

Unité interdépartementale Loire/Haute-Loire  
2 avenue Grûner  
Allée C  
42000 St Etienne

St Etienne, le 15/03/2024

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

Visite d'inspection du 12/03/2024

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **SOCIETE NOUVELLE GALVALOIRE**

25 rue Louis Chatin  
ZI de la Soie d'Izieux  
42400 Saint-Chamond

Références : 20240315\_UID4243\_EAR\_024\_95\_RAP  
Code AIOT : 0006103420

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/03/2024 dans l'établissement SOCIETE NOUVELLE GALVALOIRE implanté 25 rue Louis Chatain ZI de la Soie d'Izieux 42400 Saint-Chamond. L'inspection a été annoncée le 05/03/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

L'exploitant a indiqué que les systèmes de désenfumage à installer sont en cours d'étude, avec des options possibles non encore validées (bacs acier, panneaux PV...) étant entendu que certaines plaques de Sheds sont en polycarbonate et feraient office de DENFC en cas d'incendie puisqu'ils seraient détruits. L'inspection a renvoyé l'exploitant vers l'ADEME (rappel de l'adresse communiquée par mail à l'exploitant) pour aides éventuelles :

[https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/recherche?aap%5B0%5D=vous\\_etes%3AEntreprise&aap%5B1%5D=localisation%3AAuvergne-Rh%C3%B4ne-Alpes&aap%5B2%5D=theme%3A266](https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/recherche?aap%5B0%5D=vous_etes%3AEntreprise&aap%5B1%5D=localisation%3AAuvergne-Rh%C3%B4ne-Alpes&aap%5B2%5D=theme%3A266)

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

- SOCIETE NOUVELLE GALVALOIRE
- 25 rue Louis Chatain ZI de la Soie d'Izieux 42400 Saint-Chamond
- Code AIOT : 0006103420
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

- IED : Oui

L'établissement SOCIETE NOUVELLE GALVALOIRE effectue une activité de traitement de surface (anodisation avec couleurs et polissage). Elle est installée dans les anciens locaux des teintureries d'IZIEUX, en périphérie de Saint-Chamond.

### Thèmes de l'inspection :

- Action régionale 2024
- Eau de surface

## 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 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

Le site est propre, son activité semble régulière, mais l'exploitant dit faire face à une situation compliquée du fait du coût de l'énergie : la facture d'électricité a été multipliée par 4

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
4	Respect des périodicités minimales de surveillance	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 60	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
5	Respect des VLE Actions correctives en cas de dépassement	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 21-II et 58-IV	Demande de justificatif à l'exploitant	2 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	Schéma des réseaux	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4-II	Sans objet
2	Ouvrages de rejet - diffusion, aspect des rejets	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 49	Sans objet
3	Points de prélèvement aménagés	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50	Sans objet
6	Transmission GIDAF	Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1	Sans objet
7	Débit de rejet	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 60	Sans objet
8	Méthode d'échantillonnage et accréditation des intervenants extérieurs	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-II	Sans objet
9	Contrôle de recalage	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-III	Sans objet
10	Déclaration des résultats PFAS dans GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet

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

Le dernier contrôle de recalage par tiers n'est pas satisfaisant, les analyses ayant été réalisées hors accréditation. L'exploitant a changé de prestataire début 2024, le 1er rapport d'analyses par tiers sera à transmettre à l'inspection dès réception. L'exploitant veillera avant de le valider aux accréditations réellement valables pour les paramètres analysés. La campagne PFAS étant en cours, l'exploitant enregistre avec ses commentaires les résultats d'analyses au fur et à mesure de leur mise à disposition. La calibration des instruments de mesure de la station devant être biennale, en tenant compte du contrôle inopiné réalisé sur site en 2022 qui ne signale pas de dérive, une calibration est à solliciter du prestataire avant fin 2024.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Schéma des réseaux

