions pour chaque espèce dans ce bloc :

CF <sub>4</sub> (PFC-14)	<input type="text"/>	kg/an	
C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> (PFC-116)	<input type="text"/>	kg/an	
C <sub>3</sub> F <sub>8</sub>	<input type="text"/>	kg/an	
C <sub>4</sub> F <sub>10</sub>	<input type="text"/>	kg/an	
C <sub>5</sub> F <sub>12</sub>	<input type="text"/>	kg/an	
C <sub>6</sub> F <sub>14</sub>	<input type="text"/>	kg/an	
C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>	<input type="text"/>	kg/an	

Attention les **émissions** sont à déclarer en **kg/an**.

## 2.5.2 Spéciation des hydrofluorocarbures (HFC)

Après avoir cliqué sur « AJOUTER UN FLUIDE », le déclarant peut renseigner la composition du ou des HFC utilisés via le formulaire ci-après.

Nom du fluide *	Sélectionner...	▼
Quantité de fluide émise *		kg/an
Capacité installée		kg/an
Composition		
HFC-1233zd		%
HFC-1234yf		%
HFC-1234ze		%
HFC-125		%
HFC-134		%
HFC-134a		%
HFC-143		%
HFC-143a		%
HFC-152a		%
HFC-227ea		%
HFC-23		%
HFC-236fa		%
HFC-245ca		%
HFC-245fa		%
HFC-32		%
HFC-365mfc		%
HFC-41		%
HFC-4310mee		%
Autres composés	100	%

ANNULER **VALIDER**

Le déclarant peut donc sélectionner, parmi la liste déroulante, le fluide utilisé dans son établissement. A noter que seuls les fluides commerciaux les plus courants sont listés et leur spéciation est remplie automatiquement.

Dans le cas où un établissement utilise un fluide non listé, le déclarant peut sélectionner « autre » et compléter manuellement les proportions de chaque HFC (en %).

Attention la **quantité de fluide émise et la capacité installée** sont à déclarer en **kg/an**.

Enfin, la page doit être validée afin de finaliser la déclaration des émissions dans le pavé « Air ». Le bloc « Gaz fluorés » apparaît comme suit dans le tableau de bord de la déclaration GEREP :





## 3. Déclaration des émissions de HFC et/ou de PFC dans le bloc « Solvants / PGS »

### 3.1 Bloc « Solvants / PGS »

Le bloc « Solvants / PGS » est dédié aux établissements consommant des solvants et réalisant un Plan de Gestion de Solvants (PGS).

Ce bloc est actif uniquement si la case « L'établissement consomme des solvants » a été cochée par l'inspection dans le tableau « TYPE D'ACTIVITÉ » du pavé « INFORMATIONS GÉNÉRALES ».

#### DONNÉES HÉRITÉES DU BLOC INFORMATIONS GÉNÉRALES

L'établissement consomme des solvants

Le déclarant a la possibilité de déclarer les émissions de HFC et/ou de PFC dans le bloc « Solvants / PGS » si les HFC et PFC mis en œuvre répondent à la définition d'un solvant (cf. la définition dans la partie 1 de ce même document ou dans la directive IED). Dans ce cas, les HFC et PFC sont des COVNM spécifiques dont le seuil de déclaration est indiqué dans l'annexe II de l'arrêté du 31 janvier 2008 et est de 100 kg/an.

Les émissions sont donc à déclarer dans le sous-bloc « Émissions de COVNM spécifiques » si elles dépassent le seuil de déclaration de l'annexe II de l'arrêté du 31 janvier 2008).

Le détail de la saisie des informations dans le bloc « Solvants / PGS » se trouve dans le document « Note d'aide au remplissage du bloc Solvants / PGS sur GEREP ».

### 3.2 Bloc « Synthèse »

Avant de renseigner le bloc « Gaz fluorés », le déclarant doit s'assurer de valider le bloc « Synthèse ».

