

Groupe des Unités Départementales
Corrèze – Creuse et Haute-Vienne
Unité départementale de la Corrèze – UD 19
19 rue Daniel de Cosnac – CS40142
19104 Brive-la-Gaillarde Cedex

Brive-la-Gaillarde, le 21 mars 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/01/2023

Contexte et constats

Publié sur 

PONTY COMPOST ENVIRONNEMENT

AVENUE CAPITAINE TAURISSON
19360 MALEMORT

Références : 2023-03-21 UD192023-0028r georisques
Code AIOT : 0003101961

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/01/2023 dans l'établissement PONTY COMPOST ENVIRONNEMENT MALEMORT implanté AVENUE CAPITAINE TAURISSON 19360 MALEMORT. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'augmentation des volumes de bois qui étaient visibles depuis l'avenue Ferdinand Taurisson et l'accroissement des activités de la société PONTY sur l'ensemble de ses sites appellent aujourd'hui à réaliser un contrôle inopiné de cette installation située en zone commerciale de Malemort.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PONTY COMPOST ENVIRONNEMENT
- AVENUE CAPITAINE TAURISSON 19360 MALEMORT
- Code AIOT : 0003101961
- Régime : Déclaration avec contrôle
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société PONTY Compost exploite sur ce site une installation relevant du régime de la Déclaration au titre des rubriques 1532 "Stockage de bois" - 2714 " Transit de déchets de bois" et 2791 " Broyage de bois". Elle dispose du récépissé de déclaration n°2016/0299 en date du 13 octobre 2016.

Le site relève donc des prescriptions de l'arrêté ministériel du 5 décembre 2016 pour la rubrique 1532 (avec un volume déclaré de 10000 m3) et de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 pour la rubrique 2714 (pour un volume déclaré de 800 m3).

La rubrique 2791 (pour un volume déclaré de 8t/j) relève quant à elle du régime de la déclaration avec obligation d'un contrôle périodique.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Moyens de protection et de défense 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Depuis la visite de septembre 2018, de nouveaux aménagements ont été réalisés en 2022 avec l'installation d'un pont bascule avec automate de pesée et d'enregistrement et la mise en place d'un bungalow pour l'informatique. A noter également la location récente de la maison située sur la parcelle voisine pour un usage de bureaux.

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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Distance d'éloignement des stockages de bois	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 2.4.3	/	Sans objet
5	Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 4.2	/	Sans objet
6	Consignes	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 4.6	/	Sans objet

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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
2	Accessibilité engins de secours	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 2.5	/	Sans objet
3	Exploitation	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 3.1	/	Sans objet
4	Accès	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 3.2	/	Sans objet
7	Valeurs limites de bruit	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 8.1	/	Sans objet
8	Conformité de l'installation	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 1.1	/	Sans objet
9	Dossier installation classée	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 1.4	/	Sans objet
10	Contrôle périodique	Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 1.8	/	Sans objet
11	Isolement du réseau de collecte	Arrêté Ministériel du 06/06/2018, article 2.9	/	Sans objet

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
12	Procédure d'information préalable	Arrêté Ministériel du 06/06/2018, article 3.3	/	Sans objet
13	Règles d'implantation	Arrêté Ministériel du 06/06/2018, article 2.1	/	Sans objet

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

L'exploitation du site et les volumes présents n'appellent pas de remarques particulières, le site relève toujours d'un classement sous le régime de la déclaration.

Des mesures correctives doivent cependant être mises en oeuvre afin de prévenir tout risque de propagation en cas d'incendie et de permettre une intervention rapide.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Distance d'éloignement des stockages de bois

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 2.4.3
Thème(s) : Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : b) Dispositions particulières applicables pour la rubrique 1532 Si le stockage est en plein air, sa hauteur ne doit pas dépasser 6 mètres. Le stockage doit être à au moins 6 mètres des limites de l'établissement, de manière à permettre le passage des engins de lutte contre l'incendie.
Constats : La hauteur des différents stockages de bois ne dépasse pas les 6 mètres de haut. Tous les stockages sont en limite de propriété, la distance des 6 mètres au pourtour du site n'est donc pas respectée. Toutefois à noter : - la maison mitoyenne du site est désormais louée par la société PONTY Compost - le terrain mitoyen est inoccupé (jardin bien entretenu avec peu de risque de propagation) - des blocs béton en été mis en place afin de faire office de mur coupe-feu - côté Corrèze des plaques de béton sont en place mais seulement sur une partie du stockage - le mur parpaing du bâtiment de stockage des broyats fait office de mur coupe-feu pour la parcelle voisine. Les moyens de secours peuvent circuler sur l'ensemble du site devant les différents tas de bois
Observations : Afin d'éviter toute propagation d'un incendie principalement sur les parcelles voisines et en bordure de Corrèze, la société PONTY Compost devra sous 3 mois : - mettre en place des blocs béton d'une hauteur suffisante en pourtour du site pour faire office de mur coupe-feu - réaliser un élagage des arbres et un débroussaillage de la rive Corrèze - compléter et améliorer la séparation des différents tas par des blocs béton La mise en place de blocs béton permettrait de déroger à la distance d'éloignement des 6 m <u>sous réserve de formuler une demande d'aménagement de prescriptions en application de l'article R.512-52 du Code de l'environnement et de recueillir un avis favorable du SDIS sur ces aménagements (l'avis du SDIS de 2018 ne portant pas sur cet aspect et/ou demeurant à actualiser eu égard aux évolutions des activités). A défaut, la distance d'éloignement de 6 m sera à respecter.</u>
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Accessibilité engins de secours

