



**PRÉFÈTE
DES DEUX-SÈVRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Nouvelle-Aquitaine**

Unité bi-départementale de la Charente-Maritime et des
Deux-Sèvres
ZI de Saint Liguaire
4, rue Alfred Nobel
79000 NIORT

Niort, le **31 MAI 2024**

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/04/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SOCOPLAN

12, rue Dissé - Zone Industrielle
79600 Airvault

Références : 0007205910/2024/153

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/04/2024 dans l'établissement SOCOPLAN implanté 12, rue Dissé - Zone Industrielle, 79600 Airvault. L'inspection a été annoncée le 22/03/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOCOPLAN
- 12, rue Dissé - Zone Industrielle, 79600 Airvault
- Code AIOT : 0007205910
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société SOCOPLAN, filiale du groupe ARCADE BEAUTY exploite deux sites dans les Deux-Sèvres sur les communes d'Airvault et de Saint Jean de Thouars. Les activités de l'imprimerie d'Airvault (objet de la présente visite d'inspection) sont réglementées par l'arrêté préfectoral n° 4270 du 08 novembre 2004. L'installation relève de la directive IED (Industrial Emission Directive) au regard de la rubrique 3670 (traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques) pour une quantité de produits consommés de 848 kg/j.

Thèmes de l'inspection :

- Réexamen IED-MTD,
- Action Nationale 2024 - Air COV,
- Action Nationale 2024 - PFAS.

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

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 présente inspection ⁽¹⁾ | Proposition de délais |
|----|---|---|---|------------------------|
| 1 | Actualisation des prescriptions suite au réexamen IED | Code de l'environnement du 11/05/2017, article R.515-70 et suivants | Demande de justificatif à l'exploitant | 1 mois |
| 4 | AN COV 2024 - VLE et NEA/MTD | Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 21-III | Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective | 7 mois |
| 5 | AN COV 2024 - PGS et résultats des mesures | Arrêté Ministériel du 02/02/1998, articles 28-1 et 58-IV | Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant | 12 mois ⁽¹⁾ |

(1) s'applique à compter de la date de la notification du projet d'acte préfectoral.

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

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire | Autre information |
|----|--|---|-------------------|
| 2 | AN COV 2024 - Canalisation des émissions | Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4.1 | Sans objet |
| 3 | AN COV 2024 - Système de traitement | Arrêté Ministériel du 02/02/1998, articles 18 et 19 | Sans objet |
| 6 | AN PFAS 2024 | Arrêté Ministériel du 20/06/2023, articles 2 à 4 | Sans objet |

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

La présente visite d'inspection a porté sur les 3 thèmes suivants :

- Réexamen IED du site et projet d'arrêté préfectoral complémentaire actualisant les prescriptions applicables,
- Action Nationale COV 2024,
- Action Nationale PFAS 2024.

Concernant le projet d'arrêté préfectoral en cours de rédaction, l'inspection demande à l'exploitant de transmettre, sous 1 mois, les informations manquantes, listées dans la fiche de constat n° 1.

Concernant l'Action Nationale COV 2024 et la conformité aux MTD, l'exploitant est invité à poursuivre les actions mises en place visant à l'amélioration du système de biofiltration. A compter du 9 décembre 2024, les dispositions de l'arrêté ministériel du 03/02/2022 s'appliquent. A ce titre, l'exploitant transmettra à l'inspection les justificatifs de respect des VLE et des NEA/MTD de ses rejets en COV (via son PGS). Par ailleurs, l'exploitant est invité à réfléchir à une substitution des solvants acétate d'éthyle et alcool n-propylique dénaturé par des produits moins solvants (le projet d'arrêté préfectoral fixera un délai d'un an pour la transmission d'un plan d'actions).

Concernant l'Action Nationale PFAS 2024, l'exploitant a respecté les dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Actualisation des prescriptions suite au réexamen IED

| |
|---|
| Référence réglementaire : Code de l'environnement du 11/05/2017, article R.515-70 et suivants |
| Thème(s) : Situation administrative, Contenu du réexamen IED |
| Prescription contrôlée : <ul style="list-style-type: none">- <u>Article R.515-71 du Code de l'environnement</u> En vue du réexamen prévu au I de l'article R. 515-70, l'exploitant adresse au préfet les informations nécessaires, sous la forme d'un dossier de réexamen dans les douze mois qui suivent la date de publication des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles.- <u>Article R.515-72 du Code de l'environnement</u> Le dossier de réexamen comporte : 1° Des éléments d'actualisation du dossier de demande d'autorisation portant sur les meilleures techniques disponibles, prévus au 1° du I de l'article R. 515-59, accompagnés, le cas échéant, de l'évaluation prévue au I de l'article R. 515-68 ; 2° L'avis de l'exploitant sur la nécessité d'actualiser les prescriptions en application du III de l'article R. 515-70.- <u>Article R.515-73 du Code de l'environnement</u> Le réexamen tient compte de toutes les nouvelles conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou de toute mise à jour de celles-ci applicables à l'installation, depuis que l'autorisation a été délivrée ou réexaminée pour la dernière fois. |
| Constats : <p>L'exploitant a transmis à la Préfecture des Deux-Sèvres :</p> <ul style="list-style-type: none">- le 27 juin 2022, un dossier de réexamen au titre de la rubrique IED n° 3670,- le 29 septembre 2022, un rapport de base au titre de la rubrique IED n° 3670. <p>Suite à une visite d'inspection réalisée sur le site de la société SOCOPLAN, le 26 janvier 2023, l'exploitant a transmis, le 23 janvier 2024, des compléments aux dossiers susvisés.</p> <p>Suite à l'analyse des dossiers transmis, une actualisation des conditions d'autorisation de l'installation est requise pour acter des dispositions liées au réexamen IED du site. Aussi, un projet d'arrêté préfectoral complémentaire, en cours de réalisation, prévoit notamment d'imposer à l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none">- de mettre en œuvre les Meilleurs Techniques Disponibles (MTD) issues des conclusions du BREF STS,- de respecter les dispositions de l'arrêté du 03/02/2022 relatif aux MTD applicables (à compter du 9 décembre 2024) aux ICPE du secteur du traitement de surface à l'aide de solvants organiques relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3670 de la nomenclature des ICPE,- de prendre en compte les dispositions prévues par les articles R. 515-60 et 61 du Code de l'environnement.- d'actualiser les prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 4270 du 08 novembre 2004. <p>La présente visite d'inspection a permis de compléter, en concertation avec l'exploitant, l'analyse du dossier de réexamen IED ainsi que certaines dispositions du projet d'arrêté préfectoral complémentaire, en cours de rédaction.</p> |
| Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : <p>Dans un délai de 1 mois, l'exploitant transmet à l'inspection, les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- le numéro des parcelles, la superficie du site, avec un plan à jour,- le tableau des rubriques ICPE à jour, avec classement, capacités, volumes...- les jours et horaires de fonctionnement du site,- la consommation moyenne annuelle en eau du site,- la liste des déchets générés par le fonctionnement des installations,- la liste des moyens de défense incendie du site,- le volume du bassin de confinement des eaux d'extinction incendie. |

| |
|---|
| Type de suites proposées : Avec suites |
| Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant |
| Proposition de délais : 1 mois |

N° 2 : AN COV 2024 - Canalisation des émissions

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4.1 |
| Thème(s) : Risques chroniques, Émissions canalisées et filtrées |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés.</p> <p>Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés...) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent,...) que de l'exploitation sont mises en œuvre. Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.</p> |
| <p>Constats :</p> <p>Le système de dosage automatique (colorimétrie) est réalisé dans des conteneurs fermés, sans émission d'effluent atmosphérique.</p> <p>L'ensemble des rejets atmosphériques issus des machines d'héliogravures et de contre-collage sont canalisés et envoyés pour traitement vers le biofiltre.</p> <p>Les émissions atmosphériques issues de l'atelier laverie-distillation sont canalisées et envoyées pour traitement vers le biofiltre.</p> <p>La presse numérique se trouve dans une enceinte qui contient un système de capture, de contrôle et de recyclage des COV. Cette presse refroidit, condense, filtre et réutilise l'huile d'imagerie en circuit fermé.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 3 : AN COV 2024 - Système de traitement

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, articles 18 et 19 |
| Thème(s) : Risques chroniques, Traitement des rejets - Conception |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p><u>Art 18 :</u></p> <p>Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.</p> <p>Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.</p> <p>Les installations de traitement sont correctement entretenues.</p> |

Art 19 :

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications/opérations à l'origine des effluents arrivant à l'installation de traitement concernée. Les incidents ayant entraîné l'arrêt des installations de collecte, traitement ou recyclage ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre. La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation adéquate.

Constats :

Les effluents gazeux chargés en COV sont traités par biofiltration. Le traitement biologique est un système utilisant les propriétés des bactéries qui décomposent les composés organiques volatils (COV). L'air chargé en COV traverse un volume de substrat colonisé par les bactéries.

L'installation de biofiltration est dimensionnée pour traiter 40 000 m³/h à 40°C, provenant de la ventilation des deux machines d'héliogravure, des deux contre-colleuses et des deux unités de distillation. Le solvant principal à traiter est l'acétate d'éthyle qui correspond à plus de 97 % du mélange gazeux.

L'air à traiter est distribué par le bas du biofiltre via 7 gaines installées sur sa longueur. Une épaisseur de 0,6 m de calcaire recouvre les gaines d'aération facilitant la dissémination de l'air à l'intérieur du biofiltre. Cette couche minérale est surmontée de 2 m de média organique composé de billes de silice. Les micro-organismes utilisés pour ensemercer le biofiltre sont spécialisés dans la dégradation de l'acétate d'éthyle. Pour le développement des bactéries, le biofiltre est maintenu humide et homogène sur toute sa surface. Le système fonctionne en circuit fermé (limitant la consommation d'eau).

Ce système de biofiltration est en activité 5j/7, 24h/24, pendant 50 semaines, soit 8400 h par an. Son suivi et son entretien sont réalisés par une entreprise spécialisée qui assure également l'amélioration continue et la gestion du système.

En interne, la conduite des installations est confiée à un personnel disposant d'une formation adéquate : le responsable maintenance et travaux neufs.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : AN COV 2024 - VLE et NEA/MTD

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 21-III

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des VLE - Conformité des rejets

Prescription contrôlée :

Pour les effluents gazeux, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant. Dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.

Constats :

Les mesures de débits et de concentrations en COV dans les rejets gazeux sont réalisées en amont et en aval du système de biofiltration. L'aval du biofiltre n'étant pas canalisé, il est nécessaire de procéder aux mesures, par maillage (correspondant à 28 mailles sur la surface du biofiltre). Sur chacune des mailles, une mesure de concentration en COV et une mesure de vitesse sont effectuées.

Pour deux MTD (la 10 "bilan massique des solvants" et la 11 "émissions de COV") des actions correctives sont engagées et mises en place. Actuellement les NEA-MTD sont en amélioration :

- pour les émissions diffuses : 47 % en 2021, 31,5 % en 2022 et 12,3 % en 2023. Ce sera 12 % à partir de décembre 2024 (Cf. arrêté ministériel du 03/02/2022).

- pour les émissions de gaz résiduels : Pour l'activité de flexographie, la VLE imposée par l'arrêté ministériel du 02/02/1998 est de 75 mg/Nm³. En novembre 2022, la VLE relevée était de 64 mg/Nm³. Ce sera de 50 mg/Nm³ à partir de décembre 2024 (Cf. arrêté ministériel du 03/02/2022).

L'exploitant indique qu'il travaille avec un nouveau prestataire pour la gestion du système de biofiltration et qu'il s'engage à être conforme fin 2024. En tout état de cause, les NEA-MTD que l'exploitant s'engage à respecter sont reprises dans l'arrêté ministériel du 03/02/2022, elles s'appliquent de droit à compter du 9 décembre 2024.

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

L'exploitant est invité à poursuivre les actions mises en place visant à l'amélioration du système de biofiltration.

A compter du 9 décembre 2024, les dispositions de l'arrêté ministériel du 03/02/2022 s'appliquent. A ce titre, l'exploitant transmettra à l'inspection les justificatifs de respect des VLE et des NEA/MTD de ses rejets en COV (via son PGS).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 7 mois

N° 5 : AN COV 2024 - PGS et résultats des mesures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, articles 28-1 et 58-IV

Thème(s) : Risques chroniques, Transmission du PGS et des résultats des mesures réalisées

Prescription contrôlée :

Article 28-1 :

Tout exploitant d'une installation consommant plus d'une tonne de solvants par an met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 tonnes par an, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.

Article 58-IV :

Les résultats accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

La société SOCOPLAN a une capacité autorisée de consommation de solvants de 270 t/an. A ce titre, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées un plan de gestion des solvants (PGS).

L'inspection a vérifié les trois derniers PGS transmis (2021, 2022 et 2023). Ceux-ci sont conformes aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 8 novembre 2004. Les axes d'améliorations proposés en conclusion sont les suivants :

Art 4 : Les mesures (prélèvement et analyse) des substances mentionnées au 2° de l'article 3 et les prélèvements des substances mentionnées au 3° de l'article 3 sont effectués par un organisme ou laboratoire agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre mesuré, par un organisme ou laboratoire accrédité par le Comité français d'accréditation [...].

Constats :

En application des dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, l'exploitant a fait réaliser, par le laboratoire IANESCO, une campagne d'identification et d'analyse concernant a minima 20 substances PFAS répertoriées, sur les émissions d'eaux de ruissellement (sur un échantillon moyen des 2 séparateurs d'hydrocarbures).

Les prélèvements ont été réalisés :

- le 19 décembre 2023,
- le 11 janvier 2024,
- le 21 février 2024.

Les trois rapports d'essais (n° E23-58803 du 18/01/2024 - n° E24-01556 du 31/01/2024 - n° E24-08495 du 19 mars 2024) ont été transmis à l'inspection. Les résultats des analyses ne font pas apparaître de non-conformité ni de dépassement sur les 28 substances PFAS analysées.

Les résultats indiquent que la concentration, par substance, est inférieure à 0,10 µg/l pour 27 PFAS et inférieure à 2 µg/l pour les AOF (fluor organique).

Les résultats ont été enregistrés, par l'exploitant, dans l'application GIDAF.

Type de suites proposées : Sans suite

- réfléchir à une substitution des solvants acétate d'éthyle et alcool n-propylique dénaturé par des produits moins solvantés,
- une analyse de la teneur en solvants dans les déchets solvantés pourra être réalisée,
- s'assurer du bon fonctionnement du système de biofiltration.

L'exploitant a indiqué :

- qu'il s'assure, en concertation avec une entreprise spécialisée, du bon fonctionnement du système de biofiltration, de sa gestion et de son amélioration,
- que l'analyse de la teneur en solvants dans les déchets est en cours de réalisation.

Concernant la substitution des solvants utilisés, l'exploitant précise que le cahier des charges des clients de la cosmétique est exigeant, que l'impression doit être parfaitement lisible, ne doit pas se détériorer dans le temps et que le travail d'impression sur des contenants exige actuellement l'utilisation de produits solvantés (encres, solvants, colles et durcisseurs).

Toutefois, l'exploitant indique qu'il n'est pas contre le fait de réfléchir à une possible substitution de ces produits par des produits moins solvantés mais que cette substitution ne pourrait avoir lieu qu'avec l'utilisation de produits fiables, testés et certifiés, et en accord avec toutes les parties prenantes.

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

Au vu des conclusions des plans de gestion des solvants des 3 dernières années, l'exploitant est invité à réfléchir à une substitution des solvants acétate d'éthyle et alcool n-propylique dénaturé par des produits moins solvantés. A ce titre, le projet d'arrêté préfectoral complémentaire actualisant les prescriptions applicables suite au réexamen IED du site, fixera un délai d'un an, pour que l'exploitant transmette un plan d'actions visant à la substitution des solvants utilisés par des produits moins solvantés.

En outre, l'inspection informe l'exploitant qu'à compter du 9 décembre 2024, le PGS devra être conforme aux dispositions de l'article 4 de l'annexe à l'arrêté du 03/02/2022 relatif aux MTD applicables à certaines ICPE du secteur du traitement de surface à l'aide de solvants organiques relevant de la rubrique 3670.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 12 mois

N° 6 : AN PFAS 2024

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, articles 2 à 4

Thème(s) : Risques chroniques, Analyse des substances per- et polyfluoroalkylées dans les rejets aqueux

Prescription contrôlée :

Art 2 : L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1^{er} établit, sous trois mois, la liste des substances PFAS utilisées, produites, traitées ou rejetées par son installation, ainsi que des substances PFAS produites par dégradation. Il tient cette liste à jour à la disposition de l'inspection des installations classées.

Art 3 : L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1^{er} réalise une campagne d'identification et d'analyse des substances PFAS sur chaque point de rejets aqueux de l'établissement, à l'exception des points de rejet des eaux pluviales non souillées. Les émissaires d'eaux de ruissellement des zones où ont été utilisées des mousses d'extinction d'incendie en quantité significative sont également concernés par cette campagne, ainsi que ceux d'eaux contaminées par des PFAS d'une manière plus générale. Cette campagne porte sur l'estimation de la quantité totale de substances PFAS présente, en équivalent fluorure, par l'utilisation de la méthode indiciaire par adsorption du fluor organique (AOF) et l'analyse de 20 substances répertoriées.