

Service Santé Protection Animale et environnement  
3 rue Jehan Pinard  
BP 19  
89000 Auxerre

Auxerre, le 20/04/2026

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

Visite d'inspection du 14/04/2026

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **EARL DES HAUTES CHARBONNIERES**

7 RUE DE LA CHAPELLE  
89210 Venizy

Références : CLB/ID – ENV N° 26 000 026  
Code AIOT : 0058900108

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/04/2026 dans l'établissement EARL DES HAUTES CHARBONNIERES implanté Les Charbonnières 89770 Chailley. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Le plan pluriannuel de contrôle prévoit que les installations concernées par la directive IED soient inspectées tous les 3 ans.

Le dernier contrôle de l'EARL des Hautes Charbonnières remonte à 2022.

La visite vise à rattraper le retard de réalisation de la programmation 2025

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

- EARL DES HAUTES CHARBONNIERES
- Les Charbonnières 89770 Chailley
- Code AIOT : 0058900108
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

C'est une exploitation de 4 bâtiments d'élevage de volailles, régulièrement autorisée par arrêté préfectoral DCLAE-B1-91-093, modifié ou complété en 2010 puis 2012.

L'exploitant a réorienté l'utilisation des bâtiments pour élever 32000 dindes.

Dans ces conditions, l'installation est soumise à enregistrement, mais l'éleveur souhaite continuer à bénéficier de l'autorisation pour 86400 emplacements de poulets de chair.

## Thèmes de l'inspection :

- IED-MTD

## 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

L'EARL des Hautes Charbonnières travaille en collaboration avec le fils de M. Bruggeman -Mathieu) et l'éleveur de la SCEA de la Vallée du Ruet (M. Thyriot), eux-mêmes éleveurs de volailles.

Les 3 exploitants restent attentif au respect des règles de biosécurité.

M. T. Bruggeman envisage d'arrêter son activité en 2027. Plusieurs repreneurs se sont déjà manifestés.

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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
3	Moyens de lutte contre l'incendie et affichage	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 13	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois
4	Intallations électriques et réseau	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 14	Demande de justificatif à l'exploitant	1 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	Recensement des risques	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 8	Sans objet
2	Accès véhicules à l'installation	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 12	Sans objet
5	Accès aux installations	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 14-3	Sans objet
6	Stockage et rétention	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 15	Sans objet
7	Isolement des réseaux	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 23	Sans objet
8	Emissions NH3	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42	Sans objet
9	Emissions NH3	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42	Sans objet
10	Emissions NH3	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42	Sans objet
11	Emissions NH3	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42	Sans objet
12	Déclaration GEREPE	Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 45	Sans objet

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

Les non conformités relevées concernent essentiellement la gestion des dangers et des risques technologiques :

- rapport de contrôle des installations électriques non présenté,
- arrêts d'urgence des armoires électriques peu ou pas disponibles
- protection des vannes de barrage gaz détériorés ou absents
- consignes et numéros d'urgence non disponibles

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Recensement des risques

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 8
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, risque incendie
<b>Prescription contrôlée :</b> I.-L'exploitant recense le lieu et les quantités maximales des matières combustibles (litière, fourrages secs, pneumatiques usagés ...) ainsi que des matières dangereuses (gaz, fuel, biocides, phytosanitaires, engrais ...) susceptibles d'être stockées au sein de l'installation (bâtiments d'élevage et annexes). L'exploitant recense également les bâtiments recouverts de panneaux photovoltaïques ainsi que ceux munis d'une toiture constituée de fibrociments d'amiante. L'ensemble de ces informations sont reportées sur un plan de l'installation. Le plan de l'installation est mis à jour pour intégrer les dispositions du présent point au plus tard le 1er janvier 2024. L'exploitant, ou son représentant, est en mesure, sur demande des services d'incendie et de secours, de fournir ce plan et d'indiquer les ordres de grandeurs des quantités de matières stockées.  II.-L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation (bâtiments d'élevage et leurs annexes) qui, notamment en raison de la présence de gaz (notamment en vue de chauffage), de liquides inflammables ou d'engrais solides simples et composés à base de nitrate d'ammonium à haut dosage (teneur en azote en masse supérieure à 28 %), sont susceptibles de prendre feu ou de conduire à une explosion. Ces parties d'installation sont recensées sur un plan, tenu à jour. Ce plan localisant les zones à risques est mis à jour pour intégrer les dispositions du présent point au plus tard le 1er janvier 2024. Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque dans ces parties d'installation, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'une consigne ou d'un document spécifique en application des dispositions prévues par les articles 14-1 et 14-2. Cette interdiction est affichée en caractères apparents. Le plan mentionné aux points I et II du présent article peut être le même document, rassemblant alors l'ensemble des informations demandées.
<b>Constats :</b> Les dangers et les risques sont connus, notamment liés à la présence de plusieurs citernes de gaz et aux armoires électriques. Mais leur identification n'est pas formalisée sur un plan. Aucun produit dangereux n'est stocké sur le site
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