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 4-II
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Schéma des réseaux
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant dispose du plan des réseaux initial (celui de la demande d'autorisation d'exploiter) resté inchangé : le site n'a pas de terrain extérieur, il est constitué d'un bâtiment unique englobé dans celui d'une société de fabrication de matériels métalliques. Le réseau EP n'est constitué que des descentes de toiture, la commune étant propriétaire des voiries qui longent le bâtiment. Des discussions sont en cours pour une cession à l'ensemble des entreprises de la zone, mais ne semblent pas très avancées.  Les eaux de process sont récupérées par réseaux de caniveaux et réseaux de tuyauteries et rejoignent toutes la station physico-chimique interne au site, installée dans le bâtiment. Les éluats du sécheur de boues sont de même réinjectés dans la STEP par tuyauterie. Les eaux de la STEP interne rejoignent le réseau Eaux usées communal par évacuation depuis le bac de prélèvement (pour analyses).
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

### N° 2 : Ouvrages de rejet - diffusion, aspect des rejets

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 49
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Ouvrages de rejet - diffusion, aspect des rejets
<b>Prescription contrôlée :</b> Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.  Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.
<b>Constats :</b>  Absence de rejet au milieu naturel. Le rejet se fait dans le réseau Eaux usées communal après détoxication dans la STEP du site.  L'eau présente dans le bac de prélèvement est apparue claire et non colorée, l'absence de mousse ou irisation a été constatée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

### N° 3 : Points de prélèvement aménagés

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Points de prélèvement aménagés
<b>Prescription contrôlée :</b> Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et

des points de mesure (débit, température, concentration en polluant,...). Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.
<b>Constats :</b>  existence des points de prélèvement: - eaux pluviales : le site n'a que des eaux de toiture, n'exploite pas de terrain seulement le bâtiment. Le terrain goudronné est propriété de la ville, des discussions ont débuté pour une rétrocession à ABC MINET et GALVALOIRE et autres exploitants. GALVALOIRE est locataire d'une SCI appartenant à M. LEFRANC LUMIERE. - possibilité d'accès pour un intervenant extérieur : la STEP est à l'intérieur des locaux d'exploitation, le Bac est équipé d'un préleveur automatique asservi au débit qui remplit le flacon de mélange selon le programme donné par le bureau d'études. Lors des contrôles trimestriels de recalage, le préleveur passe obligatoirement par le bureau et est ensuite accompagné du responsable de la station. Le bac de prélèvement comprend trois zones et est équipé d'un débitmètre, d'un contrôle de température, et d'un contrôle de pH. Ces trois variables sont en fait très stables car le site n'a que deux procédés et traite toujours les mêmes pièces. Les réglages sont donc pérennes et efficaces dans la durée en interne analyses ?
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>N° 4 :</b> Respect des périodicités minimales de surveillance
<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 60
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Respect des périodicités minimales de surveillance
<b>Prescription contrôlée :</b>  Lorsque les flux journaliers autorisés dépassent les valeurs indiquées en contributions nettes, une mesure est réalisée pour les polluants énumérés ci-après et selon la fréquence indiquée, à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures et représentatif du fonctionnement de l'installation.
<b>Constats :</b>  Le préleveur est asservi au débit de la Station du site et remplit un contenant qui est utilisé pour les flacons fournis par le prestataire. L'échantillon de base et les échantillons pour analyses respectent les exigences normatives a priori. Ils sont représentatifs du fonctionnement des installations qui sont peu variables. Les prélèvements sont faits par l'entreprise Galvaloire qui les conserve par système de glacière avec bidons parfois déjà équipés de réactifs. Lors des opérations de prélèvement, le responsable respecte les consignes de son prestataire (ne pas dépasser le niveau, remplir jusqu'au bouchon...)
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  Néant
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 2 mois

