

Unité inter-départementale Gard-Lozère  
89, rue Weber  
CS 52 002  
Cedex 02  
30907 Nîmes

Nîmes, le 06/06/2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 20/05/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

#### **ROYAL CANIN SAS**

650 avenue de la Petite Camargue  
BP 4  
30470 Aimargues

Références : SC/2025-05-278

Code AIOT : 0006601905

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 20/05/2025 dans l'établissement ROYAL CANIN SAS implanté 650 AV DE LA PETITE CAMARGUE 650 AV DE LA PETITE CAMARGUE 30470 Aimargues. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Cette visite s'inscrit dans le cadre de l'action nationale « entrepôts couverts 1510 » consécutive au retour d'expérience de l'incendie industriel survenu à Rouen en septembre 2019. Les évolutions réglementaires qui ont suivi imposent de nouvelles mesures organisationnelles aux sites existants et, le cas échéant, de nouveaux dispositifs techniques. Le but de cette visite consiste donc en partie à vérifier par sondage le respect et la prise en compte des évolutions réglementaires précitées.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- ROYAL CANIN SAS
- 650 AV DE LA PETITE CAMARGUE 650 AV DE LA PETITE CAMARGUE 30470 Aimargues
- Code AIOT : 0006601905
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société ROYAL CANIN exploite une usine de fabrication d'aliments secs pour animaux de compagnie sur la commune d'Aimargues. Le site qui s'étend sur environ 23 hectares, comprend des bâtiments administratifs et des annexes ainsi que les installations de production. La partie administrative de l'établissement se compose notamment du siège social de ROYAL CANIN International, du siège social ROYAL CANIN France et de bureaux, tandis que la partie production regroupe entre autres des silos et cuves de stockage des matières premières, l'usine accueillant les zones de process de fabrication (broyage, mélange, extrusion), de conditionnement et de stockage des produits finis, des laboratoires, un local chaufferie et la station d'épuration par lagunage.

Le fonctionnement des installations est réglementé par l'arrêté préfectoral d'autorisation n°11.001N du 3 janvier 2011 actualisant les conditions d'exploitation de l'établissement, ainsi que par l'arrêté préfectoral complémentaire n°20-118-DREAL du 22 avril 2020 mettant à jour le classement des installations et actant les modifications apportées aux installations (mise en place d'une nouvelle machine de conditionnement et création d'un nouveau pilote de recherche et de développement.

Le site se composant d'un entrepôt de stockage de matières combustibles relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 1510, les dispositions de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510 sont applicables à l'établissement.

Par ailleurs, les activités exercées par la société ROYAL CANIN sur son site relèvent de la rubrique « IED » 3642 (Traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux). À ce titre, les dispositions de l'arrêté ministériel du 27 février 2020 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations classées du secteur de l'agroalimentaire relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3642, 3643 ou 3710, s'appliquent.

**Contexte de l'inspection :**

- Inspection généraliste produits chimiques

**Thèmes de l'inspection :**

- Air
- AR - 12
- REACH
- Risque incendie

**2) Constats**

**2-1) Introduction**

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
  - ◆ les observations éventuelles ;
  - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
  - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
  - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

## 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Etat des matières	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 1.4 au	Demande d'action corrective	2 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
	stockées	I.		
2	Etat des matières stockées d'information de la population (A et Enr)	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 1.4 au I.2	Demande d'action corrective	2 mois
3	Règles d'implantation	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 2.III	Demande d'action corrective	1 mois
6	Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 13	Demande d'action corrective	2 mois
7	Exercice de défense incendie	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 13	Demande d'action corrective	4 mois
8	Eaux d'extinction incendie	Arrêté Préfectoral du 03/01/2011, article 3.10	Demande d'action corrective	1 mois
9	Plan de défense incendie (installations 1510 A en 2020)	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 23	Demande d'action corrective	2 mois
10	Plan de gestion des odeurs	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article 14	Demande d'action corrective	6 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
4	Conditions de stockage	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 9	Sans objet
5	Détection incendie	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 12	Sans objet
11	FDS Respect de ces dispositions	Règlement européen du 18/12/2006, article 37.5	Sans objet

## 2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

L'inspection a permis de vérifier le respect d'un ensemble de prescriptions techniques relatives à l'activité logistique du site au regard des dispositions de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 susvisé : état des stocks, distances d'implantation, condition de stockage et défense incendie.

A l'issue de la visite, l'inspection demande à l'exploitant de mettre en œuvre des actions correctives sur les points détaillés dans les fiches de constats ci-après, visant à compléter l'état des stocks en termes de quantité et de localisation des produits stockés, à respecter les distances d'éloignement des îlots de palettes de bois par rapport aux parois de l'entrepôt, à s'assurer du bon fonctionnement de la vanne d'obturation, des RIA localisés dans une des cellules de stockage et des poteaux incendie, à organiser un exercice de défense incendie et à compléter le plan de lutte contre un sinistre de l'établissement.

Par ailleurs, un point a été fait sur les constats de la précédente inspection réalisée en 2024 sur les volets "air et odeurs". Il s'avère que le document intitulé "plan de gestion des odeurs" exigible au 4 décembre 2023, n'a pas été établi par l'exploitant. L'exploitant devra donc rédiger un plan de gestion des odeurs dans un délai de 6 mois comportant l'ensemble des informations demandées par la réglementation "IED".

