



**PRÉFÈTE
DE LA MAYENNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des
Pays de la Loire**

Unité Inter-Départementale Anjou Maine
rue du Cul d'Anon
BP 80145
49183 Saint-Barthélémy d'Anjou

Saint-Barthélémy d'Anjou, le 23 septembre 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 30/08/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

NORTEN HOME DEPOT FRANCE S.A.S. (ex-CELLOPLAST)

13 route de Préaux
53340 Val-Du-Maine

Références : 2024-326_AUTO_NORTENE – Val du Maine_RAP
Code AIOT : 0006305670

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 30/08/2024 dans l'établissement NORTEN HOME DEPOT FRANCE S.A.S. (ex-CELLOPLAST) implanté 13 ROUTE DE PREAUX 53340 Val-du-Maine. L'inspection a été annoncée le 29/08/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Récolement de l'arrêté préfectoral de mesures immédiates du 24 juin 2024 suite à l'incendie du 19 juin 2024.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- NORTEN HOME DEPOT FRANCE S.A.S. (ex-CELLOPLAST)
- 13 ROUTE DE PREAUX 53340 Val-du-Maine
- Code AIOT : 0006305670
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

NORTEN HOME DEPOT FRANCE S.A.S. est une société réalisant la fabrication et le stockage de produits de jardin pour les particuliers.

Le 19 juin 2024, un incendie important s'est développé sur un entrepôt de 7 cellules au niveau de quatre cellules.

A la suite, un arrêté de mesures immédiates a été signé par la préfète de la Mayenne le 24 juin 2024.

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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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 concluant 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

L'inspection a permis d'effectuer un récolement relativement exhaustif de l'arrêté préfectoral de mesures immédiates du 24 juin 2024.

Les prescriptions prévues ont en grande partie été respectées.

Des actions doivent cependant encore être mises en œuvre.

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 inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
6	Élaboration d'un plan de prélevements	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 5.1	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
10	Gestion des déchets liés au sinistre	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 7	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	3 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
1	Mesures immédiates (Mise en sécurité)	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 2.1	Sans objet
2	Mesures immédiates (Prélèvements de l'air ambiant)	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 2.1	Sans objet
3	Mesures immédiates (Prélèvements conservatoires dans l'environnement)	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 2.1	Sans objet
4	Reprise d'activité	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 3	Sans objet
5	Remise du rapport d'accident	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 4	Sans objet
7	Mise en œuvre du plan de prélevements	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 5.2	Sans objet
8	Résultats et interprétation de la surveillance environnementale	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 5.3	Sans objet
9	Gestion des eaux d'extinction	AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 6	Sans objet

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

L'arrêté préfectoral du 24 juin 2024 est en grande partie respecté.

Les actions restant à mettre en œuvre concernent :

- l'évacuation des déchets présents sur le site,
- la déconstruction au minimum de la partie sinistrée de l'entrepôt (4 cellules),
- la remise du rapport d'accident définitif comportant notamment la justification de l'élimination des eaux incendie, les compléments par rapport à la première version relatifs aux investigations réalisées, des propositions de mesures pour éviter qu'un tel évènement ne se renouvelle et si possible un approfondissement des causes de l'incendie.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mesures immédiates (Mise en sécurité)

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 2.1
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures immédiates (Mise en sécurité)
Prescription contrôlée :
<p>2.1. Dès notification du présent arrêté, l'exploitant procède aux mesures immédiates suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• mise en sécurité des installations du site : surveillance, mesures spécifiques, interdiction d'accès signalée de manière adaptée, gardiennage et information sur les dangers (risques d'effondrements, de chute de matériels, etc...). En particulier, les accès à l'établissement sont fermés en permanence ou surveillés, et seules les personnes autorisées par l'exploitant sont admises sur le site. <p>L'exploitant définit une procédure listant les personnes admises dans l'enceinte du site. Au besoin, un gardiennage du site est effectué en permanence.</p> <p>...</p>

Constats :

L'exploitant a mis en place :

- une interdiction d'accès avec une signalétique adaptée,
- un gardiennage 24h/24 et 7 jours sur 7 (prévu jusqu'au 30/09/2024),
- un registre listant les personnes admises dans l'enceinte du site.

Il a de plus sécurisé un mur instable entre les cellules n°4 et 5.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Mesures immédiates (Prélèvements de l'air ambiant)

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 2.1
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures immédiates (Prélèvements de l'air ambiant)
Prescription contrôlée :
<p>2.1. Dès notification du présent arrêté, l'exploitant procède aux mesures immédiates suivantes :</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none">• réalisation d'analyses des prélèvements de l'air ambiant réalisés pendant la phase active de l'incendie du 19 juin 2024 par les services d'incendie et de secours. Les 3 canisters mis à disposition par Air Pays de la Loire et déployés par les services de secours au sein du site et à proximité sont à analyser pour identifier la présence des substances suivantes : COV, dont BTEX. L'exploitant se met pour cela en relation avec Air Pays de la Loire, propriétaire de ces canisters ; <p>...</p>

Constats :

L'exploitant a donné son accord le 19/06/2024 pour que le SDIS53, dépêché sur place, positionne trois canisters afin d'effectuer des prélèvements d'air durant l'événement et évaluer l'impact de cet incendie sur les concentrations en composés organiques volatils (COV) majoritaires.

Au moment de l'événement, l'examen des conditions météorologiques a mis en évidence des vents d'est-nord-est.

Les trois premiers endroits sélectionnés ont donc été :

- Le site n°1 : rue de la libération, au pied du bâtiment ;
- Le site n°2 : au lieu-dit de la Hordrière (au niveau des premières habitations) ;
- Le site n°3 : au lieu-dit du Moulin du Pin, à Beaumont-Pied-de-Boeuf (au niveau des premières habitations).

La pose des canisters a eu lieu entre 17h05 et 17h35 selon les sites, soit 3h après le début de l'incendie. Lors de leur pose, l'incendie était toujours en cours. Le prélèvement a duré 40 minutes.

Entre le moment de la survenue de l'incendie et la fin des prélèvements par canister, les vents sont restés stables et établis, avec des vents d'est-nord-est compris entre 3 et 5 m/s suivant Air Pays de Loire. Ainsi, le panache de fumée s'est dispersé à l'opposé la zone urbanisée de Ballée.

Le site n°1 (à proximité de l'incendie) a été positionné au pied du bâtiment incendié, du côté de la rue de la libération. Les sites n°2 et n°3 ont respectivement été disposés à 1,1 km et 1,6 km de l'incendie, dans l'axe de propagation des fumées.

Afin de caractériser la zone de dispersion des fumées, une étude de modélisation a été mise en œuvre par l'outil AmpliSIM, à partir des données météorologiques enregistrées par la station Météo-France de Grez-en-Bouère située à 10 km de l'incendie. Une carte a été établie. Elle permet d'illustrer la largeur du panache de l'incendie et de confirmer la pertinence des emplacements des canisters (Voir annexe 1).

Les zones de retombées maximales se situent sous les vents du bâtiment incendié, à proximité immédiate de celui-ci. Les sites n°2 et n°3 se situent au niveau des premières habitations, sous le panache.

Les trois canisters ont été analysés par le laboratoire Tera Environnement.

Les résultats et conclusions n'amènent pas de remarque particulière.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Mesures immédiates (Prélèvements conservatoires dans l'environnement)

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 2.1

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures immédiates (Prélèvements conservatoires dans l'environnement)

Prescription contrôlée :

2.1. Dès notification du présent arrêté, l'exploitant procède aux mesures immédiates suivantes :

...

• réalisation de prélèvements conservatoires dans l'environnement des différentes matrices suivantes :

◦ dans le bassin de confinement des eaux d'extinction (et/ ou dans des rétentions ayant permis de stocker ces effluents sur le site) ;

◦ dans le réseau d'eaux pluviales hors site si nécessaire ;

Autres matrices : des prélèvements et analyses de végétaux, de produits végétaux destinés à l'alimentation humaine ou animale sont réalisés en cas d'usages constatés à proximité du sinistre. Cela concerne a minima les jardins potagers présents au sud-ouest du site, avec analyse de l'amiante, des HAP.

• transmission à un prestataire compétent des prélèvements en vue de la réalisation des analyses pour rechercher la présence et concentration de substances avec un spectre large :

Paramètres de l'arrêté préfectoral du 21 décembre 2012 et pertinents en fonction des substances résiduelles de décomposition susceptibles d'être observées suite à l'incendie macropolluants classiques (MES, DCO, hydrocarbures totaux, azote global et phosphore) ainsi qu'a minima l'amiante et les composés organiques halogénés et toutes autres substances susceptibles d'avoir été émises du fait de l'incendie. Ce spectre analytique est justifié par l'exploitant.

Constats :

A la suite de l'incendie, l'exploitant a réalisé deux plans de prélèvements définis en concertation avec les services de l'état.

Les matrices concernées ont été les eaux incendie confinées, des produits végétaux destinés à l'alimentation humaine ou animale, les sols, des eaux de surface (étangs, rivières). Des lingettes de surface ont également été utilisée.

Le guide de la profession a été utilisé pour définir les paramètres pertinents.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Reprise d'activité

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 3

Thème(s) : Risques accidentels, Reprise d'activité

Prescription contrôlée :

Article.3

La reprise des activités, éventuellement partielle, doit faire l'objet d'une demande préalable auprès de l'autorité préfectorale, accompagnée des éléments justifiant qu'elle est possible dans des conditions garantissant les intérêts listés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Constats :

L'entrepôt n'a pas réellement repris son activité.

L'exploitant a cependant débuté le déstockage d'articles encore présents dans les cellules 5 à 7 « préservées » lors de l'incendie.

Ce déstockage a été effectué suivant un protocole strict comprenant notamment une sécurisation des installations, un nettoyage des voiries, un nettoyage des articles de manière confinée au sein de l'entrepôt, un brossage/aspiration des articles, une élimination des déchets générés dans des filières adaptées, un lavage des camions avant la sortie du site pour prévenir toute diffusion de pollution à l'extérieur du site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Remise du rapport d'accident

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 4

Thème(s) : Risques accidentels, Remise du rapport d'accident

Prescription contrôlée :

Article 4. Remise du rapport d'accident

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées dans un délai de 15 jours un rapport d'accident qui précise les circonstances et la chronologie de l'évènement, les causes et les conséquences de l'accident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident similaire et pour en pallier les effets sur l'environnement et la santé des populations à moyen ou à long terme. Ce rapport est ensuite complété et mis à jour au fur et à mesure des investigations sur l'incendie.

Constats :

Une première version du rapport d'accident a été transmise le 08/07/2024 en fonction des informations disponibles.

Comme le prévoit cet article le rapport devra ensuite être complété et mis à jour au fur et à mesure des investigations sur l'incendie.

Il sera en particulier complété avec l'ensemble des résultats d'investigations réalisées et les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident similaire.

Si possible, les causes de l'incendie seront approfondies.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Élaboration d'un plan de prélèvements

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 5.1

Thème(s) : Risques accidentels, Élaboration d'un plan de prélèvements

Prescription contrôlée :

5.1. Élaboration d'un plan de prélèvements

L'exploitant élabore et transmet à l'inspection des installations classées dans un délai de 5 jours un plan de prélèvements comprenant :

5.1.a) Un état des lieux concernant le terme source du sinistre : nature et quantité de produits et matières dangereuses concernés /impactés par l'incident ;

5.1.b) Une évaluation de la nature et des quantités de produits et de substances de décomposition ou dégradation susceptibles d'avoir été émis dans l'atmosphère, dans les sols et dans les milieux aqueux compte tenu de la quantité et de la composition des produits impliqués dans le sinistre et des conditions de développement de l'incendie qui ont pu être observées (par exemple : feu vif ou couvant, etc.) ;

5.1.c) La détermination de la ou des zones maximales d'impact au regard des cibles/enjeux en présence ;

5.1.d) Un inventaire des cibles/enjeux potentiels exposés aux conséquences du sinistre (habitations, établissements recevant du public en particulier sensible, zones de cultures maraîchères, jardins potagers, zones de pâturage, bétails, sources et captage d'eau potable, activités de pêche et de cueillette...) ainsi que les voies de transfert et d'exposition spécifiques à la situation (schéma conceptuel) ;

5.1.e) Une proposition de plan de prélèvements (plan de surveillance environnementale) sur des matrices pertinentes justifiées ; les matrices choisies tiennent compte de la ou des zones maximales d'impact et des cibles répertoriées en d) ci-dessus. Ce plan prévoit également des prélèvements dans des zones estimées non impactées par le sinistre qui seront utilisées comme zones témoins (des témoins sont nécessaires pour toutes les matrices échantillonnées) ;

Le plan de prélèvement s'appuiera sur la méthodologie développée par l'INERIS dans son rapport « Stratégie de prélèvements et d'analyses à réaliser lors d'une expertise post-accidentelle - cas de l'incendie » du 9 février 2023 ou toute version actualisée. Les prélèvements sont à réaliser en plusieurs points dans la trajectoire des vents dominants (sens du panache) et à l'opposé pour les points « témoins ».

5.1.f) La justification de paramètres à analyser au regard des substances concernées par les émissions atmosphériques et/ou aqueuses du sinistre.

Constats :

A la suite de l'incendie, l'exploitant a réalisé deux plans de prélèvements définis en concertation avec les services de l'état.

Les matrices concernées ont été les eaux incendie confinées, des produits végétaux destinés à l'alimentation humaine ou animale, les sols, des eaux de surface (étangs, rivières). Des lingettes de surface ont également été utilisée.

Le guide de la profession a été utilisé pour définir les paramètres pertinents.

Ces aspects n'appelle pas de remarque particulière de la part de l'inspection des installations classées.

L'état des lieux concernant le terme source du sinistre : nature et quantité de produits et matières dangereuses concernés /impactés par l'incident devra cependant être affiné dans le rapport d'accident final.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Affiner la description de l'état des lieux concernant le terme source du sinistre dans le rapport d'accident final.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 7 : Mise en œuvre du plan de prélèvements

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 5.2

Thème(s) : Risques accidentels, Mise en œuvre du plan de prélèvements

Prescription contrôlée :**5.2. Mise en oeuvre du plan de prélèvements**

L'exploitant met en œuvre le plan de prélèvements défini en application de l'article 4.1 dans un délai de 10 jours, modifié pour tenir compte des éventuelles remarques formulées par l'inspection des installations classées.

Constats :

Comme indiqué au point de contrôle n°3, l'exploitant a à la suite de l'incendie, réalisé de manière itérative deux plans de prélèvements définis en concertation avec les services de l'état.

Cette démarche n'appelle pas de remarque particulière de la part de l'inspection des installations classées.

Pour le rapport d'accident finalisé, l'inspection des installations classées formule cependant la remarque ci-après.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant affinera cependant dans le rapport d'accident finalisé l'état des lieux concernant le terme source du sinistre : nature et quantité de produits et matières dangereuses concernés /impactés par l'incident (voir point de contrôle précédent).

Type de suites proposées : Sans suite**N° 8 : Résultats et interprétation de la surveillance environnementale****Référence réglementaire :** AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 5.3**Thème(s) :** Risques accidentels, Résultats et interprétation de la surveillance environnementale**Prescription contrôlée :****5.3. Résultats et interprétation de la surveillance environnementale**

Les résultats d'analyses des différents prélèvements sont interprétés selon la démarche d'interprétation de l'état des milieux (IEM) (méthodologie sites et sols pollués) en vue d'identifier une éventuelle contamination de l'environnement par les produits et matières dangereuses diffusées. Ainsi, l'état naturel de l'environnement (zones témoins) et les valeurs de gestion réglementaires en vigueur pour les eaux de boisson, les denrées alimentaires et l'air extérieur sont les références pour l'appréciation des risques et la gestion. En l'absence de valeurs de gestion réglementaires, une évaluation quantitative des risques sanitaires est réalisée. Les références de l'arrêté préfectoral de mesures immédiates sont utilisées, en l'absence de données réglementaires plus récentes.

Les résultats et leur interprétation tels que décrits ci-dessus sont transmis à l'inspection des installations classées au fur et à mesure de la réception des résultats. En cas d'impact révélé par les mesures réalisées, l'exploitant élabore un plan de gestion et le transmet à l'inspection des installations classées.

Constats :

Les résultats et leur interprétation ont été transmis à l'inspection des installations classées au fur et à mesure de la réception des résultats.

Il restera à transmettre à l'inspection des installations classées le mode de gestion de trois lots de round ballers et à intégrer l'ensemble des éléments dans le rapport d'accident finalisé.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Transmettre à l'inspection des installations classées le mode de gestion de trois lots de round

ballers et intégrer l'ensemble des éléments dans le rapport d'accident finalisé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Gestion des eaux d'extinction

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 6

Thème(s) : Risques accidentels, Gestion des eaux d'extinction

Prescription contrôlée :

Article 6 : Gestion des eaux d'extinction

Lorsque les eaux d'extinction ont été contenues dans les bassins de rétention, celles-ci font l'objet d'analyses en fonction des substances pertinentes identifiées dans les études demandées à l'article 5a), b) et c).

L'exploitant fournit un examen de l'acceptabilité du rejet de ces eaux d'extinction vers les eaux superficielles voisines ou vers le réseau d'assainissement. À défaut, elles sont évacuées en tant que déchets.

Constats :

Après analyse, les eaux d'extinction (environ 1000 m³) ont été évacuées et prises en charge après délivrance d'un certificat d'acceptation préalable dans une filière d'élimination.

Ce document ainsi que les justificatifs réglementaires d'élimination seront à joindre au rapport d'accident dans sa version finale.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Joindre au rapport d'accident finalisé pour l'élimination des eaux d'extinction (environ 1000 m³) le certificat d'acceptation préalable dans une filière d'élimination ainsi que les justificatifs réglementaires d'élimination.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Gestion des déchets liés au sinistre

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 24/06/2024, article 7

Thème(s) : Risques accidentels, Gestion des déchets liés au sinistre

Prescription contrôlée :

Article 7 : Gestion des déchets liés au sinistre

L'exploitant transmet au service de l'inspection des installations classées, un programme d'évacuation des déchets présents sur le site et issus de l'accident dans des filières autorisées (certificat d'acceptation préalable).

L'exploitant procède à l'évacuation et à l'élimination dans des filières autorisées de tous les déchets présents sur le site et issus de l'accident.

En particulier, l'exploitant doit prendre des précautions particulières concernant les déchets :

- constitués de matériaux contenant de l'amiante ;
- issus de transformateur susceptible de contenir des PCB si il y a lieu.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection la justification de cette élimination conforme.

Constats :

Les déchets issus de l'incendie sont encore présents sur le site.

Cette disposition n'est donc pas encore respectée.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Mettre en œuvre cette disposition aussi rapidement que possible.

Dans l'attente de l'évacuation qui devra faire l'objet d'un protocole, prendre toutes précautions nécessaires sur le site pour éviter une contamination hors site (bâchage, humidification, etc...).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois

Annexe 1 : modélisation du panache lors du prélèvement par canister