### N° 2 : Accès véhicules à l'installation

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 12
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, risque incendie
<b>Prescription contrôlée :</b> L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours. Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre. Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent, lorsqu'il n'y a aucune présence humaine sur le site, sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations existantes.
<b>Constats :</b> L'accès à l'installation est conforme aux besoins des services de secours. Le stationnement des véhicules au milieu de la cour est de nature à gêner une intervention, ou l'accessibilité des engins de secours
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b> Matérialiser et/ou indiquer les lieux de stationnement pour les véhicules liés à l'exploitation, de façon à être sûr que leur position ne gêne pas une intervention des services de secours
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

### N° 3 : Moyens de lutte contre l'incendie et affichage

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 13
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, risque incendie
<b>Prescription contrôlée :</b> L'installation dispose de moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques, notamment d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux par exemple) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou de points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le danger à combattre. A défaut des moyens précédents, une réserve d'eau d'au moins 120 m <sup>3</sup> destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances. La protection interne contre l'incendie est assurée par des extincteurs portatifs dont les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Ces moyens sont complétés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- s'il existe un stockage de fioul ou de gaz, par la mise en place à proximité d'un extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kilogrammes, en précisant : " Ne pas se servir sur flamme gaz " ;</li> <li>- par la mise en place d'un extincteur portatif " dioxyde de carbone " de 2 à 6 kilogrammes à proximité des armoires ou locaux électriques.</li> </ul> Les vannes de barrage (gaz, fioul) ou de coupure (électricité) sont installées à l'entrée des bâtiments dans un boîtier sous verre dormant correctement identifié. Leur localisation figure sur un plan de l'installation. Le cas échéant, le plan est mis à jour au plus tard le 1er janvier 2024. Les extincteurs font l'objet de vérifications périodiques conformément à la réglementation en vigueur. Sont affichées à proximité du téléphone urbain, dans la mesure où il existe, et près de l'entrée du bâtiment, des consignes précises indiquant notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le numéro d'appel des sapeurs-pompiers : 18 ;</li> <li>- le numéro d'appel de la gendarmerie : 17 ;</li> <li>- le numéro d'appel du SAMU : 15 ;</li> <li>- le numéro d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112 ;</li> </ul> ainsi que les dispositions immédiates à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour assurer la sécurité des personnels et la sauvegarde de l'installation. Après avis des services d'incendie et de secours, des moyens complémentaires ou alternatifs de lutte contre l'incendie peuvent être fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation.
<b>Constats :</b> Le contrôle des extincteurs est planifié le jour du contrôle. Une canalisation d'alimentation est équipée d'un raccord pompier et régulièrement testée par les services de secours Les numéros d'urgence ne sont pas affichés Le dispositif d'arrêt d'urgence manque sur les armoires électriques de 2 bâtiments sur 4. Pour P1 le tableau général est dans le sas, et la possibilité de couper l'alimentation dans un délai a déjà fait ses preuves

Les protections des vannes de barrage de gaz sont vétustes voire démontées (P3) Plan non présenté (cf. point précédent)
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b> S'assurer que les arrêts d'urgence des installations électriques soient correctement identifiés et accessibles dans chaque bâtiment Remettre les coffrets et les verres dormants sur les vannes de barrage gaz. Concevoir le plan localisant les dangers et les risques incendie et explosion. Les dispositifs de sécurité doivent également y figurer. transmettre le rapport de contrôle des extincteurs
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 4 : Intallations électriques et réseau

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 14
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, risque incendie
<b>Prescription contrôlée :</b> Les installations électriques sont conçues et construites conformément aux règlements et aux normes applicables. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques et techniques (gaz, chauffage, fioul) sont entretenues en bon état et vérifiées par un professionnel tous les cinq ans ou tous les ans si l'exploitant emploie des salariés ou des stagiaires. L'exploitant tient également à disposition les éléments justifiant que les moyens de lutte contre l'incendie prévus à l'article 13, notamment les extincteurs, sont correctement entretenus. Le ou les plans faisant figurer les informations prévues aux articles 8 et 13, les fiches de données de sécurité telles que mentionnées à l'article 9, le plan des réseaux de collecte des effluents mentionné à l'article 23, les justificatifs des vérifications périodiques des matériels électriques et techniques et les éléments permettant de connaître les suites données à ces vérifications sont tenus à la disposition des services de secours et de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées, dans un registre des risques.
<b>Constats :</b> Le rapport de contrôle des installations électriques n'est pas disponible
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b> Transmettre le dernier rapport de contrôle des installations électriques, et, le cas échéant, la traçabilité des interventions de mise en conformité
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 5 : Accès aux installations

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 14-3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, risque incendie
<b>Prescription contrôlée :</b> Accès aux installations. L'exploitant met en place un dispositif pour informer que l'accès aux installations est interdit aux

personnes extérieures à l'exploitation, non autorisées.  
Cette disposition est applicable à compter du 1er janvier 2024.

**Constats :**

Un dispositif constitué d'une chaîne délimite le périmètre accessible au public.  
Des panneaux complémentaires doivent être fixés pour confirmer l'interdiction d'accès au-delà

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 6 : Stockage et rétention**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 15

**Thème(s) :** Risques accidentels, risque incendie

**Prescription contrôlée :**

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux équipements de stockage des effluents d'élevage et aux bassins de traitement des effluents liquides.

II. - Tout stockage en récipients mobiles de produits liquides inflammables, ainsi que d'autres produits liquides toxiques ou dangereux pour l'environnement en lien avec l'élevage est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand récipient ;
- 50 % de la capacité globale des récipients associés, si la capacité unitaire est supérieure strictement à 250 litres ou pour les produits inflammables ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des récipients.

Les dispositions du présent point sont applicables à compter du 1er janvier 2024 aux installations existantes ainsi qu'aux installations nouvelles dont le dépôt du dossier complet de demande d'autorisation est antérieur au 1er novembre 2022.

**Constats :**

Présence de produits dangereux non constatée dans les bâtiments

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 7 : Isolement des réseaux**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 23

**Thème(s) :** Risques accidentels, risque incendie

**Prescription contrôlée :**

IV. - Un système (vanne, manchon gonflable ou tout autre système d'obturation) permet l'isolement des réseaux d'effluents par rapport à l'extérieur, afin de contenir au maximum les eaux d'extinction d'un incendie. Ce dispositif est positionné en amont des équipements de stockage ou de traitement. Les dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne. La localisation du dispositif de commande figure sur le plan des réseaux.

Les dispositions du présent point sont applicables aux installations dont le dépôt complet de la demande d'autorisation est postérieur au 1er novembre 2022.

Les dispositions du présent point sont également applicables aux installations faisant l'objet d'une modification substantielle comportant de nouvelles constructions, lorsqu'elles nécessitent le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement et dont le dépôt du dossier complet intervient à compter du 1er novembre 2022. Pour ces installations, les dispositions sont applicables uniquement aux nouvelles constructions.

**Constats :**

Les écoulements des eaux du sas sanitaire de chaque bâtiment s'évacuent dans le milieu naturel....