## N° 5 : Respect des VLE Actions correctives en cas de dépassement

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 21-II et 58-IV
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Respect des VLE Actions correctives en cas de dépassement
<b>Prescription contrôlée :</b> Article 21-II « Les valeurs limites ne dépassent pas les valeurs fixées par le présent arrêté. »  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. »
<b>Constats :</b> "Le dernier rapport de contrôle par tiers mentionne les non-conformités suivantes (103) DBO5 : échantillons congelés. (1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. (2329) AOX : échantillons congelés après délai normatif de mise en analyse : AOX non accrédité COFRAC (2499) Rapport du sous-traitant joint l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm. Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage" L'accréditation a été retirée pour l'analyse identifiée par le symbole ▲. Par conséquent, celle-ci n'est ni présumée conforme au référentiel d'accréditation ni couverte par les accords de reconnaissance internationaux. Ce point concerne le CrVI (analyse réalisée sur le site de SAVERNES) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage. Spectrophotométrie visible automatisée : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm Date de réception physique (1) : 27/12/2023 Date de réception technique (2) : 27/12/2023 Date de prélèvement : 21/12/2023 11:00 Début d'analyse : 27/12/2023 Matrice : Eau de rejet / Eau résiduaire (NT) Température de l'air de l'enceinte (°C) : 5.8°C Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire. Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable). (1) : (2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon."  L'exploitant n'a donc pas reconduit le contrat de son prestataire et un nouveau contrat a été établi. La 1ère intervention du nouveau prestataire est programmée pour fin mars 2024.  Les enregistrements de l'ensemble des auto-surveillances réalisées par l'exploitant ne montrent cependant pas de non-conformité aux VLE applicables au site. La fréquence de saisie est de même respectée  Au regard du cadre de surveillance de GIDAF il est constaté deux anomalies : le Cr Total est analysé à fréquence hebdomadaire mais saisi en commentaires car le cadre comme l'arrêté préfectoral du site prévoient par erreur - un contrôle hebdomadaire du CrIII et du CrVI alors qu'il devrait être trimestriel par tiers en l'absence de Cr VI dans les bains et les pièces traitées du site - l'absence de contrôle du CrTotal alors qu'il devrait être contrôlé à fréquence hebdomadaire  En 2023, le laboratoire chargé des analyses a omis de mesurer les Nonylphénols. Le site a désormais recours à un nouveau bureau d'études pour les prélèvements et analyses, le contrôle de recalage est prévu fin mars, l'analyse annuelle du paramètre Nonylphénols est bien prévue

<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>
Transmettre à l'inspection dès réception les résultats du contrôle de recalage du 1er trimestre 2024 L'inspection procède à la correction du cadre de surveillance sur l'application dédiée pour intégrer le CrTotal en surveillance hebdomadaire, le CrIII et le CrVI en fréquence trimestrielle par tiers.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 2 mois

#### N° 6 : Transmission GIDAF

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Transmission GIDAF
<b>Prescription contrôlée :</b> Sauf impossibilité technique, les résultats de la surveillance des émissions réalisée conformément aux prescriptions édictées par les arrêtés pris en application des articles L. 512-3, L. 512-5, L. 512-7 et L. 512-10 du code de l'environnement sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet. La télédéclaration est effectuée dans les délais prescrits dans lesdits arrêtés dès lors que lesdites prescriptions imposent une transmission de ces résultats à l'inspection des installations classées ou au préfet.
<b>Constats :</b>  Fait sans retard dans les saisies : décembre résultats reçus saisie faite, janvier résultats reçus saisie en cours, février résultats attendus, mars analyses par tiers programmées. Pour les paramètres surveillés voir constat n°5
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 7 : Débit de rejet

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 60
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Débit de rejet
<b>Prescription contrôlée :</b> La détermination du débit rejeté se fait par mesures en continu lorsque le débit maximal journalier dépasse 100 m3. Dans les autres cas le débit est déterminé par une mesure journalière ou estimée à partir de la consommation d'eau. Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, il sera pratiqué un prélèvement asservi au temps ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie.
<b>Constats :</b>  Le débit constaté lors de l'inspection est à 4,5 m3/h Le débit moyen en 2023 est à 3,6 m3/j environ conforme aux valeurs imposées
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 8 : Méthode d'échantillonnage et accréditation des intervenants extérieurs

