

Unité départementale de la Côte-d'Or
21, boulevard Voltaire
CS 27912
21079 Dijon Cedex

Dijon, le 20/06/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 21/05/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SMFF

route de Chazeuil
21610 Fontaine-Française

Références : 2025-266
Code AIOT : 0005401098

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 21/05/2025 dans l'établissement SMFF implanté route de Chazeuil 21610 Fontaine-Française. L'inspection a été annoncée le 30/04/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite fait notamment suite à la constatation fin novembre 2022 d'une fuite de fuel d'environ 30 m3 et à l'arrêté préfectoral de mesures d'urgence n°276 du 13 février 2023.

L'inspection avait pour but de constater les actions prises par l'exploitant pour se conformer aux prescriptions de l'arrêté préfectoral susvisé.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SMFF

- route de Chazeuil 21610 Fontaine-Française
- Code AIOT : 0005401098
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société SMFF conçoit et fabrique des semi-remorques, porteurs, remorques et caisses mobiles citernes en acier, acier inoxydable, aluminium et autres matériaux non métalliques pour le transport de produits liquides : alimentaires, chimiques ou pétroliers.

Thèmes de l'inspection :

- AN25 Libération foncier SSP

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Identifications de l'impact de la pollution	AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 2.1 et 5	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	Sans objet
2	Plan de gestion	AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 2.2 et 5	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	Sans objet
3	Analyse des risques résiduels	AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 2.3 et 5	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Sans objet
4	Surveillance des eaux souterraines	AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 4.2.2	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	Sans objet
5	Plan des réseau d'au et des effluents	Arrêté Préfectoral du 06/09/2019, article 4.3.2	/	Sans objet
6	isolement des milieux	Arrêté Préfectoral du 06/09/2019, article 4.3.4.2	/	Sans objet

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

L'inspection a constaté que les investigations réalisées par l'exploitant, suite à la pollution de décembre 2022, ont permis d'écarter l'enjeu d'une possible pollution sur l'AEP de Bourberain. Concernant la source de la Bèze, bien que les polluants du site pourraient en théorie atteindre la source, les analyses montrent l'absence d'impact à ce jour sur celle-ci. Les dernières investigations prévues à l'été permettront, notamment par le traçage, de disposer d'informations complémentaires permettant de mieux comprendre les écoulements des eaux souterraines.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Identifications de l'impact de la pollution

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 2.1 et 5
Thème(s) : Risques chroniques, SSP
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none">• lors de la visite d'inspection du 02/10/2024• type de suites qui avaient été actées : Avec suites• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective• date d'échéance qui a été retenue : 09/03/2025
Prescription contrôlée : <p>article 2.1</p> <p>"Afin d'identifier l'impact potentiel de la pollution de fioul sur le(s) milieu(x) (air, eaux souterraines et de surface, sol, sous-sol), l'exploitant réalise une étude de caractérisation du site et de son environnement comprenant a minima les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• une étude documentaire du site et de son environnement (situation géographique, données géologiques, hydrogéologiques, météorologiques, aspects réglementaires propres au site,...) ;• une étude documentaire de la vulnérabilité des milieux à la pollution permettant de préciser, notamment, les paramètres conditionnant les modes de transfert des polluants et les enjeux potentiels (habitations, sources d'alimentation en eau potable, puits privés...) susceptibles d'être atteints ;• un diagnostic des milieux comprenant a minima :<ul style="list-style-type: none">◦ en ce qui concerne la phase documentaire : le recueil des données existantes sur l'état des milieux, le recensement des points de prélèvement, d'échantillonnage permettant de procéder au contrôle de l'état des milieux, la localisation des lieux potentiellement pollués,◦ en ce qui concerne les campagnes de mesures sur le terrain : la détermination de la nature et teneurs en polluants, issus du déversement accidentel de fioul, dans les milieux, l'extension horizontale et verticale des zones impactées, l'étude analytique de la vulnérabilité des milieux visant à caractériser (propriétés physico-chimiques, hydrogéologiques, météorologiques,...) les milieux de transfert et les milieux d'exposition. <p>Les résultats sont représentés sous forme de schémas conceptuels (bilans factuels de l'état du site). Les résultats des analyses pour les milieux caractérisés sont comparés à l'état initial du site lorsqu'il a été élaboré. Ils sont aussi comparés, pour les sols, au fond géochimique local exempt de toute pollution industrielle ou anthropique, et pour les autres milieux, à des valeurs de gestion réglementaires définissant le niveau de risques accepté par les pouvoirs publics pour l'ensemble de la population (ex : valeurs fixées par l'Organisation Mondiale de la Santé, valeurs fixées par le décret eau potable, valeurs fixées par le SDAGE, valeurs pour la qualité de l'air ambiant, valeurs pour les denrées alimentaires, etc.)."</p> <p>Article 5</p>

[...]

a - Dans le cas où la migration horizontale est confirmée, l'exploitant est tenu de respecter les dispositions du présent arrêté sous les délais suivants à compter de la notification du présent arrêté :

- article 2.1 : 2 mois

[...]

Constats :

Par courriel du 27 mars 2025, l'exploitant a transmis :

- la note hydrogéologique (n° 8515696 du 17/03/2025) accompagnée de deux annexes A et B ;
- le plan de gestion (n° 8515696_21_SMFF_AUTOPORTEUR_PG_R1V2 du 14/03/2025).

La note hydrogéologique du 17 mars 2025 montre, entre autres, que :

- l'AEP de Bourberain, capte une autre aquifère que celle présente au droit du site, elle est exclue des cibles potentielles ;
- concernant la source de la Bèze, les polluants du site pourraient en théorie atteindre la source. En effet, les eaux souterraines du site appartiennent à la même entité hydrogéologique que les eaux de la Bèze ;
- à ce jour, la surveillance des eaux de la Bèze montre qu'aucun indice de contamination par les hydrocarbures n'a été observé.
- l'étude indique que les opérations suivantes seraient pertinentes :
 - l'ajout de deux piézomètres (un au plus près de la zone de l'ancienne fuite et un en limite extérieure dans l'axe de fracturation supposé depuis la zone de fuite) ;
 - la réalisation d'un traçage à l'échelle du site pour mieux comprendre la dynamique de migration des eaux souterraines ;
 - profiter de ce traçage, pour examiner la restitution possible au droit de la source de la Bèze.

Le plan de gestion du 14 mars 2025 préconise, entre autres :

- la création de 2 piézomètres complémentaires ;
- un essai de traçage ciblant surtout le périmètre du site ;
- en option la réalisation de prélèvements mensuels des eaux de la source de la Bèze pendant 1 an ;
- la mise en place de système de récupération passif au droit des piézomètres et en cas de découverte de pollution flottante, la mise en place de mesures actives ;
- la surveillance des eaux souterraines avec une périodicité trimestrielle et une adaptation du nombre de points de surveillance et de la fréquence en fonction du traçage.

Lors de la visite du 20 mai 2025, l'exploitant a confirmé que les futures investigations, dont la mise en place des 2 nouveaux piézomètres et les essais de traçage, étaient planifiées pour cet été.

OBSERVATION :

Concernant la réalisation du traçage, l'inspection a indiqué lors de la visite que la réalisation du suivi au droit de la source de la Bèze ne devrait pas être une option.

Au vu du sens d'écoulement « apparent » des eaux souterraines, l'inspection demande que soit également suivi pendant les opérations de traçage, la source du Lavoir à Beaumont-sur-Vingeanne (identifiant BSS001FWUH), ainsi que sur la rivière « la Vingeanne ».