*Se référer à la partie 2.4 de ce document et suivre les étapes indiquées.*

### 3.3 Bloc « Gaz fluorés »

*Se référer à la partie 2.5 de ce document et suivre les étapes indiquées.*



## 4.Exemples de déclaration des émissions de gaz fluorés

### Exemple 1 : gaz fluorés à déclarer par bilan matière

Un établissement dont l'activité principale est la mise à disposition de serveurs possède huit groupes électrogènes d'une puissance thermique de 2 MWth chacun et deux groupes froids avec une capacité installée de 500 kg chacun.

L'établissement a détecté plusieurs fuites dans ses groupes froids et a dû injecter au total 130 kg de fluide frigorigère : 80 kg de HFC-134a dans le premier groupe froid et 50 kg de R-404A dans le second.

#### 1/ Informations générales

Dans la section « Type d'activité » du pavé « Informations générales », il n'y a pas d'activité spécifique aux gaz fluorés à déclarer.

##### TYPE D'ACTIVITÉ

Si vous constatez des erreurs manifestes concernant les types d'activités de l'établissement, vous le service d'inspection dont dépend l'établissement afin que les corrections nécessaires soient app

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	} Pas d'activité spécifique aux gaz fluorés
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

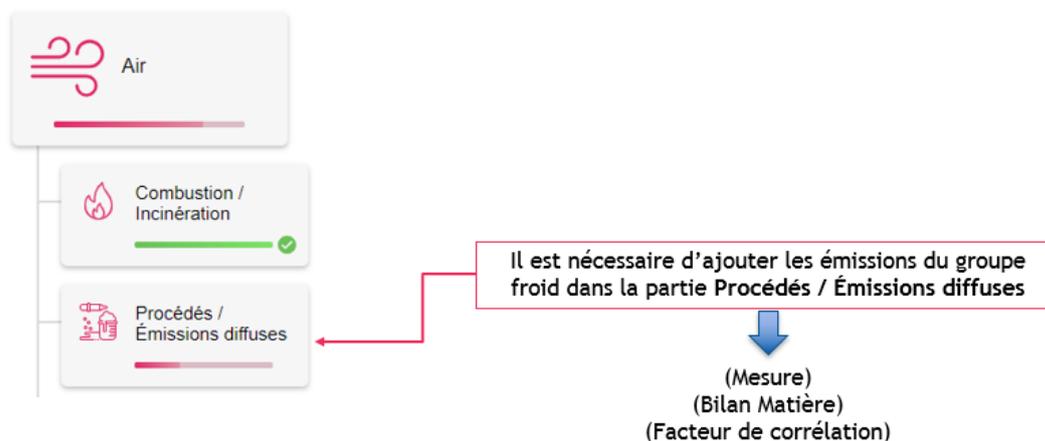
#### 2/ Quelles sont les émissions de l'établissement à déclarer ?

Substance	Émissions	Seuil (annexe II de l'arrêté GEREP)	Déclaration
HFC	130 kg (80 kg de HFC-134a +50 kg de R-404A)	100 kg	Au-dessus du seuil de déclaration, donc <b>obligatoire</b>

Les émissions de HFC de l'établissement sont supérieures au seuil de déclaration GEREP (annexe II de l'arrêté GEREP), ainsi leur déclaration est obligatoire. De plus, les fluides frigorifiques ne sont pas considérés comme étant des solvants selon la directive IED, ainsi les émissions sont à déclarer dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses ».

### 3/ Comment déclarer les émissions de HFC de l'établissement ?

Le déclarant doit en premier lieu, déclarer les procédés mettant en œuvre les fluides frigorifiques dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses » du pavé « Air ».



#### Section « Informations complémentaires »

L'établissement ne met pas en œuvre de COV à mention de danger, ainsi la case n'est pas à cocher et, le déclarant peut valider cette section :

##### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Utilisation de COV à mention de danger hors solvants

[EDITER](#)

#### Section « Ajouter un procédé »

Le déclarant renseigne ensuite le nom du procédé mettant en œuvre le fluide frigorifique ainsi que la quantité de matière utilisée ou le volume d'activité, tout en précisant l'unité. Dans le cas de cet établissement, deux procédés peuvent être déclarés :

Nom du procédé *	<input type="text" value="Groupe froid 1"/>
Quantité de matière ou volume d'activité *	<input type="text" value="500"/>
Unité *	<input type="text" value="kg (kilogramme)"/> <span style="float: right;">x v</span>
Masse volumique de la matière	<input type="text" value=""/> <span style="float: right;">kg/l = t/m³</span>

ANNULER

VALIDER

Nom du procédé \*

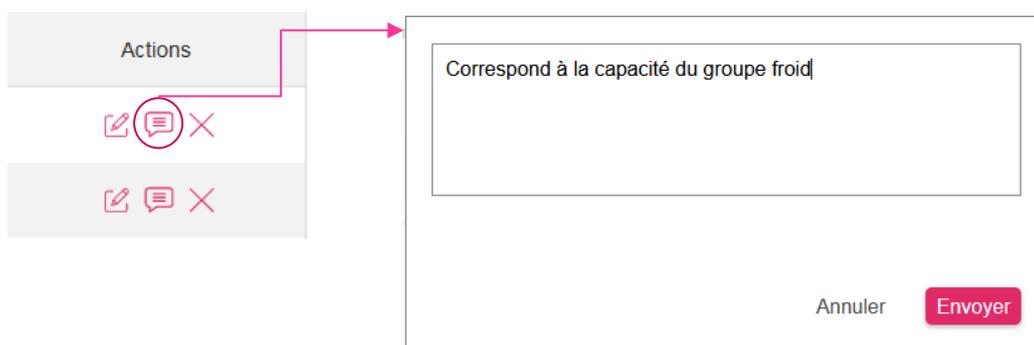
Quantité de matière ou volume d'activité \*

Unité \*  ✕ ▾

Masse volumique de la matière  kg/l = t/m<sup>3</sup>

ANNULER VALIDER

Le déclarant a la possibilité d'ajouter un commentaire si nécessaire en cliquant sur le bouton  se trouvant dans la colonne « Actions » afin d'apporter des précisions à la déclaration :



Lorsqu'un commentaire est écrit, le bouton devient comme suit : 

Ainsi, après avoir déclaré les deux procédés et validé la section, le tableau récapitulatif suivant apparaît dans le bloc :

Nom du procédé	Quantité produite ou volume d'activité	Unité	Masse volumique (kg/l = t/m <sup>3</sup> )	Actions
<a href="#">Groupe froid 1</a>	500	kg (kilogramme)		  
<a href="#">Groupe froid 2</a>	500	kg (kilogramme)		  

### Section « Ajouter des émissions »

Une fois les procédés déclarés, le déclarant a la possibilité de compléter les données concernant les quantités entrantes en fluide frigorigène à l'aide de la méthode par bilan matière.

En cliquant sur le bouton « Ajouter un nouvel entrant », le déclarant peut renseigner les quantités entrantes suivantes : 80 kg pour le groupe froid 1 et 50 kg pour le groupe froid 2.

En cliquant sur le bouton « Ajouter un nouveau sortant », le déclarant peut ajouter un nouveau sortant pour chaque procédé. Dans cet exemple les quantités à renseigner sont nulles.

A partir des données renseignées, les émissions annuelles sont par la suite calculées automatiquement.

Le formulaire pour le groupe froid 1 est le suivant :

Substance *	Hydrofluorocarbures (HFC) <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Choix de la méthode *	Bilan matière <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Procédé(s) *	Groupe froid 1 ✕ <span style="float: right;">✕ ▼</span>
❓ Élément sur lequel est indexé le bilan matière *	Hydrofluorocarbures (HFC) <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Part de l'élément dans la substance émise	100 %
Descriptif de l'intrant 1 *	Fluide frigorigène
Quantité de l'intrant 1 *	80 <span style="float: right;">kg</span>
Teneur moyenne de l'élément dans l'intrant 1 *	100 %
Émissions annuelles	80 <span style="float: right;">kg/an</span>
	<span style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px;">Supprimer l'intrant</span>
Ajouter un nouvel intrant	<span style="background-color: #ccc; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: inline-block; text-align: center; line-height: 20px;">+</span>
Ajouter un nouveau sortant	<span style="background-color: #ccc; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: inline-block; text-align: center; line-height: 20px;">+</span>
Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?	<input type="checkbox"/>
Émissions annuelles	80 <span style="float: right;">kg/an</span>