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Etat des matières stockées

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 1.4 au I.
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Organisation et moyens pour établir et actualiser un état des stocks.
<b>Prescription contrôlée :</b>  I. - Dispositions applicables aux installations à enregistrement et autorisation :  L'exploitant tient à jour un état des matières stockées, y compris les matières combustibles non dangereuses ou ne relevant pas d'un classement au titre de la nomenclature des installations classées. Cet état des matières stockées permet de répondre aux deux objectifs suivants : 1. servir aux besoins de la gestion d'un événement accidentel ; en particulier, cet état permet de connaître la nature et les quantités approximatives des substances, produits, matières ou déchets, présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage. Pour les matières dangereuses, devront figurer, a minima, les différentes familles de mention de dangers des substances, produits, matières ou déchets, lorsque ces mentions peuvent conduire à un classement au titre d'une des rubriques 4XXX de la nomenclature des installations classées. Pour les produits, matières ou déchets autres que les matières dangereuses, devront figurer, a minima, les grandes familles de produits, matières ou déchets, selon une typologie pertinente par rapport aux principaux risques présentés en cas d'incendie. Les stockages présentant des risques particuliers pour la gestion d'un incendie et de ses conséquences, tels que les stockages de piles ou batteries, figurent spécifiquement. Cet état est tenu à disposition du préfet, des services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires, dans des lieux et par des moyens convenus avec eux à l'avance ;

L'état des matières stockées est mis à jour a minima de manière hebdomadaire et accessible à tout moment, y compris en cas d'incident, accident, pertes d'utilité ou tout autre événement susceptible d'affecter l'installation. Il est accompagné d'un plan général des zones d'activités ou de stockage utilisées pour réaliser l'état qui est accessible dans les mêmes conditions.

Pour les matières dangereuses et les cellules liquides et solides liquéfiables combustibles, cet état est mis à jour, a minima, de manière quotidienne.

Un recalage périodique est effectué par un inventaire physique, au moins annuellement, le cas échéant, de manière tournante.

L'état des matières stockées est référencé dans le plan d'opération interne lorsqu'il existe.

L'exploitant dispose, avant réception des matières, des fiches de données de sécurité pour les matières dangereuses, prévues dans le code du travail lorsqu'elles existent, ou tout autre document équivalent. Ces documents sont facilement accessibles et tenus en permanence à la disposition, dans les mêmes conditions que l'état des matières stockées.

### **Constats :**

Le site dispose de plusieurs logiciels pour suivre l'état des stocks des produits présents sur le site (matières premières en vrac et conditionnées, articles de conditionnement, produits finis) selon la zone de stockage de ces produits (silos, zones de broyage, production et conditionnement et entrepôt). Les zones de stockage étudiées le jour de l'inspection sont l'entrepôt de stockage des produits finis et de la sacherie qui relèvent de la rubrique 1510 et les zones de stockage de matières combustibles dans le bâtiment de conditionnement (notamment matières premières conditionnées et big-bags non conformes) qui ne rentrent pas dans la rubrique 1510, l'exploitant ayant démontré qu'il s'agissait d'en-cours de production dans un porter à connaissance de septembre 2022 relatif à la mise à jour du classement ICPE vis-à-vis de la rubrique 1510.

Pour les 2 cellules de stockage composant l'entrepôt, deux extractions d'état des stocks ont été présentées en séance, l'une pour les produits finis et l'autre pour la sacherie. L'extraction des produits finis mentionne les informations demandées comme le libellé du produit, le nombre de sacs du produit, le poids total exprimé en kg des sacs en présence et l'emplacement du produit au sein de la cellule. La quantité totale de produits stockés dans les deux cellules à date était de 398 tonnes.

L'inspection note que l'état des stocks ne mentionne pas explicitement la localisation du lieu de stockage (cellule 1 et cellule 2). Il serait judicieux de compléter l'état des stocks par cette information dans le but de pouvoir déterminer rapidement la quantité totale de produits combustibles entreposés dans chacune des cellules.

Concernant la sacherie, laquelle est stockée principalement dans la cellule 1, l'extraction liste les différents articles de conditionnement, leur quantité à chacun des emplacements et leur emplacement dans la cellule 1 (allée/position dans le rack et niveau dans le rack). À date, 3 949 004 sacs étaient stockés dans la cellule. Après estimation du poids moyen d'un sac (80 g) et d'une palette sur laquelle sont entreposés les sacs (1072 palettes de 25 kg), il en ressort une quantité de matières combustibles dans la zone de stockage dédiée à la sacherie de 343 tonnes.

L'inspection note que sur l'état des stocks ne figure pas le poids des sacs et palettes à chacun des emplacements de stockage. Il serait également judicieux de compléter l'état des stocks par cette information afin de supprimer le délai supplémentaire demandé pour estimer la quantité totale de la sacherie stockée dans la cellule 1, comme constaté le jour de l'inspection.

Ainsi, la quantité de matières combustibles susceptibles d'être stockées dans les deux cellules de stockage de l'entrepôt était, le jour de la visite, de 741 tonnes. À noter que dans le dossier de septembre 2022 susvisé, la quantité totale susceptible d'être stockée dans les deux cellules de l'entrepôt avait été estimée à 1632 tonnes.

Concernant la zone de conditionnement, l'inspection s'est attachée à vérifier que la quantité équivalente à deux jours de production estimée dans le dossier de septembre 2022 (soit 1373 tonnes) est bien respectée. L'exploitant a fourni deux états de stocks datés de la visite, l'un relatif aux matières premières conditionnées (une dizaine de produits stockés) et l'autre aux big-bags non conformes (en attente soit de destruction, soit de résultats d'analyses qualité). Ces extractions présentent une quantité totale d'environ 60 tonnes, quantité bien inférieure à celle équivalente à deux jours de production.

Deux inventaires complets de l'entrepôt de stockage sont organisés chaque année dont un en fin d'année. Le reste de l'année des inventaires tournants sont réalisés toutes les 2 à 3 semaines.

L'état des stocks est accessible depuis les ordinateurs des responsables et du directeur même si ces derniers ne sont pas présents sur le site. Ainsi, en cas de sinistre, l'état des stocks peut être extrait à distance. L'état des stocks peut être disponible en version papier et être édité rapidement (en quelques minutes : délai constaté respecté le jour de l'inspection) et à tout moment depuis un poste informatique.

Néanmoins, l'inspection demande de définir des modalités de communication de l'état des stocks lors de l'accueil des secours et d'intégrer ces modalités dans le plan de lutte contre l'incendie.

La visite des deux cellules de stockage a permis de constater la cohérence de la quantité de produit « FHN stérilisé 12+ » et de sa localisation dans l'entrepôt par rapport aux informations indiquées dans l'état des stocks.

L'exploitant a également présenté le logiciel de gestion des fiches de données de sécurité (FDS) dénommé quick-FDS, qui répertorie l'ensemble des FDS des produits présents sur le site et qui permet entre autres la révision automatique des FDS. Sur la base de l'état des stocks présenté, la FDS du produit « premix hypo 2020 » a été consultée. Celle-ci n'appelle pas d'observation particulière (cf. point de constat n°11).

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 2 mois

## N° 2 : Etat des matières stockées d'information de la population (A et Enr)

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 1.4 au I.2

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, 3. Inventaire synthétique

**Prescription contrôlée :**

Cet état des matières stockées permet de répondre à l'objectif suivant :

2. répondre aux besoins d'information de la population ; un état sous format synthétique permet

de fournir une information vulgarisée sur les substances, produits, matières ou déchets présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage. Ce format est tenu à disposition du préfet à cette fin.

**Constats :**

L'exploitant ne disposait d'état des matières stockées permettant de répondre aux besoins d'information de la population.

L'exploitant devra donc mettre en place un état des stocks présentant des informations lisibles et compréhensibles par le public, par exemple les grandes familles de produits stockés dans l'entrepôt de stockage (croquettes, sacherie), la quantité totale de chacune de ces familles de produits et la localisation de la zone de stockage.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 2 mois

**N° 3 : Règles d'implantation**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 2.III

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Distances d'éloignement

**Prescription contrôlée :**

Les parois externes des cellules de l'entrepôt (ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert) sont suffisamment éloignées des stockages extérieurs et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager à l'entrepôt.

La distance entre les parois externes des cellules de l'entrepôt et les stockages extérieurs susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie n'est pas inférieure à 10 mètres.

Cette distance peut être réduite à 1 mètre :

- si ces parois, ou un mur interposé entre les parois et les stockages extérieurs, sont REI 120, et si leur hauteur excède de 2 mètres les stockages extérieurs ;
- ou si les stockages extérieurs sont équipés d'un système d'extinction automatique d'incendie.

Cette disposition n'est pas applicable aux zones de préparation et réception de commandes ainsi qu'aux réservoirs fixes relevant de l'arrêté du 3 octobre 2010, disposant de protections incendies à déclenchement automatique dimensionnés conformément aux dispositions des articles 43.3.3 ou 43.3.4 de l'arrêté du 3 octobre 2010.

Cette disposition n'est également pas applicable si l'exploitant justifie que les effets thermiques de 8 kW/m<sup>2</sup> en cas d'incendie du stockage extérieur ne sont pas susceptibles d'impacter l'entrepôt.

Pour ces installations, cette distance peut également être réduite à 1 mètre, si le stockage extérieur est équipé d'une détection automatique d'incendie déclenchant la mise en œuvre de moyens fixes de refroidissement installés sur les parois externes de l'entrepôt. Le déclenchement automatique n'est pas requis lorsque la quantité maximale, susceptible d'être présente dans le stockage extérieur considéré, est inférieure à 10 m<sup>3</sup> de matières ou produits combustibles et à 1 m<sup>3</sup> de matières, produits ou déchets inflammables.



<p><b>Constats :</b></p> <p>Une seule zone de stockage extérieure est présente sur le site. Il s'agit d'un stockage de palettes situé au sud-est du site à proximité de l'entrepôt de stockage des produits finis et du bâtiment de conditionnement. Les palettes sont entreposées sur une zone revêtue d'une surface d'environ 300 m<sup>2</sup>, disposées en îlots de diverses dimensions et d'une hauteur maximale ne dépassant pas 6 m.</p> <p>Les parois des deux bâtiments susvisés, les plus proches du stockage de palettes sont REI 120 et d'une hauteur excédant de plus de 2 mètres les stockages. Toutefois, lors de la visite terrain, il est constaté que les palettes ne sont pas entreposées à une distance d'au moins 1 mètre de ces deux parois comme demandé par les dispositions du présent article. En effet, un îlot de palettes était positionné contre la paroi de l'entrepôt de stockage, tandis qu'un autre îlot se situait à environ 80 cm de la paroi de la zone de conditionnement.</p> <p>L'exploitant devra éloigner les stockages de palettes des parois externes des bâtiments concernés d'une distance minimale d'un mètre. L'inspection demande à l'exploitant de mettre en place un marquage au sol afin de respecter en permanence le respect de ces règles d'implantation. Il est aussi rappelé à l'exploitant que la hauteur de stockage des palettes ne doit pas dépasser 6 mètres de hauteur.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 4 : Conditions de stockage

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 9
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, 2.a Prévention des départs de feu
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Une distance minimale nécessaire au bon fonctionnement du système d'extinction automatique d'incendie, lorsqu'il existe, est maintenue entre les stockages et la base de la toiture ou le plafond ou tout système de chauffage et d'éclairage.</p> <p>Les matières stockées en vrac sont par ailleurs séparées des autres matières par un espace minimum de 3 mètres sur le ou les côtés ouverts. Une distance minimale de 1 mètre est respectée par rapport aux parois et aux éléments de structure ainsi que la base de la toiture ou le plafond ou tout système de chauffage et d'éclairage.</p> <p>Les matières stockées en masse forment des îlots limités de la façon suivante :</p> <p>1° Surface maximale des îlots au sol : 500 m<sup>2</sup> ;</p> <p>2° Hauteur maximale de stockage : 8 mètres maximum ;</p> <p>3° Largeurs des allées entre îlots : 2 mètres minimum.</p> <p>[En l'absence de système d'extinction automatique, les matières stockées en rayonnage ou en palettier respectent les dispositions suivantes :</p> <p>1° Hauteur maximale de stockage : 10 mètres maximum ;</p> <p>2° Largeurs des allées entre ensembles de rayonnages ou de palettiers : 2 mètres minimum.] Ces dispositions sont non applicables aux installations existantes av 2003 et aux installations</p>

nouvellement soumises à 1510.

La hauteur des matières dangereuses liquides est limitée à 5 mètres par rapport au sol intérieur, quel que soit le mode de stockage.

En présence d'un système d'extinction automatique compatible avec les produits entreposés,

- la hauteur de stockage en rayonnage ou en palettier, pour les liquides inflammables est limitée à :
- 7,60 mètres pour les récipients de volume strictement supérieur à 30 L et inférieur à 230 L ;
- 5 mètres par rapport au sol intérieur pour les récipients de volume strictement supérieur à 230 L.
- la hauteur n'est pas limitée pour les autres matières dangereuses.

Le stockage en mezzanine de tout produit relevant de l'une au moins des rubriques 2662 ou 2663, au-delà d'un volume correspondant au seuil de la déclaration de ces rubriques, est interdit. Cette disposition n'est pas applicable pour les installations soumises à déclaration, ou en présence d'un système d'extinction automatique adapté.

#### **Constats :**

La visite des deux cellules de stockage de l'entrepôt a permis de constater que le stockage des produits (produits finis et sacherie) est réalisé principalement en palettier sur quatre niveaux. La distance minimale nécessaire au bon fonctionnement du système d'extinction automatique d'incendie présent dans les deux cellules de stockage, est constatée maintenue entre les stockages et la base de la toiture.

Les matières combustibles susceptibles d'être présentes dans la zone de conditionnement (matières premières (arômes, poudres d'enrobage...), cartons pliés, sachets, palettes, produits finis non conformes) ont été considérées comme des en-cours de production dont la quantité équivalente est inférieure à deux jours de production. Ces matières ne relèvent donc pas de la rubrique 1510.

Néanmoins, l'inspection s'est attachée à vérifier les conditions de stockage de ces matières combustibles qui sont entreposées au plus près des lignes de conditionnement. Les produits sont stockés essentiellement en masse en îlots dont la surface est largement inférieure à 500 m<sup>2</sup>, délimités au sol et sur un seul niveau de palette. Certaines matières premières sont placées sur des racks constitués de deux à trois niveaux de stockage. Le bâtiment qui abrite les lignes de conditionnement dispose également d'un système d'extinction automatique d'incendie.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 5 : Détection incendie**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 12

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, 2.b La détection incendie

#### **Prescription contrôlée :**

La détection automatique d'incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est obligatoire pour les cellules, les locaux techniques et pour les bureaux à proximité des stockages. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du bâtiment permettant d'assurer l'alerte précoce des personnes présentes sur le site, [et déclenche le

compartimentage de la ou des cellules sinistrées]. Le compartimentage est applicable aux installations nouvelles et aux enregistrées après 2011.

Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits stockés. Cette détection peut être assurée par le système d'extinction automatique s'il est conçu pour cela, à l'exclusion du cas des cellules comportant au moins une mezzanine, pour lesquelles un système de détection dédié et adapté doit être prévu.

Dans tous les cas, l'exploitant s'assure que le système permet une détection de tout départ d'incendie tenant compte de la nature des produits stockés et du mode de stockage.

Sauf pour les installations soumises à déclaration, l'exploitant inclut dans le dossier prévu au point 1.2. de la présente annexe les documents démontrant la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection.

#### **Constats :**

L'ensemble du site est équipé d'un système de détection incendie de type automatique dans les locaux administratifs et de type manuel dans les locaux de l'usine, dont les détecteurs manuels sont positionnés à chaque issue de secours donnant sur l'extérieur ainsi qu'à chaque étage des tours de process (tour de broyage, tour Mistral et tour Wenger). La centrale incendie (SSI) est installée en salle de pilotage Mistral avec report de l'alarme au poste de garde. À noter que dans l'usine, le système d'extinction automatique qui couvre entièrement l'établissement d'Aimargues, fait aussi office de détection incendie.

La détection d'un incendie par le sprinklage entraîne le déclenchement d'une alarme sonore (sirènes réparties dans tous les bâtiments) et visuelle au sein du poste de pilotage Mistral avec un report au niveau du poste de garde où des personnes sont présentes 24h/24. L'alarme peut aussi être déclenchée manuellement par des boîtiers bris de glace répartis dans l'établissement.

Le dispositif de détection incendie est vérifié semestriellement par la société Siemens. La dernière intervention de novembre 2024 a fait l'objet d'un rapport d'intervention de maintenance préventive qui conclut en la bonne efficacité et conformité du système SSI aux normes en vigueur. Le compte rendu de vérification périodique Q7 daté du 14 novembre 2024 est ainsi annexé au rapport d'intervention.

Par ailleurs, les deux cellules de l'entrepôt de stockage de produits finis disposent d'une dizaine de portes coupe-feu munies de détecteurs de fumées qui permettent en cas de détection de fumées leur fermeture automatique. Ces portes coupe-feu sont contrôlées tous les ans par l'entreprise Activité Docking qui relève lors de sa dernière intervention d'octobre 2024, un fonctionnement correct des portes.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 6 : Moyens de lutte contre l'incendie**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 13

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, 2.b Lutte contre un incendie

**Prescription contrôlée :**

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'un ou de plusieurs points d'eau incendie, tels que :

a. Des prises d'eau, poteaux ou bouches d'incendie normalisés, d'un diamètre nominal adapté au débit à fournir, alimentés par un réseau public ou privé, sous des pressions minimale et maximale permettant la mise en œuvre des pompes des engins de lutte contre l'incendie ;

b. Des réserves d'eau, réalimentées ou non, disponibles pour le site et dont les organes de manœuvre sont accessibles en permanence aux services d'incendie et de secours.

Les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie.

L'accès extérieur de chaque cellule est à moins de 100 mètres d'un point d'eau incendie. [Les points d'eau incendie sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins des services d'incendie et de secours)], ces dispositions ne sont pas applicables aux installations autorisées av 2017, enregistrées av 2011 et les nouvellement soumises.

- d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'entrepôt, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ;

- de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel ; ce point n'est pas applicable pour les cellules ou parties de cellules dont le stockage est totalement automatisé ;

- le cas échéant, les moyens fixes ou semi-fixes d'aspersion d'eau prévus aux points 3.3.1 et 6 de cette annexe.

L'exploitant informe les services d'incendie ou de secours de l'implantation des points d'eau incendie.

L'installation est dotée d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.

En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus. L'efficacité de cette installation est qualifiée et vérifiée par des organismes reconnus compétents dans le domaine de l'extinction automatique ; la qualification précise que l'installation est adaptée aux produits stockés, y compris en cas de liquides et solides liquéfiables combustibles et à leurs conditions de stockage.

#### **Constats :**

L'exploitant a défini ses besoins en eau selon le document technique D9. Le débit requis calculé est de 240 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures.

Le site est entièrement protégé par un réseau de sprinklage comportant 15 postes de sprinklage permettant d'alimenter les différentes zones découpées du site. Le système de sprinklage est alimenté par une cuve aérienne de 597 m<sup>3</sup> au moyen de deux groupes motopompes d'un débit de 680 et 410 m<sup>3</sup>/h. Le dispositif d'extinction automatique fait l'objet d'une vérification annuelle par l'organisme BTPI. Le dernier rapport d'entretien daté de janvier 2025 a été consulté en séance. Il

précise la nature des différentes prestations effectuées (vérification des groupes motopompes, de la réserve d'eau, des postes de contrôles, des vannes des postes et d'isolement...). Le rapport ne mentionne aucune observation à prendre en compte par l'exploitant.

Le site dispose également de 6 poteaux incendie, dont 5 sont situés à moins de 100 m des bâtiments. Ces poteaux sont alimentés par le réseau d'eau de ville. Ils font l'objet de deux vérifications par an, l'une visuelle réalisée en début d'année (janvier 2025) portant sur l'état général, la présence de bouchon, l'accessibilité et l'autre désignée « globale » qui comprend des essais de fonctionnement et des mesures de débit. Les dernières mesures de débit effectuées au droit des 6 poteaux incendie ont été réalisées par BTPI en 2023 selon les indications reportées dans le rapport d'intervention de 2024. Les résultats des débits unitaires sont compris entre 114 m<sup>3</sup>/h et 163 m<sup>3</sup>/h. Une mesure de débit en simultané effectuée sur les poteaux n°5 et 6 s'est élevée à 98 m<sup>3</sup>/h, ce qui est insuffisant au regard des besoins en eaux requis. L'exploitant a précisé que deux bâches d'eau d'une capacité unitaire de 180 m<sup>3</sup> ont été mises en place en avril 2023 pour pallier l'insuffisance du fonctionnement en cumulé des poteaux du site.

L'inspection constate que les poteaux incendie n'ont pas fait l'objet d'un contrôle des débits en 2024. Il est demandé à l'exploitant de faire procéder sous deux mois, à une mesure des débits unitaires et simultanés des poteaux incendie. Au vu de la distance d'implantation de plus de 100 m des installations du poteau incendie n°6, l'inspection demande également à l'exploitant d'effectuer la mesure de débit simultané sur deux poteaux incendie se trouvant à moins de 100 m des bâtiments.

Les bâtiments sont également équipés d'extincteurs répartis au sein de l'usine et balisés à l'aide de panneaux de manière à être rapidement repérés. Les extincteurs sont vérifiés tous les ans par la société DESAUTEL, une visite visuelle et une visite globale dont la dernière a été réalisée en mai 2025. Vu le rapport d'intervention qui relève la nécessité d'intervenir sur une quinzaine d'extincteurs. Selon l'exploitant, les travaux de réparation/remplacement sont faits par DESAUTEL pendant la période de vérification qui s'étale sur une semaine.

Le site dispose aussi d'un réseau bouclé de RIA alimentés en eau par la cuve de sprinklage. Une vingtaine d'appareils sont placés dans les deux cellules de stockage des produits finis. Les RIA sont vérifiés deux fois par an par BTPI, une visite visuelle et une visite globale laquelle comporte des essais de fonctionnement des appareils. La dernière visite complète d'intervention s'est déroulée les 19 et 20 mars 2025. Le rapport d'entretien consulté en séance mentionne une fuite de tambour sur les RIA n°6 et 10 (RIA situés dans une des deux cellules de stockage). L'exploitant n'a pas pu confirmer si des travaux ont été entrepris pour lever l'observation. L'exploitant devra se rapprocher de l'organisme en charge du contrôle des RIA afin de pouvoir justifier du bon fonctionnement des deux appareils en question. Les justificatifs prouvant que les deux RIA sont opérationnels seront transmis à l'inspection.

<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 2 mois

**N° 7 : Exercice de défense incendie**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 13
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, 2.b Lutte contre un incendie

<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Dans le trimestre qui suit le début de l'exploitation de tout entrepôt soumis à enregistrement ou à autorisation, l'exploitant organise un exercice de défense contre l'incendie. Cet exercice est renouvelé au moins tous les trois ans. Les exercices font l'objet de comptes rendus qui sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et conservés au moins quatre ans dans le dossier prévu au point 1.2 de la présente annexe.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Le dernier exercice de défense incendie réalisé sur le site avec la participation des services d'incendie et de secours, date du 6 octobre 2022. Le scénario décliné lors de cet exercice a été un départ de feu dans un silo. Un compte-rendu a été rédigé par l'exploitant qui vise entre autres les points d'amélioration relevés tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– temps d'attente entre l'appel au poste de garde pour signaler l'incident et l'évacuation du personnel,</li> <li>– sirènes d'évacuation inaudibles au niveau de certaines zones,</li> <li>– gestion des entreprises extérieures présentes sur le site,</li> <li>– absence d'identification de la sortie de la colonne sèche du silo.</li> </ul> <p>Des actions auraient été mises en œuvre par l'exploitant pour répondre aux points d'amélioration identifiés. Néanmoins aucune traçabilité n'a pu être présentée lors de l'inspection pour le justifier.</p> <p>L'inspection demande à l'exploitant d'organiser un exercice de défense incendie avant la fin de l'année 2025 avec si possible la collaboration du SDIS. L'exploitant informera l'inspection de la date retenue et le compte-rendu rédigé à l'issue de l'exercice sera transmis à l'inspection. L'exploitant devra également prévoir la mise en place d'un suivi des actions correctives à mettre en œuvre faisant suite aux axes d'amélioration éventuellement soulevés lors des futurs exercices.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 4 mois</p>

**N° 8 : Eaux d'extinction incendie**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/01/2011, article 3.10</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Eaux d'extinction incendie</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées pour l'extinction d'un incendie et le refroidissement, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.</p> <p>Les eaux d'extinction sont confinées sur le site au niveau d'un bassin étanche d'un volume de 2</p>

000 m<sup>3</sup> et d'obturateurs gonflables mis en place dans les réseaux intérieurs au site.  
 Le bassin est muni d'une vanne d'isolement à commande manuelle et automatique, facilement accessible en permanence et asservie au système de détection de l'incendie.  
 Tout moyen doit être mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.  
 Le rejet des eaux d'extinction ne peut être effectué qu'après que l'exploitant se soit assuré de leur absence d'impact sur le milieu naturel. A défaut, elles doivent être traitées comme des déchets.

**Constats :**

Le volume d'eau d'extinction incendie à confiner lors d'un éventuel incendie a été évalué à 2 092 m<sup>3</sup> selon le document technique D9A. Ces besoins en eaux ont fait l'objet à chaque modification apportée aux installations ces dernières années, d'une réévaluation au travers des précédents dossiers sans que ce volume de rétention soit modifié.

Le confinement des eaux d'extinction incendie est réalisé dans un bassin de confinement des eaux d'extinction incendie d'un volume de 2 000 m<sup>3</sup> implanté en partie sud-ouest du site. Ce bassin est mis en charge par fermeture d'une vanne asservie à la détection incendie (sprinklage). Le volume restant (92 m<sup>3</sup>) est confiné dans les réseaux d'eaux pluviales du site par l'actionnement manuel de 4 ballons obturateurs placés en amont des séparateurs à hydrocarbures localisés à l'ouest du site. La fermeture de ces obturateurs gonflables permet d'éviter le rejet des eaux incendie dans le ruisseau de la Sériguette qui longe l'usine en partie ouest.

Selon l'exploitant, la vanne d'obturation du bassin serait vérifiée tous les ans par l'organisme BTPI lors du contrôle du sprinklage. Toutefois, à la lecture des rapports d'intervention de 2024 et 2025 établis par BTPI dans le cadre de l'entretien et la vérification des installations de protection incendie du site (sprinklage, RIA, colonnes sèches et poteaux incendie), l'inspection relève que dans le compte rendu de 2024, la vérification de la vanne d'obturation n'est pas mentionnée et dans celui de 2025, des points de contrôle comme essais de fonctionnement manuel et automatique de la vanne y figurent sans néanmoins faire mention d'un contrôle avéré de la vanne.

L'exploitant devra s'assurer du bon fonctionnement de la vanne d'obturation avant la fin du 1er semestre 2025 et faire procéder au report des résultats de ce contrôle dans le compte rendu d'intervention rédigé par l'organisme BTPI.

Quant aux ballons obturateurs, ils sont vérifiés deux fois par an par le fabricant des dispositifs SATUJO. Vu les procès-verbaux de maintenance datés d'août et de novembre 2024 qui statuent sur le bon fonctionnement et enclenchement des 5 ballons obturateurs.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 1 mois

**N° 9 :** Plan de défense incendie (installations 1510 A en 2020)

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article Point 23

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, 2.b Lutte contre un incendie

### **Prescription contrôlée :**

Pour tout entrepôt, un plan de défense incendie est établi par l'exploitant, en se basant sur les scénarios d'incendie les plus défavorables d'une unique cellule.

L'alinéa précédent est applicable à compter du 31 décembre 2023 pour les entrepôts existants ou dont la déclaration ou le dépôt du dossier complet d'enregistrement est antérieur au 1er janvier 2021, soumis à déclaration ou enregistrement, lorsque ces entrepôts n'étaient pas soumis à cette obligation par ailleurs.

Le plan de défense incendie comprend :

- les schémas d'alarme et d'alerte décrivant les actions à mener à compter de la détection d'un incendie (l'origine et la prise en compte de l'alerte, l'appel des secours extérieurs, la liste des interlocuteurs internes et externes) ;
- l'organisation de la première intervention et de l'évacuation face à un incendie en périodes ouvrées ;
- les modalités d'accueil des services d'incendie et de secours en périodes ouvrées et non ouvrées, y compris le cas échéant, les mesures organisationnelles prévues au point 3 de la présente annexe ;
- la justification des compétences du personnel susceptible, en cas d'alerte, d'intervenir avec des extincteurs et des robinets d'incendie armés et d'interagir sur les moyens fixes de protection incendie, notamment en matière de formation, de qualification et d'entraînement ;
- les plans d'implantation des cellules de stockage et murs coupe-feu ;
- les plans et documents prévus aux points 1.6.1 et 3.5 de la présente annexe ;
- le plan de situation décrivant schématiquement l'alimentation des différents points d'eau ainsi que l'emplacement des vannes de barrage sur les canalisations, et les modalités de mise en œuvre, en toutes circonstances, de la ressource en eau nécessaire à la maîtrise de l'incendie de chaque cellule ;
- la description du fonctionnement opérationnel du système d'extinction automatique, s'il existe, et le cas échéant l'attestation de conformité accompagnée des éléments prévus au point 28.1 de la présente annexe ;
- s'il existe, les éléments de démonstration de l'efficacité du dispositif visé au point 28.1 de la présente annexe ;
- la localisation des commandes des équipements de désenfumage prévus au point 5 ;
- la localisation des interrupteurs centraux prévus au point 15, lorsqu'ils existent ;
- les dispositions à prendre en cas de présence de panneaux photovoltaïques ;
- les mesures particulières prévues au point 22.

Il prévoit en outre les modalités selon lesquelles les fiches de données de sécurité sont tenues à disposition du service d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées et, le cas échéant, les précautions de sécurité qui sont susceptibles d'en découler.

Le plan de défense incendie ainsi que ses mises à jour sont transmis aux services d'incendie et de secours.

Ce plan de défense incendie est inclus dans le plan d'opération interne s'il existe. Il est tenu à jour.

### **Constats :**

L'exploitant dispose d'un plan de lutte contre l'incendie établi le 9 septembre 2022. À l'examen du document, il apparaît qu'il ne répond pas à un grand nombre de points listés dans cet article, notamment :



- le plan d'implantation des murs coupe-feu et écrans de cantonnement identifiés au chapitre D du document,
- le plan de localisation des risques (incendie, explosion, chimiques et toxiques)
- le plan de localisation des commandes de désenfumage placées dans les locaux,
- le plan de localisation des interrupteurs centraux (gaz, électricité,...)
- le plan des réseaux d'eaux pluviales complété par la vanne d'obturation du bassin de rétention et les ballons obturateurs,
- le plan qui recense les moyens de lutte contre l'incendie (figure 6 du document) complété par le 6 poteau incendie et les deux bâches d'eau de 180 m<sup>3</sup>,
- les instructions relatives à la mise en œuvre des ballons obturateurs "Téléstop" à commande manuelle telles que affichées au niveau des boîtiers de commande présents sur site au droit de chacun des ballons,
- la description du fonctionnement opérationnel du système d'extinction automatique à mettre à jour en ce qui concerne les postes de contrôle n°2 (qui alimente le pilote SHS en plus de la cellule 2) et n°10 qui a été condamné selon le rapport d'entretien annuel,
- les mesures particulières à prendre en cas d'indisponibilité temporaire du système d'extinction automatique d'incendie,
- les modalités selon lesquelles les fiches de données de sécurité et l'état des stocks sont tenus à disposition du service d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées et, le cas échéant, les précautions de sécurité qui sont susceptibles d'en découler,
- les scénarios d'incendie de chacune des deux cellules de stockage des produits finis.

L'exploitant devra compléter le document avec les éléments cités ci-avant sous un délai de deux mois, et le transmettre à l'inspection ainsi qu'au service d'incendie et de secours une fois finalisé.

Le plan de lutte est disponible en version papier au niveau de deux zones identifiées par l'exploitant comme pouvant être des salles de poste de commandement en cas d'accident. Ces deux zones se trouvent au poste de garde (salle des chauffeurs) et dans un bâtiment proche de l'entrée Nord du site accessible depuis la RN 113.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 2 mois

**N° 10 :** Plan de gestion des odeurs

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article 14

**Thème(s) :** Risques chroniques, Plan de gestion des odeurs

**Prescription contrôlée :**

Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, l'exploitant établit, met en œuvre et réexamine régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (cf. point 5), un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants :

- un protocole précisant les actions et le calendrier ;
- un protocole de surveillance des odeurs, éventuellement complété d'une mesure/estimation de l'exposition aux odeurs ou d'une estimation des effets des odeurs ;
- un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple) ;
- un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs, à mesurer ou estimer l'exposition aux odeurs, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction.

Les dispositions ci-dessus ne sont applicables que dans les cas où une nuisance olfactive est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles.

#### **Constats :**

Lors de l'inspection de 2024, l'exploitant n'a pas pu présenter de plan de gestion des odeurs, alors que les dispositions de cet article sont applicables depuis le 4 décembre 2023. L'inspection a donc demandé à l'exploitant de mettre en œuvre dans un délai de deux mois, un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments listés ci-avant.

Par mail du 3 mars 2025, l'exploitant a transmis un document intitulé "Gestion des odeurs et traitement" daté du 29 novembre 2024. A la lecture du document, il apparaît que les informations y figurant ne répondent pas aux dispositions du présent article, notamment en ce qui concerne l'intégration dans ce plan de gestion des odeurs, de protocoles de surveillance des odeurs dans l'environnement et de mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés.

L'exploitant ayant souhaité se faire aider par un bureau d'études pour la rédaction du plan de gestion des odeurs, l'inspection demande à l'exploitant à ce que le document une fois finalisé soit transmis dans un délai de 6 mois.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 6 mois

#### **N° 11 : FDS Respect de ces dispositions**

**Référence réglementaire :** Règlement européen du 18/12/2006, article 37.5

**Thème(s) :** Produits chimiques, Règlement REACH : FDS

#### **Prescription contrôlée :**

Tout utilisateur en aval identifie, met en œuvre et, le cas échéant, recommande des mesures appropriées visant à assurer une maîtrise valable des risques identifiés de l'une des façons suivantes :

- a) dans la ou les fiches de données de sécurité qui lui ont été transmises ;

b) dans sa propre évaluation de la sécurité chimique ;  
c) dans les informations sur les mesures de gestion des risques qu'il fournit conformément à l'article 32.

**Constats :**

A l'appui de l'extraction des stocks fournies, l'inspection demande par sondage la fiche de données de sécurité du produit « premix hypo 2020 » mise à jour en 2024.

Une attention particulière a été portée sur les mentions de danger du produit (en particulier H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme) et les pictogrammes associés.

**Type de suites proposées :** Sans suite