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 2.5
Thème(s) : Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie engin ou par une voie échelle si le plancher bas du niveau le plus haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie. une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.
Constats : Le site est accessible aux engins de secours via deux voies de circulation pour attaquer de face les différents stockage de bois. Un accès via la parcelle voisine serait également possible.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 3.1
Thème(s) : Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.
Constats : Deux agents d'exploitation sont désormais sur le site en permanence.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 3.2
Thème(s) : Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre aux installations.
Constats : L'entrée du site KP1 dispose d'une barrière (fermée en dehors des heures d'ouvertures) et d'un poste d'accueil. Seuls les prestataires ont accès au site.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 4.2
Thème(s) : Risques accidentels, Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les différents matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment : a) Pour toutes les installations : - des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et 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 produits stockés ; - un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - des plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local. b) Pour les parties de l'installation à risque comme définies à l'article 4.3 ci-après : - chaque partie de l'installation est desservie par un appareil d'incendie (bouche, poteaux...) d'un réseau public ou privé, situé à moins de 200 mètres de celle-ci et garantissant, a minima, un débit minimum de 60 m ³ /h sous une pression minimum de un bar durant deux heures. À défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 m ³ destinée à l'extinction est accessible en toute circonstance. Pour les installations existantes au sens de l'article 2 du présent arrêté, la distance maximale à l'appareil d'incendie est portée à 400 mètres.
Constats : Les SDIS a indiqué dans son avis de 2018 que « <i>Cet emplacement dispose d'une défense incendie assurée par plusieurs poteaux incendie positionnés sur l'avenue de la Libération. La capacité d'eau disponible en deux heures est de 240 m³ à minima. La distance mesurée d'environ deux cents mètres reste acceptable pour le SDIS</i> ». Absence des extincteurs aux emplacements signalés. Absence de moyen d'intervention rapide à disposition des agents (pas de RIA ou autres dispositifs) Le moyen d'alerte demeure les téléphones portables des agents d'exploitation
Observations : La société PONTY Compost devra sous 1 mois mettre en place des extincteurs sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, bien visibles et facilement accessibles. Un contrôle annuel devra être réalisé et le plan d'implantation devra être positionné à l'entrée du site (bungalow). Lors de l'utilisation du broyeur, un extincteur mobile de forte capacité devra être positionné à proximité. L'eau du bassin de rétention pourrait également être utilisée avec la mise en place d'une moto-pompe
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Consignes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 4.6
Thème(s) : Risques accidentels, Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer : <ul style="list-style-type: none">- l'interdiction de fumer ;- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 4.3 « incendie » et « atmosphères explosibles » ;- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.
Constats : Absence de la fiche de consigne
Observations : Maintenant que le site dispose d'agents en permanence, il convient de mettre en place sous 1 mois une fiche de consigne dans le bureau (bungalow)
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Valeurs limites de bruit

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 8.1
Thème(s) : Risques chroniques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :
Constats : Un premier contrôle des mesures de bruit a été réalisé par l'APAVE le 5 décembre 2022. Le rapport des mesures de bruit a été transmis le 31 janvier 2023. Ce rapport fait état du non respect des émergences sur les ZER. Toutefois ces ZER sont confondues avec les limites de propriété ce qui apparaît incohérent depuis "l'acquisition" de la maison riveraine modifiant ainsi les limites de propriété du site. Une nouvelle campagne de mesures a été réalisée le 1er février 2023 en ajustant en conséquence les ZER et une limite de propriété (devenue accessible).
Observations : Le nouveau rapport transmis le 2 février 2022 indique un respect des valeurs limites et des émergences. Toutefois le rapport de l'APAVE ne précise pas si le broyeur était en fonctionnement. En réponse l'exploitant indique que le broyeur a fonctionné 1/2 h en début de matinée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Conformité de l'installation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 1.1
Thème(s) : Situation administrative
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.
Constats : La société exploite le site conformément au dossier de déclaration.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Dossier installation classée