ANNULER VALIDER

Le formulaire pour le groupe froid 2 est le suivant :

**Substance \*** Hydrofluorocarbures (HFC) ✕ ▾  
**Choix de la méthode \*** Bilan matière ✕ ▾  
**Procédé(s) \*** Groupe froid 2 ✕ ▾  
**Élément sur lequel est indexé le bilan matière \*** Hydrofluorocarbures (HFC) ✕ ▾  
 Part de l'élément dans la substance émise 100 %  
  
**Descriptif de l'intrant 1 \*** Fluide frigorigène  
**Quantité de l'intrant 1 \*** 50 kg  
**Teneur moyenne de l'élément dans l'intrant 1 \*** 100 %  
 Émissions annuelles 50 kg/an  
Supprimer l'intrant  
  
**Ajouter un nouvel intrant** +  
  
**Ajouter un nouveau sortant** +  
  
**Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?**   
 Émissions annuelles 50 kg/an

ANNULER VALIDER

Après avoir déclaré les émissions et validé la section, le déclarant a accès au tableau récapitulatif et aux synthèses des intrants et sortants renseignés pour le calcul des émissions par bilan matière :

Émissions calculées par bilan matière

Substance	Procédé(s)	Élément sur lequel est indexé le bilan matière	Part de l'élément dans la substance émise	Description des intrants	Actions
Hydrofluorocarbures (HFC)	Groupe froid 1	Hydrofluorocarbures (HFC)	100	Fluide frigorigène	<span style="font-size: 1em;">✎</span> <span style="font-size: 1em;">💬</span> <span style="font-size: 1em;">✕</span>
Hydrofluorocarbures (HFC)	Groupe froid 2	Hydrofluorocarbures (HFC)	100	Fluide frigorigène	<span style="font-size: 1em;">✎</span> <span style="font-size: 1em;">💬</span> <span style="font-size: 1em;">✕</span>

Synthèse des intrants renseignés pour émissions par bilan matière ^

Substance	Élément sur lequel est indexé le bilan matière	Part de l'élément dans la substance émise	Description de l'intrant	Quantité entrante (kg)	Teneur moyenne de l'élément dans l'intrant	Actions
Hydrofluorocarbures (HFC)	hydrofluorocarbures (HFC)	100	Fluide frigorigène	80	1	<span style="font-size: 1em;">✎</span>
Hydrofluorocarbures (HFC)	hydrofluorocarbures (HFC)	100	Fluide frigorigène	50	1	<span style="font-size: 1em;">✎</span>

Afin de passer à l'étape suivante, le déclarant valide le bloc « Procédés / Émissions diffuses » en cliquant sur « VALIDER PAGE ». Cette étape permet de passer à l'étape de remplissage du bloc « Synthèse ».

## Bloc « Synthèse »

Une fois le bloc « Procédés / Émissions diffuses » renseigné, le déclarant doit valider les émissions dans le bloc « Synthèse » en indiquant notamment les émissions accidentelles, leur origine ainsi que la méthode utilisée pour leur détermination :

Substance	Émissions déclarées dans les blocs (kg/an)	Dont émissions accidentelles (kg/an)	Émissions accidentelles additionnelles (kg/an)	Actions
Hydrofluorocarbures (HFC)	130	0	0	 

Le déclarant clique sur  afin de renseigner les émissions accidentelles.