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-II
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Méthode d'échantillonnage et accréditation des intervenants extérieurs

<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Pour les mesures dans l'eau, les préconisations énoncées dans le guide relatif aux opérations d'échantillonnage et d'analyse de substances dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement, validé par le ministère en charge de l'environnement, permettent de garantir la fiabilité et la traçabilité des résultats de mesure. En particulier, si l'exploitant fait appel à un ou des organismes ou laboratoire extérieur pour ces mesures de surveillance, il s'assure que chacun des acteurs de la chaîne de prélèvement et d'analyse est agréé ou accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le site réalise lui même ses prélèvements ; la conservation des échantillons par l'échantillonneur automatique est réalisé dans une armoire réfrigérée.</li> <li>- La mesure et l'enregistrement en continu du débit, de la température et du pH sont réalisés avec recalibration quand dérive constatée (contrôle par quinzaine)</li> </ul> <p>L'exploitant a décidé de changer d'organisme accrédité pour la surveillance par tiers. Le nouveau prestataire intervient fin mars 2024 (voir constat n° 5)</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 9 : Contrôle de recalage

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-III</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Contrôle de recalage</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>S'il existe au moins une mesure annuelle, l'exploitant fait procéder au moins une fois tous les deux ans à un contrôle de recalage de ses émissions dans l'eau pour toutes les mesures effectuées à une fréquence annuelle ou supérieure. Ce contrôle porte sur la réalisation comparative des prélèvements et analyses prévus dans le programme de surveillance selon le même protocole d'échantillonnage, d'une part par l'exploitant, d'autre part par un laboratoire d'analyse externe. Ce laboratoire est agréé pour les prélèvements et l'analyse ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le prélèvement ou pour le paramètre analysé, est accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation.</p> <p>L'agrément d'un laboratoire pour un paramètre sur une matrice donnée implique que l'échantillon analysé ait été prélevé sous accréditation.</p> <p>L'exploitant met en place des mesures correctives pour remédier à tout écart constaté entre ses résultats d'analyse et ceux du laboratoire agréé. Les mesures mises en place le cas échéant sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Si la surveillance des émissions de l'exploitant est déjà réalisée par un laboratoire agréé, le contrôle de recalage ne s'applique pas, à la condition que les mesures (prélèvement et analyse) soient réalisées sous agrément.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Pour les prélèvements et analyses voir constats précédents (n°5 et n°8)</p> <p>Pour la calibration des instruments de métrologie associés au bac de prélèvement :</p> <p>Un Contrôle inopiné a été réalisé en 2022 et a permis un recalage des dispositifs de contrôle et de prélèvements et analyses</p> <p>Le recalage étant utile tous les deux ans il conviendra de le faire réaliser par le préleveur accrédité au plus tard fin 2024.</p> <p>Il a cependant été constaté que le conducteur de STEP procède tous les 15 jours à la vérification</p>



des instruments de métrologie (pHmètre et sonde de température) et à leur calibration si dérive Le débitmètre ne pose pas question, une dérive à la hausse survient lors de certaines opérations particulières. Cependant, le fonctionnement régulier de l'atelier et de la STEP donne des consommations stables dans le temps (0,5 m3/h) et un débit régulier de la station à 0,45 m3/h qui apparaît cohérent
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 10 : Déclaration des résultats PFAS dans GIDAF**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déclaration des résultats PFAS dans GIDAF
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant transmet les résultats commentés de ces campagnes d'analyse, par voie électronique, à l'inspection des installations classées au plus tard le dernier jour du mois suivant chaque campagne. Ces résultats sont transmis conformément à l'arrêté du 28 avril 2014 susvisé.
<b>Constats :</b>  2 prélèvements ont été faits, les 1ers résultats saisis dans GIDAF Les résultats de la 2ème campagne seront saisis à réception La 3ème campagne est programmée
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite