



## PREFET DES BOUCHES DU RHONE

### PREFECTURE

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES  
DE L'UTILITE PUBLIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES INSTALLATIONS ET TRAVAUX  
REGLEMENTES POUR LA PROTECTION DES  
MILIEUX

Marseille le 14 FEV. 2013

Dossier suivi par : Monsieur CORONGIU  
Tel : 04.84.35.42.72  
N° 538-2012-PC

### Arrêté portant prescriptions complémentaires à INEOS CHEMICALS LAVERA SAS relatif aux stockages de gaz inflammables liquéfiés de ses installations sitées à Lavéra

LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,  
PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE,  
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR,  
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE,

**Vu** le code de l'environnement, titre 1<sup>er</sup> du livre V, et notamment l'article R.512-31,

**Vu** l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 relatif aux stockages contenant plus de 50 tonnes de gaz inflammables liquéfiés relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 1412 de la nomenclature des installations classées à l'exception des stockages réfrigérés ou cryogéniques,

**Vu** l'arrêté préfectoral n°181-2005A en date du 1<sup>er</sup> février 2006 prescrivant des prescriptions complémentaires au stockage de gaz inflammable liquéfié exploité par la société INEOS CHEMICALS LAVERA,

**Vu** le rapport de l'inspection des installations classées en date du 11 décembre 2012,

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 20 décembre 2012,

**Considérant** que l'article 13 de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 susvisé permet au préfet de prescrire des dispositions alternatives à l'application des articles 2, 7.II et 8,

**Considérant** que les dispositions alternatives présentées par la société INEOS CHEMICALS LAVERA, dans son courrier du 26 mars 2012 et amendées par l'inspection des installations classées, sont de nature à répondre aux objectifs fixés dans l'arrêté ministériel,

**Considérant** que ces mesures doivent être actées par un arrêté complémentaire pris sur proposition de l'inspection des installations et après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, conformément à l'article R.512-31 du Code de l'Environnement,

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture,

.../...

## ARRETE

### ARTICLE 1<sup>ER</sup>

La société INEOS CHEMICALS LAVERA SAS dont le siège social est situé Avenue de la Bienfaisance, BP 6 - 13117 LAVERA, est autorisée à poursuivre l'exploitation des installations de stockage et le poste de déchargement cités à l'article 2 dans les conditions définies aux articles suivants.

### ARTICLE 2

Les installations qui font l'objet du présent arrêté sont :

- Les réservoirs de stockage d'hydrocarbures liquides suivants :

| N° Réservoir | Volum e            | Catégorie de produits | Produit Stocké | Type de réservoirs   |
|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|----------------------|
| B29          | 140 m <sup>3</sup> | B                     | slops          | cylindrique vertical |
| B31          | 200 m <sup>3</sup> | B                     | Slops          | cylindrique vertical |

Les réservoirs de stockage de gaz inflammables liquéfiés suivants :

| N° Réservoir | Volum e            | Catégorie de produits | Produit Stocké | Type de réservoirs     |
|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|------------------------|
| A 11         | 115 m <sup>3</sup> | A2                    | Butène - 1     | cylindrique horizontal |
| A 12         | 115 m <sup>3</sup> | A2                    | Butène - 1     | cylindrique horizontal |
| A 13         | 115 m <sup>3</sup> | A2                    | Butène - 1     | cylindrique horizontal |
| A 14         | 115 m <sup>3</sup> | A2                    | Butène - 1     | cylindrique horizontal |
| A 15         | 115 m <sup>3</sup> | A2                    | Butène - 1     | cylindrique horizontal |
| A 16         | 115 m <sup>3</sup> | A2                    | Butène - 1     | cylindrique horizontal |

- Le poste de chargement suivant :
  - un poste de déchargement d'hydrocarbures liquéfiés associé aux réservoirs A11 à A16

### ARTICLE 3 – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

#### ARTICLE 3.1 – RUBRIQUES VISEES DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Ces réservoirs et le poste de déchargement constituent une installation soumise à autorisation, visée par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sous les rubriques suivantes :

| Rubrique | Désignation de l'activité                                                                                                                                           | Produits et quantités maximales autorisées | Régime |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| 1412.1   | Gaz inflammables liquéfiés ( <i>stockage en réservoirs manufacturés de</i> ), à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature ; | Butène 1<br>410 tonnes                     | AS     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                          |   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|          | Les gaz sont maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température.<br>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 200 t. | (690 m <sup>3</sup> )                                                                                    |   |
| 1414.2   | Gaz inflammables liquéfiés ( <i>installation de remplissage ou de distribution de</i> ),<br>Installations de chargement ou déchargement desservant un dépôt de gaz inflammables soumis à autorisation.                                                                                                                          | 1 poste de déchargement wagon                                                                            | A |
| 1432.2.a | Liquides inflammables ( <i>stockage en réservoirs manufacturés de</i> ) visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m <sup>3</sup> .                                                                                                                                                 | Capacités des réservoirs :<br>340 m <sup>3</sup><br><br>Capacité équivalente totale : 340 m <sup>3</sup> | A |

### ARTICLE 3.2 – DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Les autorisations concernant ces installations, au titre de l'antériorité, sont les arrêtés préfectoraux suivants :

- n° 36/1950 du 9 mars 1953, modifié les 10 septembre 1954, 10 décembre 1954, 2 août 1960 et 21 août 1961,
- n° 313/1956 du 12 mai 1958,
- n° 469/1965 du 15 juillet 1966,
- n° H-71-2 du 31 mars 1972,
- n° 96-202/45-1996A du 26 juillet 1996
- 181-2005A du 1<sup>er</sup> février 2006

Les prescriptions techniques relatives à ces installations de stockage et au poste de déchargement incluses dans l'arrêté préfectoral n° 181-2005A du 1<sup>er</sup> février 2006 sont abrogées et remplacées par les dispositions du présent arrêté.

### ARTICLE 3.3 – MODIFICATIONS

Toute modification apportée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'exploitation ou à leur voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier d'autorisation initiale doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation.

### ARTICLE 3.4 – DOSSIER INSTALLATION CLASSEE

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier d'autorisation, les plans tenus à jour,
- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- les rapports de visites,
- les registres et consignes mentionnés dans le présent arrêté.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 3.5 – CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leur annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

### **ARTICLE 3.6 – DECLARATION D'ACCIDENT OU DE POLLUTION ACCIDENTELLE**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

### **ARTICLE 3.7 - CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Tout changement d'exploitant des installations est soumis à autorisation en application de l'article R 516-1 du code de l'environnement.

### **ARTICLE 3.8- CESSATION D'ACTIVITE**

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

Ces mesures comportent, notamment :

- L'évacuation des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, « la gestion des déchets » présents sur le site ;
- Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-39-2 et R.512-39-3 du code de l'environnement

## **ARTICLE 4 – DISPOSITIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX RESERVOIRS DE GAZ INFLAMMABLES LIQUEFIES (GIL)**

### **ARTICLE 4.1**

Les dispositions de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 « relatif aux stockages contenant plus de 50 tonnes de gaz inflammables liquéfiés relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n°1412 de la nomenclature des installations classées à l'exception des stockages réfrigérés ou cryogéniques » sont applicables au stockage de GIL visé à l'article 2 du présent arrêté, sous réserve des aménagements prévus dans les articles 4.2 et 4.3 suivants.

Ces dispositions sont applicables dans les délais prévus par l'article 14 de l'arrêté ministériel susvisé, à savoir le 29 janvier 2013.

### **ARTICLE 4.2 - PREVENTION DES SURREMPLISSAGES**

Pour l'ensemble des stockages visés à l'article 2 du présent arrêté, les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 susvisé sont remplacées par les dispositions suivantes :

Le surremplissage est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. Le résultat de la mesure est mis à la disposition de l'exploitant et de la personne en charge du remplissage.

Lors de l'approvisionnement en gaz inflammable liquéfié, le taux de remplissage du réservoir ne dépasse pas 85 %. Il est défini pour préserver un ciel gazeux suffisant afin de permettre toute expansion thermique naturelle pouvant survenir après l'opération de remplissage.

Deux seuils de sécurité sont fixés :

- un seuil haut, lequel ne peut excéder 90 % du volume du réservoir ;
- un seuil très haut, lequel ne peut excéder 95 % du volume du réservoir.

Le franchissement de ces seuils est détecté par des dispositifs indépendants de la mesure en continu prévue au deuxième alinéa du présent article.

Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement du niveau "haut" entraîne l'arrêt automatique de l'approvisionnement du réservoir, sans temporisation, et l'information immédiate de l'exploitant et de l'opérateur effectuant la manœuvre de remplissage.

Le franchissement du niveau « très haut » actionne :

- les mesures précitées et,
- la mise en œuvre de l'arrosage du réservoir sauf dans les cas suivants :
  - Les réservoirs sont correctement ignifugés conformément à l'article 5.6 de ce même arrêté;
  - ou les réservoirs sont équipés d'au moins deux soupapes reliées au réseau « torche », tarées à une pression inférieure à la pression de tarage des soupapes reliées à l'atmosphère, et sous réserve que ces soupapes et la ligne « torche » soient correctement dimensionnées en terme de débit, tenue à la température, par rapport à l'événement redouté qu'est le surremplissage avec débordement de liquide à la soupape.

La défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la fermeture de toutes les vannes sur les tuyauteries de chargement et l'information immédiate de l'exploitant.

#### **Article 4.3 : Isolement des fuites alimentées**

Pour l'ensemble des stockages visés par l'article 2 du présent arrêté, les dispositions de l'article 8 de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 susvisé sont remplacées par les dispositions suivantes :

Afin de limiter les quantités de produit rejetées en cas de fuite et de mettre le réservoir en sécurité, toutes les lignes de circulation de gaz inflammable liquéfié raccordées directement à la phase liquide du réservoir (à l'exclusion des lignes de purge et d'échantillonnage) sont dotées de deux organes de fermeture à fonctionnement automatique et à sécurité positive :

- l'un est interne au réservoir, sauf, pour ceux construits avant le 22 juin 1993 lorsque l'impossibilité technique de le mettre en place est justifiée par l'exploitant. Ce système de fermeture interne peut être remplacé par un dispositif externe équipé d'une protection thermique et mécanique équivalente à un système interne et décrite dans l'étude de dangers
- l'autre est à sécurité positive et à sécurité feu situé au plus près de la paroi du réservoir. Il est actionné automatiquement par le déclenchement de la détection gaz prévue à l'article 6 de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 ou de la détection incendie prévue au dernier alinéa du présent article. Cet organe est en outre manœuvrable à distance.

**Les lignes raccordées directement à la phase gaz** à l'exclusion des lignes servant à la dépressurisation (soupapes et liaisons vers la torche) :

- Les lignes de diamètre supérieur à 4" sont munies de vannes à sécurité positive, à sécurité feu, commandables à distance, et situées au plus près du réservoir. Elles sont asservies à la détection incendie ou gaz ;

- Les lignes de diamètre inférieur à 4" sont isolables par vannes manuelles au plus près du réservoir. Dans ce cas, l'exploitant justifie dans l'étude de dangers qu'il a mis en place toutes les mesures pour qu'une fuite alimentée sur ces tuyauteries ne puisse générer un BLEVE et s'assure d'une présence permanente de personnel d'exploitation sur site en charge de la surveillance de l'installation et susceptible d'intervenir en cas de fuite ;
- Ou bien, les lignes de diamètre inférieur à 4" sont équipées au plus près de la paroi du réservoir d'une vanne en permanence en position fermée (au besoin cadenassée).

**Les lignes utilisées pour les opérations de prise d'échantillon et de purge directement raccordées à l'enveloppe des réservoirs** sont dotées d'un organe de fermeture à sécurité positive et à sécurité feu, différent du robinet de purge et d'échantillonnage et implanté au plus près de la paroi du réservoir. Il est actionné automatiquement par le déclenchement de la détection gaz prévue à l'article 6 de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 ou de la détection incendie prévue au dernier alinéa du présent article. Cet organe est en outre manœuvrable à distance.

Les organes de fermeture de sécurité sont implantés au plus près des réservoirs. Dans le cas où le coût de rapprochement des vannes est disproportionné et conduit à leurs éloignements des réservoirs, les parties de lignes comprises entre le réservoir et les organes de fermeture de sécurité sont revêtues d'une protection ignifuge conforme à l'article 5.6 de ce présent arrêté.

Les extrémités des lignes de purge et d'échantillonnage sont visibles depuis les robinets de purge et d'échantillonnage et sont situées à l'extérieur de la projection verticale du réservoir sur le sol.

Les lignes de purges sont conçues de manière à éviter la formation d'hydrate ou de glace empêchant l'isolement de la ligne de purge après son utilisation.

La détection incendie se fait par la fonte d'un élément fusible ou sur détection flamme.

## **ARTICLE 5 – DISPOSITIONS TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES APPLICABLES AUX RÉSERVOIRS DE GAZ INFLAMMABLES LIQUEFIÉS**

### **ARTICLE 5.1 – DISTANCES RÉGLEMENTAIRES**

Les distances d'isolement sont au minimum de :

- 30 m entre le réservoir d'hydrocarbures liquides de catégorie B de 140 m<sup>3</sup> (B29) et les réservoirs d'hydrocarbures liquéfiés de catégorie A2 de 115 m<sup>3</sup>
- 30 m entre les réservoirs d'hydrocarbures liquéfiés catégorie A2 de 115 m<sup>3</sup> et les réservoirs d'hydrocarbures liquides catégorie B de 540 m<sup>3</sup> (B12 et B13) exploités par la société NAPHTACHIMIE
- 0,6 m entre les réservoirs d'hydrocarbures liquéfiés de 115 m<sup>3</sup>
- 1,7 m entre la distance entre le réservoir d'hydrocarbures liquides de catégorie B de 140 m<sup>3</sup> (B29) et le réservoir d'hydrocarbure liquide de catégorie C2 de 540 m<sup>3</sup> (B21), exploité par la société NAPHTACHIMIE.

### **ARTICLE 5.2 – SURVEILLANCE DU PARC DE STOCKAGE**

Le parc de stockage est surveillé de façon à déceler toute tentative d'intrusion, par rondes et/ou télésurveillance.

La clôture prévue à l'article 5 de l'arrêté ministériel du 2 janvier 2008 susvisé pourra être constituée par la clôture qui entoure l'ensemble des usines et des dépôts du complexe pétrochimique de LAVERA.

### **ARTICLE 5.3 – CONTROLE DE LA PRESSION**

Chaque réservoir est équipé d'un dispositif de mesure de pression avec retransmission de la mesure en salle de contrôle.

Cette mesure commande sur seuil haut une vanne automatique de dégazage de la capacité vers le réseau torche avec alarme sonore et visuelle en salle de contrôle.

### **ARTICLE 5.4 – GENERATEURS DE MOUSSE**

L'exploitant disposant sur le site d'importants moyens mobiles de génération de mousse et d'importantes réserves d'émulseurs, des dispositifs visant à améliorer l'efficacité de la formation d'un tapis de mousse en fond de cuvette doivent être mis en place.

### **ARTICLE 5.5 – GESTION ET DEBIT DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT**

Les réservoirs revêtus d'une protection ignifuge conforme à l'article 5.6 sont équipés d'un dispositif d'arrosage uniforme d'eau ayant un débit minimal de 3 litres par m<sup>2</sup> et par minute.

Un débit minimal de 10 litres par m<sup>2</sup> et par minute est disponible pour les autres réservoirs. Des vérifications périodiques des dispositifs d'arrosage sont effectuées et les comptes-rendus correspondants sont maintenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Toute insuffisance constatée, fait l'objet de travaux de remise en état dans les plus brefs délais.

La réalisation de ces essais, à la fréquence au moins annuelle, est formalisée dans une procédure de maintenance du réseau incendie.

### **ARTICLE 5.6 – IGNIFUGES**

Les réservoirs visés par l'alinéa 1 de l'article 5.5 du présent arrêté sont les réservoirs équipés d'une protection thermique de type ignifuge possédant les caractéristiques minimales suivantes :

- l'épaisseur de l'ignifuge et l'arrosage complémentaire (si ces deux techniques sont utilisées simultanément) sont dimensionnés pour que la température maximale de la paroi en acier du réservoir de dépasse pas 427°C pour une durée d'exposition au feu maximale déterminée par l'étude des dangers. Cette durée ne peut être inférieure à 4 heures.
- l'ignifuge est mise en place sur l'intégralité de la paroi des cigares ainsi que les structures participants à leur support.

## **ARTICLE 6 – DISPOSITIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU POSTE DE DECHARGEMENT D'HYDROCARBURES LIQUEFIES**

### **ARTICLE 6.1 – DETECTEURS DE GAZ**

L'exploitant doit mettre en place un dispositif de détection de gaz à proximité du poste de décharge.

La détection de gaz inflammable à une concentration fixée par l'exploitant, inférieure ou égale à 20% de la limite inférieure d'explosivité, doit conduire :

- au déclenchement d'une alarme sonore et lumineuse au PC incendie du site pétrochimique, ainsi que sur le poste de décharge afin d'avertir les personnels travaillant in situ,
- à l'arrêt de la pompe servant à réaliser l'opération de dépotage,
- à la mise en sécurité du poste de décharge.

En cas de détection de gaz inflammable à une concentration fixée par l'exploitant, inférieure ou égale à 50% de la limite inférieure d'explosivité, l'ensemble des installations de stockage et de déchargement est mis en état de sécurité.

## **ARTICLE 6.2 – CONSIGNES**

Le déchargement du wagon doit faire l'objet d'une procédure écrite.

L'exploitant doit également rédiger une procédure qui définit la conduite à tenir en cas de fuite de gaz ou d'incendie dans la zone de dépotage wagon.

## **ARTICLE 7 – CONSIGNES DE SECURITE**

Les consignes de sécurité établies selon les dispositions du présent arrêté s'inscrivent dans le cadre de la gestion des situations d'urgence au titre du système de gestion de la sécurité de l'exploitant. Elles font l'objet :

- d'une formation spécifique à l'ensemble du personnel concerné ;
- de mises en œuvre expérimentales régulières, et si nécessaires, d'aménagement.

## **ARTICLE 8 – TIERCE EXPERTISE**

A la demande de l'inspection des installations classées, les différentes consignes et le plan de détection gaz peuvent faire l'objet aux frais de l'exploitant d'une tierce expertise par un organisme compétent dont le choix aura reçu l'approbation de l'inspection.

## **ARTICLE 9-**

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 Livre V Titre 1<sup>er</sup> Chapitre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions administratives prévues par l'article L.514-1 Livre V Titre 1<sup>er</sup> Chapitre IV du Code de l'Environnement, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

## **ARTICLE 10-**

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

## **ARTICLE 11-**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## **ARTICLE12 - EXECUTION**

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'Istres,
- Le Maire de Berre l'Etang,
- Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, Service Urbanisme,

- Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, Service Environnement,  
- Le Chef du service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,  
- Le Directeur Régional de la Santé, Délégation Territoriale des Bouches-du-Rhône,  
- Le Directeur Départemental des Services d'Incendies et de Secours,  
Et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,  
Sont chargées, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont un avis sera publié conformément aux dispositions de l'article R. 512-39 du Code de l'Environnement.

Marseille le 14 FEV. 2013

Pour le Préfet  
la Secrétaire Générale Adjointe  
  
Raphaëlle SIMEONI