L'exploitant transmettra le protocole prévu pour le traçage 1 mois avant la réalisation de celui-ci. Les opérations de traçage devant notamment respecter les préconisations du guide méthodologique « les outils de l'hydrogéologie karstique pour la caractérisation de la structure et du fonctionnement des systèmes karstiques et l'évaluation des ressources ».

Concernant le suivi quantitatif des concentrations en traceur dans un réseau de piézomètres sur site prévu par le plan de gestion, celui-ci devra permettre d'obtenir le taux de restitution du traceur par piézomètre suivi.

Concernant le suivi au droit des sources susmentionnées, l'inspection demande, en plus des échantillonnages répondant aux préconisations du guide susvisé, un suivi en continu par un fluorimètre durant les 2 premiers mois suivant l'injection du traceur.

Concernant le suivi au niveau de la Vingeanne, l'inspection demande a minima un suivi hebdomadaire durant les 2 premiers mois suivant l'injection du traceur.

Enfin, avant la réalisation du traçage, l'exploitant devra renseigner et retourner le formulaire de saisie infotraçage disponible sur le site : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/formulaire-de-saisie-des-tracages-a7363.html>.

Il devra également, avant l'opération, informer les personnes mentionnées au point 3 du formulaire susvisé.

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

En cas de résultat positif (réapparition du colorant au niveau d'une source, ou de la Vingeanne), l'exploitant proposera des mesures de surveillance et de gestion permettant de prévenir tout risque de pollution de ces zones.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Plan de gestion

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 2.2 et 5

Thème(s) : Risques chroniques, SSP

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 02/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
- date d'échéance qui a été retenue : 09/05/2025

Prescription contrôlée :

Article 2.2

"Au vu des conclusions de l'étude de caractérisation du site et de son environnement visées à l'article 2.1 ci-dessus, l'exploitant propose un plan de gestion du site ou apporte les éléments justifiant de son absence.

L'objectif du plan de gestion du site est de définir les opérations de traitement à réaliser afin de réduire au maximum les contacts entre les sources de pollution et les personnes susceptibles de fréquenter les terrains dans le cadre de leur utilisation actuelle ou envisagée. Ce plan de gestion est établi en identifiant les différentes options de gestion possibles (traitement sur site, hors site, excavations, mesures de construction actives ou passives, confinement, surveillance, etc.) sur la base d'un bilan coûts - avantages. Dans tous les cas, les possibilités de suppression des sources de pollution ponctuelles ou des « points chauds » sont présentées."

Article 5

[...]

a - Dans le cas où la migration horizontale est confirmée, l'exploitant est tenu de respecter les dispositions du présent arrêté sous les délais suivants à compter de la notification du présent arrêté :

[...]

article 2.2 : 3 mois

[...]

Constats :

L'inspection constate que l'exploitant a mis en œuvre des actions afin de circonscrire la pollution, mais que le contexte hydrogéologique (sol karstique) n'a pas permis de localiser la pollution en phase libre, et par conséquent de mettre en place des mesures de gestion adaptées.

L'essai de traçage prévu dans le cadre du plan de gestion du 14 mars 2025 permettra de mieux comprendre la dynamique de migration locale des hydrocarbures.

Les mesures proposées dans le plan de gestion du 14 mars 2025, par la mise en place d'une surveillance des eaux souterraines complétée par des mesures passives et des mesures actives en cas de découverte de pollution en phase libre, semblent être pour l'inspection une solution technico-économique adaptée au vu du contexte hydrogéologique et de la pollution.

L'exploitant devra éventuellement mettre à jour ce plan de gestion au vu des résultats des prochaines investigations.

Lors de la visite, l'inspection a attiré l'attention sur le fait qu'en cas de découverte ou de résurgence de pollution en phase libre sur site ou hors site, l'exploitant devrait être en mesure de réagir rapidement afin de traiter la pollution. La mesure abordée lors de la visite, d'une contractualisation avec une entreprise spécialisée dans le domaine de la dépollution, avec un délai court d'intervention (quelques jours), pourrait être une mesure répondant à l'objectif.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Analyse des risques résiduels

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 2.3 et 5

Thème(s) : Risques chroniques, SSP

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 02/10/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 09/02/2025

Prescription contrôlée :

Article 2.3 :

"Si les mesures de gestion envisagées sur le site ne permettent pas de supprimer tout contact entre les pollutions et les personnes, l'exploitant réalise une évaluation quantitative des risques sanitaires sur les expositions résiduelles. Cette évaluation est également requise dans le cas où aucune valeur de gestion réglementaire sur les milieux d'exposition n'est disponible. Dans ce cadre, le choix des données, des hypothèses et des outils utilisés doit être explicitement justifié.

Un processus itératif de modification du plan de gestion suivi d'une évaluation quantitative des risques sanitaires résiduels est conduit jusqu'à la définition des mesures de gestion permettant de rendre compatible l'état du site et des milieux avec leurs usages."

Article 5 :

"[...]

a - Dans le cas où la migration horizontale est confirmée, l'exploitant est tenu de respecter les dispositions du présent arrêté sous les délais suivants à compter de la notification du présent arrêté :

[...]

- article 2.3 : 3 mois

[...]"

Constats :

Le plan de gestion du 14 mars 2025 met à jour le schéma conceptuel. Celui-ci montre que :

- les enjeux via le milieu sol sont maîtrisés ;
- les enjeux via le milieu air du sol et air ambiant sont écartés ;
- les enjeux via le milieu eaux souterraines semblent à ce jour contenus au droit du site, en effet aucun élément ne montre de migration de la pollution en dehors des limites du site ;

Les prochaines investigations prévues par le plan de gestion, ainsi que les surveillances, permettront de s'assurer que la pollution n'entraîne pas d'enjeux sanitaires et environnementaux

à l'extérieur du site.
L'exploitant a confirmé l'implantation, à l'été 2025, d'un nouveau piézomètre à l'extérieur du site permettant de surveiller que la pollution n'entraîne pas d'enjeux sanitaires, vis-à-vis d'une possible pollution des eaux souterraines pouvant suivre le plan de fracturation Nord-Est / Sud-Ouest.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Le schéma conceptuel et/ou l'évaluation quantitative des risques sanitaires seront actualisés au besoin en fonction des investigations et des résultats de surveillance.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Surveillance des eaux souterraines

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 13/02/2023, article 4.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, SSP
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 02/10/2024 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective • date d'échéance qui a été retenue : 09/03/2025
Prescription contrôlée : "[...] Les paramètres de suivi des principales substances susceptibles de polluer les eaux souterraines compte tenu de l'accident survenu et de l'activité de l'installation, ainsi que les fréquences d'analyses, sont déterminés au vu des conclusions de l'étude hydrogéologique. Chaque paramètre de suivi est désigné par son nom usuel et son code SANDRE, s'il existe. [...]"
Constats : L'exploitant a transmis un plan de surveillance le 10 octobre 2024. Le plan de surveillance prévoit la réalisation d'analyses des eaux souterraines sur les piézomètres PZ1, PZ2bis, PZ3, PZ4, PZ5, PZ6, PZ7, PZ8 et PZ9 3 fois par an pour les paramètres liés au HAP (hydrocarbure aromatique polycyclique) et au HCT (hydrocarbure totaux) Ce plan de surveillance est cohérent au vu des connaissances actuelles. Il devra cependant être, au besoin, réévalué en fonction des résultats des investigations prévues à l'été 2025. Observation : L'inspection avait demandé :

- des valeurs d'alertes, en fonction des points de prélèvement, à partir desquelles des actions seront à réaliser ;
- la liste des actions à réaliser ;
- la liste des autorités à prévenir à compter du moment où il est constaté que la pollution sort du site ;

L'exploitant a indiqué que ces derniers éléments seront remis après la réalisation des prochaines investigations (traçage, nouveau piézomètre...).