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

Toute intervention sur les bâtiments, à l'occasion d'une opération de rénovation notamment, devra être accompagnée d'une mise en conformité de cet écoulement qui doit être canalisé et collecté, et contribuer au confinement des eaux d'extinction le cas échéant.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 8 : Emissions NH3**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42

**Thème(s) :** Élevage, MTD 3

**Prescription contrôlée :**

Afin de réduire l'azote total excrété et, par conséquent, les émissions d'ammoniac, tout en répondant aux besoins nutritionnels des animaux, la MTD consiste à recourir à une alimentation et à une stratégie nutritionnelle faisant appel à une ou plusieurs des techniques ci-dessous.

a Réduire la teneur en protéines brutes par un régime alimentaire équilibré en azote, tenant compte des besoins énergétiques et des acides aminés digestibles.

b Alimentation multiphase au moyen d'aliments adaptés aux besoins spécifiques de la période de production.

c Ajout de quantités limitées d'acides aminés essentiels à un régime alimentaire pauvre en protéines brutes.

d Utilisation d'additifs autorisés pour l'alimentation animale qui réduisent l'azote total excrété.

**Constats :**

Alimentation multiphase :

6 formules pour l'élevage de dindes avec des taux de protéines brute évoluant de 26,8% au démarrage à 16,6% en finition

Ajout d'acides aminés

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

Merci de transmettre les différentes formules d'aliment de "démarrage" à "finition 2"

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 9 : Emissions NH3**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42

**Thème(s) :** Élevage, MTD 14

**Prescription contrôlée :**

Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant du stockage des effluents d'élevage solides, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous :

a Réduire le rapport entre la surface d'émission et le volume du tas d'effluents d'élevage solides

b Couvrir les tas d'effluents d'élevage solides.

c Stocker les effluents d'élevage solides dans un hangar.

<b>Constats :</b> Tous les fumiers sont soit stockés en bout de champ, soit épandus directement. Pas de stockage visible le jour du contrôle
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 10 : Emissions NH3**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42
<b>Thème(s) :</b> Élevage, MTD 22
<b>Prescription contrôlée :</b> Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant de l'épandage des effluents d'élevage, la MTD consiste à incorporer les effluents dans le sol dès que possible. Délai associé à la MTD : 0-4h
<b>Constats :</b> L'enfouissement est réalisé en moins de 12h : 2 tracteurs dans le champ, collaboration du fils de l'éleveur
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 11 : Emissions NH3**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 42
<b>Thème(s) :</b> Élevage, MTD 32
<b>Prescription contrôlée :</b> Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de poulets de chair, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques ci-dessous. <p>a Ventilation dynamique et système d'abreuvement ne fuyant pas (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).</p> <p>b Séchage forcé de la litière utilisant l'air ambiant intérieur (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).</p> <p>c Ventilation statique avec système d'abreuvement ne fuyant pas (dans le cas d'un sol plein avec litière profonde).</p> <p>d Litière sur tapis de collecte des effluents d'élevage, avec séchage par air forcé (dans le cas de systèmes à étages).</p> <p>e Sol recouvert de litière, chauffé et refroidi (dans le cas des systèmes combideck).</p> <p>f Utilisation d'un système d'épuration d'air tel que : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. laveur d'air à l'acide ;</li> <li>2. système d'épuration d'air double ou triple ;</li> <li>3. biolaveur (ou biofiltre).</li> </ol> </p>
<b>Constats :</b> 4 bâtiments en ventilation statique. Elevage simultané de 31680 dindes soit 950,4 UGB (concerné par la directive IED qui s'appliquera aux élevages de volailles de plus de 280 UGB) Résultats obtenus : 0,135 kg NH3/emplacement/an

Pas de NEA-MTD prévue pour les élevages de dindes

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Déclaration GEREP

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/12/2013, article 45

Thème(s) : Élevage, Rapportage

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant déclare chaque année les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement et pour chaque catégorie animale sur le site internet mis à disposition pour le registre des émissions de polluants et des déchets dans les modalités prévues par l'arrêté du 31 janvier 2008 susvisé. « L'exploitant transmet, en annexe de sa déclaration, les informations sur lesquelles les valeurs qu'il a déclarées sont basées. Si des outils de calcul ont été utilisés afin de déterminer ces émissions, ils sont transmis sans modification de leur format de fichier. »

**Constats :**

déclaration faite chaque année : l'exploitant qui élève moins de 40000 volailles souhaite continuer à bénéficier de l'arrêté préfectoral autorisant l'élevage de 86400 poulets

Type de suites proposées : Sans suite