Les émissions de HFC de l'établissement sont des émissions accidentelles et ont été estimées. Ainsi, le déclarant remplit les informations ci-après :

### VALIDER UNE ÉMISSION

Substance	<input type="text" value="Hydrofluorocarbures (HFC)"/>
Total des émissions déclarées	<input type="text" value="130"/> kg/an
Dont émissions accidentelles *	<input type="text" value="130"/> kg/an
Émissions accidentelles additionnelles *	<input type="text" value="0"/> kg/an
Préciser l'origine de ces émissions	<input type="text" value="Fuites au niveau des groupes froids 1 et 2"/>
Total des émissions déclarées (en kg/an)	<input type="text" value="130"/> kg/an
Total des émissions déclarées (en unités usuelles)	<input type="text" value="0,13"/> t/an
Méthode *	<input type="text" value="Estimation"/>  

ANNULER

Le tableau récapitulatif du bloc « Synthèse » est le suivant :

Substance	Émissions déclarées dans les blocs (kg/an)	Dont émissions accidentelles (kg/an)	Émissions accidentelles additionnelles (kg/an)	Actions
Hydrofluorocarbures (HFC)	130	130	0	 

Le déclarant valide ensuite le bloc « Synthèse » en cliquant sur « VALIDER PAGE ». Cette étape permet l'activation du bloc « Gaz fluorés ». Les deux blocs apparaissent comme suit dans le tableau de bord de la déclaration :



## Bloc « Gaz fluorés »

L'établissement ayant injecté 80 kg de HFC-134a et 50 kg de R-404A, doit déclarer ces deux types de fluides dans le bloc « Gaz fluorés ».

Afin d'ajouter un fluide, le déclarant clique sur « AJOUTER UN FLUIDE » et sélectionne le nom du fluide utilisé dans la liste déroulante. La composition est remplie automatiquement.

Le formulaire pour le fluide HFC-134a est le suivant :

Nom du fluide *	HFC-134a	x v
Quantité de fluide émise *	80	kg/an
Capacité installée	500	kg/an
Composition		
HFC-1233zd		%
HFC-1234yf		%
HFC-1234ze		%
HFC-125		%
HFC-134		%
HFC-134a	100	%
HFC-143		%
HFC-143a		%
HFC-152a		%
HFC-227ea		%
HFC-23		%
HFC-236fa		%
HFC-245ca		%
HFC-245fa		%
HFC-32		%
HFC-365mfc		%
HFC-41		%
HFC-4310mee		%
Autres composés	0	%

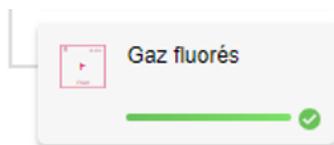
Le formulaire pour le fluide R-404A est le suivant :

Nom du fluide *	R-404A	X	▼
Quantité de fluide émise *	50		kg/an
Capacité installée	500		kg/an
Composition			
HFC-1233zd			%
HFC-1234yf			%
HFC-1234ze			%
HFC-125	44		%
HFC-134			%
HFC-134a	4		%
HFC-143			%
HFC-143a	52		%
HFC-152a			%
HFC-227ea			%
HFC-23			%
HFC-236fa			%
HFC-245ca			%
HFC-245fa			%
HFC-32			%
HFC-365mfc			%
HFC-41			%
HFC-4310mee			%
Autres composés	0		%

Après avoir détaillé les spéciations, le déclarant a accès au tableau récapitulatif recensant l'ensemble des données renseignées précédemment :

Nom du fluide	Quantité émise (kg)	Capacité (kg)	Justification	HFC-1233zd (kg)	HFC-1234yf (kg)	Actions
HFC-134a	80	500		0 (0%)	0 (0%)	  
R-404A	50	500		0 (0%)	0 (0%)	  

Afin de valider le bloc, le déclarant clique sur « VALIDER PAGE ». Il apparaît comme suit dans le tableau de bord :



## Exemple 2 : gaz fluorés à déclarer par facteur de corrélation

Un établissement dont l'activité principale est la fabrication de mousses en polyuréthane, met en œuvre du HFC-365mfc utilisé comme agent d'expansion mais également de l'éthanol lors du rinçage et du nettoyage des machines de fabrication des mousses. L'établissement a produit 5 370 kg de mousse en polyuréthane et a consommé 950 kg d'éthanol durant l'année.

Les émissions de COVNM ont été estimées par l'établissement :

- 912 kg d'éthanol,
- 104,983 kg de HFC-365mfc, estimées par facteur de corrélation (0,01955 kg HFC/kg de mousse produite).

Par ailleurs, la substance HFC-365mfc utilisée comme agent d'expansion ne répond pas à la définition de solvant organique de la directive IED. En revanche, l'éthanol utilisé pour le rinçage et le nettoyage, remplit les critères d'un solvant selon la directive IED.

Ainsi, le HFC-365mfc sera à déclarer dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses » et l'éthanol dans le bloc « Solvants / PGS ».

### 1/ Informations générales

Dans la section « Type d'activité » du pavé « Informations générales », il n'y a pas d'activité spécifique aux gaz fluorés à déclarer, contrairement à l'activité solvant qui est représentée par la case « L'établissement consomme des solvants ».

Pour rappel : seule l'inspection a la possibilité de changer l'activité d'un établissement.

#### TYPE D'ACTIVITÉ

Si vous constatez des erreurs manifestes concernant les types d'activités de l'établissement, vous pouvez prendre contact avec le service d'inspection dont dépend l'établissement afin que les corrections nécessaires soient apportées.

L'établissement est visé par le règlement 166/2006 (règlement E-PRTR)

L'établissement est soumis à la directive 2003/87/CE (directive quotas)

L'établissement est un établissement d'élevage intensif de volailles ou de porcs (rubrique 3660)

L'établissement possède une ou plusieurs installations de combustion d'une puissance supérieure à 20 MW

L'établissement réceptionne / traite / stocke des déchets (y compris tri-transit-regroupement, incinération, compostage et méthanisation)

L'établissement consomme des solvants

L'établissement est soumis à enquête annuelle carrière (rubrique 2510-1)

ANNULER

ENREGISTRER

VALIDER

## 2/ Quelles sont les émissions de l'établissement à déclarer ?

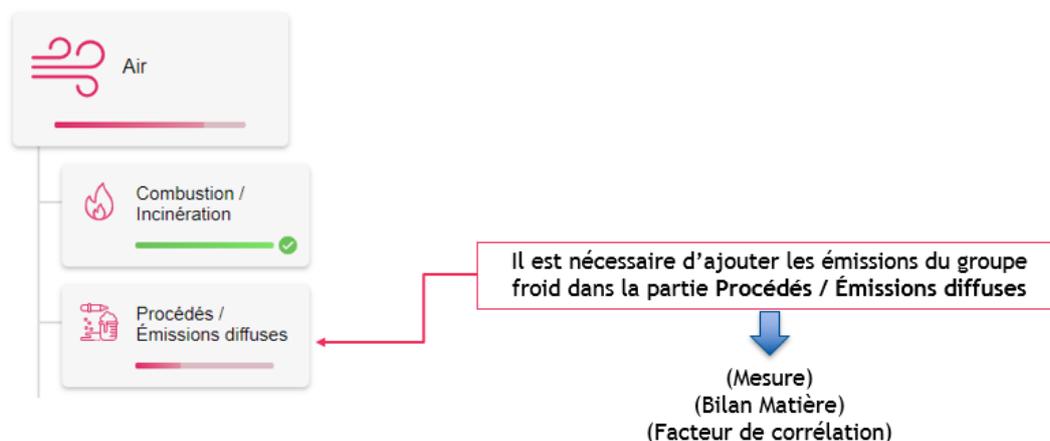
Substance	Émissions	Seuil (annexe II de l'arrêté GEREP)	Déclaration
COVNM totaux	1016,983 kg	30 000 kg/an	En dessous du seuil de déclaration, donc <b>facultative</b>
HFC	104,983 kg	100 kg/an	Au-dessus du seuil de déclaration, donc <b>obligatoire</b>

Les émissions de COVNM totaux (éthanol et HFC) de l'établissement sont inférieures au seuil de déclaration GEREP, ainsi leur déclaration est facultative. Les émissions de HFC sont quant à elles supérieures au seuil de déclaration GEREP (annexe II de l'arrêté GEREP), ainsi leur déclaration est obligatoire.

A noter que la déclaration de la consommation en solvant est obligatoire dans le bloc « Solvants / PGS ».

## 3/ Comment déclarer les émissions de HFC de l'établissement ?

Le déclarant doit en premier lieu, déclarer les procédés mettant en œuvre les fluides frigorigènes dans le bloc « Procédés / Émissions diffuses » du pavé « Air ».



## Section « Informations complémentaires »

L'établissement ne met pas en œuvre de COV à mention de danger, ainsi la case n'est pas à cocher et, le déclarant peut valider cette section :

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Utilisation de COV à mention de danger hors solvants

EDITER

## Section « Ajouter un procédé »

Le déclarant doit renseigner le nom du procédé mettant en œuvre le gaz fluoré ainsi que la quantité de matière utilisée ou le volume d'activité, tout en précisant l'unité :

Nom du procédé *	<input type="text" value="Fabrication de mousse en polyuréthane"/>
Quantité de matière ou volume d'activité *	<input type="text" value="5370"/>
Unité *	<input type="text" value="kg (kilogramme)"/> <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Masse volumique de la matière	<input type="text" value=""/> <span style="float: right;">kg/l = t/m³</span>

ANNULER VALIDER

Le tableau récapitulatif recense l'ensemble des données renseignées précédemment :

### DÉCLARATION DES PROCÉDÉS

AJOUTER UN PROCÉDÉ

Nom du procédé	Quantité produite ou volume d'activité	Unité	Masse volumique (kg/l = t/m3)	Actions
Fabrication de mousses en poluréthane	5 370	kg (kilogramme)		

✎ EDITER

## Section « Ajouter des émissions »

Une fois le procédé déclaré, le déclarant a la possibilité de renseigner les émissions de HFC en cliquant sur « AJOUTER DES EMISSIONS ». L'établissement a estimé les émissions selon la méthode du facteur de corrélation :

Substance *	<input type="text" value="Hydrofluorocarbures (HFC)"/> <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Choix de la méthode *	<input type="text" value="Facteur de corrélation"/> <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Procédé *	<input type="text" value="Fabrication de mousse en polyuréthane"/> <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Quantité de matière première ou volume d'activité	<input type="text" value="5370"/>
Unité	<input type="text" value="kg (kilogramme)"/>
<span style="color: #c00040;">❗</span> Nature de la corrélation	<input type="text" value="0,01955 kg de HFC/kg de mousse"/>
Facteur de corrélation *	<input type="text" value="0,01955"/>
Unité du facteur de corrélation *	<input type="text" value="kg/kg"/> <span style="float: right;">✕ ▼</span>
Masse volumique de la quantité de matière première ou production	<input type="text" value=""/> <span style="float: right;">kg/l = t/m³</span>
Provenance du facteur de corrélation *	<input type="text" value="Interne"/>
Les émissions font-elles l'objet d'épuration ?	<input type="checkbox"/>
Émissions annuelles	<input type="text" value="104,9835"/> <span style="float: right;">kg/an</span>

De même que précédemment, le tableau récapitulatif recense les informations ayant permis le calcul des émissions de HFC :

#### DÉCLARATION DES ÉMISSIONS

AJOUTER DES ÉMISSIONS

##### Émissions calculées par mesure

Substance	Procédé(s)	Débit horaire (Nm3/h)	Nombre d'heures de fonctionnement (h/an)	Mesure en continu du débit	Nombre (n)	Actions

TOUT SUPPRIMER

##### Émissions calculées par facteur de corrélation

Substance	Procédé	Quantité de matière première ou volume d'activité	Unité	Nature de la corrélation	Actions
Hydrofluorocarbures (HFC)	Fabrication de mousse en polyuréthane	5 370	kg (kilogramme)	0,01955 kg de HFC/kg de mousse	  

TOUT SUPPRIMER

##### Émissions calculées par bilan matière

Substance	Procédé(s)	Description des intrants	Quantité entrante (kg/an)	Quantité sortante (kg/an)	Éléments	Actions

TOUT SUPPRIMER

Afin de passer à l'étape suivante, le déclarant valide le bloc « Procédés / Émissions diffuses » en cliquant sur « VALIDER LA PAGE ».

## 4/ Comment déclarer la consommation en solvants de l'établissement ?

La section « Informations complémentaires » du bloc « Solvants / PGS » est à compléter obligatoirement. La consommation est à renseigner en tonnes :

#### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

 Consommation annuelle de solvants (en tonnes) \*  t/an 

Au moins une des activités utilisant des solvants organiques, visées au chapitre V de la directive IED  

Mise en oeuvre d'un schéma de maîtrise des émissions (SME)  

 Utilisation de COV à mention de danger  

Déposer PGS 

 EDITER

Pour rappel, selon l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié, si la consommation en solvants d'un établissement est supérieure à 30 tonnes, le dépôt d'un plan de gestion de solvants (PGS) est obligatoire. Dans le cas de cet établissement, la consommation en solvants est inférieure à 1 tonne, ainsi la mise en place d'un PGS n'est pas une obligation et le bloc « Solvants / PGS » peut être validé entièrement en cliquant sur « VALIDER » de la sous-section « Déclaration des installations », puis sur « VALIDER LA PAGE ».

Cette étape permet d'activer le bloc « Synthèse ».

## Bloc « Synthèse »

Une fois les blocs « Procédés / Émissions diffuses » et « Solvants / PGS » renseignés, le déclarant doit valider les émissions HFC dans le bloc « Synthèse » en indiquant notamment les émissions accidentelles, leur origine ainsi que la méthode utilisée pour leur détermination. Le déclarant doit cliquer sur « A RENSEIGNER » afin de compléter les informations demandées :

Substance	Émissions déclarées dans les blocs (kg/an)	Dont émissions accidentelles (kg/an)	Émissions accidentelles additionnelles (kg/an)	Actions
<a href="#">Hydrofluorocarbures (HFC)</a>	104,983			<span>À renseigner</span>

Dans le cas de l'établissement, aucune émission accidentelle n'est estimée :

Substance	<input type="text" value="Hydrofluorocarbures (HFC)"/>
Total des émissions déclarées	<input type="text" value="104,983"/> kg/an
Dont émissions accidentelles *	<input type="text" value="0"/> kg/an
Émissions accidentelles additionnelles *	<input type="text" value="0"/> kg/an
Préciser l'origine de ces émissions	<input type="text"/>
Total des émissions déclarées (en kg/an)	<input type="text" value="104,983"/> kg/an
Total des émissions déclarées (en unités usuelles)	<input type="text" value="0,104983"/> t/an
Méthode *	<input type="text" value="Estimation"/> <span>x</span> <span>v</span>

ANNULER VALIDER

Le bloc « Synthèse » peut être validé en cliquant sur « VALIDER LA PAGE ». Cette étape permet l'activation du bloc « Gaz fluorés ». Les deux blocs apparaissent comme suit dans le tableau de bord :



## Bloc « Gaz fluorés »

Afin d'ajouter un fluide, le déclarant clique sur « AJOUTER UN FLUIDE » et sélectionne HFC-365mfc. La spéciation est remplie automatiquement :

Nom du fluide *	HFC-365mfc	x	v
Quantité de fluide émise *	104,983		kg/an
Capacité installée	200		kg/an
Composition			
HFC-1233zd			%
HFC-1234yf			%
HFC-1234ze			%
HFC-125			%
HFC-134			%
HFC-134a			%
HFC-143			%
HFC-143a			%
HFC-152a			%
HFC-227ea			%
HFC-23			%
HFC-236fa			%
HFC-245ca			%
HFC-245fa			%
HFC-32			%
HFC-365mfc	100		%
HFC-41			%
HFC-4310mee			%
Autres composés	0		%

Le tableau récapitulatif est le suivant :

Nom du fluide	Quantité émise (kg)	Capacité (kg)	Justification	HFC-1233zd (kg)	HFC-1234yf (kg)	Actions
HFC-365mfc	104,983	200		0 (0%)	0 (0%)	  

Afin de valider le bloc, le déclarant clique sur « VALIDER PAGE », il apparaît comme suit dans le tableau de bord :