Enfin l'inspection rappelle que dans le cas où lors des investigations complémentaires, l'exploitant est informé que la pollution est susceptible d'avoir un impact sur un point de captage d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, l'exploitant prévient, dans l'heure qui suit, les autorités (préfet, inspection des installations classées, ARS et mairie) afin que des mesures de gestion adaptées soient prises dans les meilleurs délais ; celles-ci seront déterminées par le préfet en lien avec l'ARS, l'inspection des installations classées et la mairie.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Plan des réseau d'au et des effluents

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/09/2019, article 4.3.2

Thème(s) : Risques chroniques, gestion des effluents liquides

Prescription contrôlée :

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ;
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire...) ;
- les secteurs collectés et les réseaux associés ;
- les ouvrages de toutes sortes (points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques,...) ;
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature(interne ou au milieu).

Constats :

Par le courriel du 14 mai 2025, l'exploitant a transmis le document « M4537-F », plan d'ensemble du site au 30 avril 2025.

Les éléments du plan présentent, vis-à-vis des réseaux d'eau, l'ensemble des éléments attendus au titre de l'article 4.3.2 de l'arrêté préfectoral du 6 septembre 2019.

L'inspection a contrôlé par sondage la concordance entre le plan et les éléments « terrain ».
L'ensemble des points contrôlés lors de la visite sont cohérents avec le plan.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : isolement des milieux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/09/2019, article 4.3.4.2

Thème(s) : Risques chroniques, COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

Prescription contrôlée :

Un système doit permettre l'isolement des réseaux des eaux pluviales de toitures et de voiries ainsi que le réseau d'effluents industriels de l'établissement par rapport à l'extérieur.
Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toutes circonstances localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

Constats :

L'inspection a constaté que les sorties des 2 bassins de rétention recueillant les eaux pluviales susceptibles d'être polluées étaient équipées, pour le rejet, de pompe de relevage.

Un boîtier de commande muni d'un « coup de poing » avec la mention « Arrêt d'urgence - Pompe de relevage à percuter pour contenir l'eau du bassin de rétention » est présent au droit des deux bassins.

Lors de la visite, l'inspection a constaté que les connexions des points de rejets des effluents industriels vers le réseau communal étaient fermées avec des brides pleines.

L'exploitant a expliqué qu'il finalisait les travaux de démantèlement de l'ancienne installation de traitement des eaux industrielles et d'aménagement du local, ceci, afin de pouvoir y installer la nouvelle station d'évapoconcentration, positionnée temporairement dans un autre local.

À l'issue, l'installation d'évapoconcentration sera reliée au point de rejet vers le réseau communal des eaux usées, afin de pouvoir, au besoin, rejeter les effluents après traitement, notamment lors de phase d'entretien. L'exploitant a expliqué qu'une vanne sera présente juste avant le point de rejet et, en fonctionnement normal, celle-ci sera en position fermée.

OBSERVATION :

L'inspection a constaté sur le plan la présence d'une tranchée filtrante qui, au vu des informations présentes sur le plan, reçoit une grande partie des eaux pluviales provenant du parc de stockage Nord.

Lors de la visite, l'inspection a constaté que le parc stockait des pièces métalliques, en majorité stockées sur des palettes en bois. L'inspection a également constaté que la zone accueillait les bennes de stockage des déchets métalliques et de déchets industriels banals. L'inspection n'a cependant pas constaté sur la zone des produits ou des déchets susceptibles de contenir des produits polluants.

L'inspection rappelle à l'exploitant que conformément à l'article 5.1.3, il doit, entre autres, veiller à ce que les déchets entreposés dans l'établissement le soient dans des conditions ne présentant

pas de risques de pollution, notamment par un possible lessivage par des eaux météoriques.

Type de suites proposées : Sans suite