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 1.4
Thème(s) : Situation administrative
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants : <ul style="list-style-type: none">- les plans de l'installation tenus à jour ;- la preuve du dépôt de déclaration et les prescriptions générales ;- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;- les résultats des dernières mesures sur les effluents s'il y en a ;- les documents prévus aux points 2.7, 3.5, 4.3, 5.8, 5.9 et 7.4 ci-après ;- les dispositions prévues en cas de sinistre. Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.
Constats : Les volumes des différents stockages sont conformes aux seuils d'activité maximale déclarés de 10000 m ³ pour la rubrique 1532 et 800 m ³ pour la 2714. Par ailleurs les volumes stockés sont inférieurs aux seuils supérieurs du régime déclaratif tels que définis à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement qui sont de 20000 m ³ pour la 1532 et 1000 m ³ pour la 2714.
Observations : Stockage de « relèves de scierie » d'environ 600 m ³ qui seront broyés sous forme de plaquettes et envoyées en chaufferie biomasse Stockage dans le bâtiment de broyats de bois B (presque vide) destinés au four à chaux. Le volume stockable maxi est de 700 m ³ Stockage dans le bâtiment de sciures d'un volume d'environ 150 m ³ Stockage de Bois B en extérieur d'environ 600 m ³ (20x10x6) Stockage de broyat de palettes en extérieur d'environ 500 m ³ destinés à des chaudières "2910-B" d'industriels du bois. Stockage de palettes en attente d'environ 300 t soit 2000 m ³
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Contrôle périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 05/12/2016, article 1.8
Thème(s) : Situation administrative
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : « Le contenu du contrôle périodique est précisé à la fin de chaque point de la présente annexe après la mention " Objet du contrôle ". Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées dans la présente annexe par la mention " le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure ". « Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné. »
Constats : Le contrôle périodique pour la rubrique 2791 sera réalisé par l'APAVE dans les prochains mois Lors des opérations de broyage pour limiter les poussières un brumisateur est mis en place. Le rapport d'analyses de l'APAVE sur les eaux résiduaires en date du 25 janvier 2023 apparaît incomplet. Le paramètre des hydrocarbures (HCT) n'a pas été mesuré alors que sur le site de nombreux engins travaillent (broyeur – pelle – camions etc.). Un nouveau prélèvement sera réalisé. La localisation du point de prélèvement n'est pas suffisamment précisée (absence de plan) Un nouveau prélèvement va être réalisé. Le rapport de l'APAVE sur les retombées atmosphériques (poussières) a été transmis le 8 février 2023. Celui-ci indique que les retombées de poussières sèches obtenues sur l'ensemble de la campagne peuvent être qualifiées de faibles.
Observations : Transmettre le plan du réseau de collecte des eaux de ruissellement avec le positionnement du point de prélèvement. Les rapports de l'APAVE ne précisent pas si le broyeur et les brumisateurs fonctionnent lors des mesures de bruits et de poussières.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 11 : Isolement du réseau de collecte

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 06/06/2018, article 2.9
Thème(s) : Risques chroniques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Le site dispose d'une capacité de rétention des eaux de ruissellement générées lors de l'extinction d'un sinistre ou d'un accident de transport. L'exploitant dispose d'un justificatif de dimensionnement de cette capacité de rétention. Les dispositifs d'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont clairement signalés et facilement accessibles. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.
Constats : Le site dispose d'un bassin de rétention (site KP1) L'exploitant précise que le regard a été protégé par des blocs béton (non visible lors de l'inspection)
Observations : Transmettre des photos de la protection du regard.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 12 : Procédure d'information préalable

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 06/06/2018, article 3.3
Thème(s) : Situation administrative
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 3.3 Procédure d'information préalable Avant d'admettre un déchet dans son installation et en vue de vérifier son admissibilité, l'exploitant demande au producteur du déchet, à la (ou aux) collectivité(s) de collecte ou au détenteur une information préalable qui contient les éléments ci-dessous. Elle consiste à caractériser globalement le déchet en rassemblant toutes les informations destinées à montrer qu'il remplit les critères d'acceptation dans une installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation. Si nécessaire, l'exploitant sollicite des informations complémentaires
Constats : Les produits entrants sont conformes
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 13 : Règles d'implantation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 06/06/2018, article 2.1
Thème(s) : Risques accidentels
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Pour les rubriques no 2711, 2714 et 2716, les parois extérieures des bâtiments fermés où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables (ou les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert ou les limites des aires d'entreposage dans le cas d'un entreposage en extérieur) sont éloignées des limites du site de a minima 1,5 fois la hauteur, avec un minimum de 20 mètres, à moins que l'exploitant justifie que les effets létaux (seuil des effets thermiques de 5 kW/m ²) restent à l'intérieur du site au moyen, si nécessaire, de la mise en place d'un dispositif séparatif E120. Les parois externes des bâtiments fermés ou les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert sont éloignés des aires extérieures d'entreposage et de manipulation de déchets et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager aux bâtiments.
Constats : Des plaques béton séparent les stockages du bâtiment des sciures et des broyats
Observations : La présente prescription du point 2.1 n'est pas applicable aux installations existantes (annexe III de l'Arrêté Ministériel) toutefois afin d'assurer la sécurité du site et éviter l'effet domino, la pose de bloc béton serait plus efficace.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet