

BUREAU D'ETUDES HYDROGEOLOGIQUES SPECIALISE EN MESURES SUR LES FORAGES

De la part de : **Adrien JACQUIER**
Tél : 06.46.69.12.88
Mail : a.jacquier@ideeseaux.com

Objet : Information concernant la réalisation d'une opération de traçage hydrogéologique

Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre de l'étude d'une étude hydrogéologique menée sur la commune de La Pesse (39), une opération de traçage va être réalisée.

Un traçage consiste à injecter un colorant dans le sous-sol (ici présenté par les calcaires) et d'identifier les zones où il ressort à la surface, ce qui permet de déterminer le trajet des eaux souterraines, la vitesse de transfert, et en fonction de la quantité restituées les dilutions possibles. Dans notre cas, il s'agit de déterminer les relations hydrogéologiques entre la perte située à quelques centaines de mètres de la zone des forages jusqu'aux gorges du Flumen et aux autres points que nous avons pré-déterminées en fonction des traçages déjà effectués dans le secteur ainsi qu'identifier si du colorant est intercepté par des forages d'essai (en pompage).

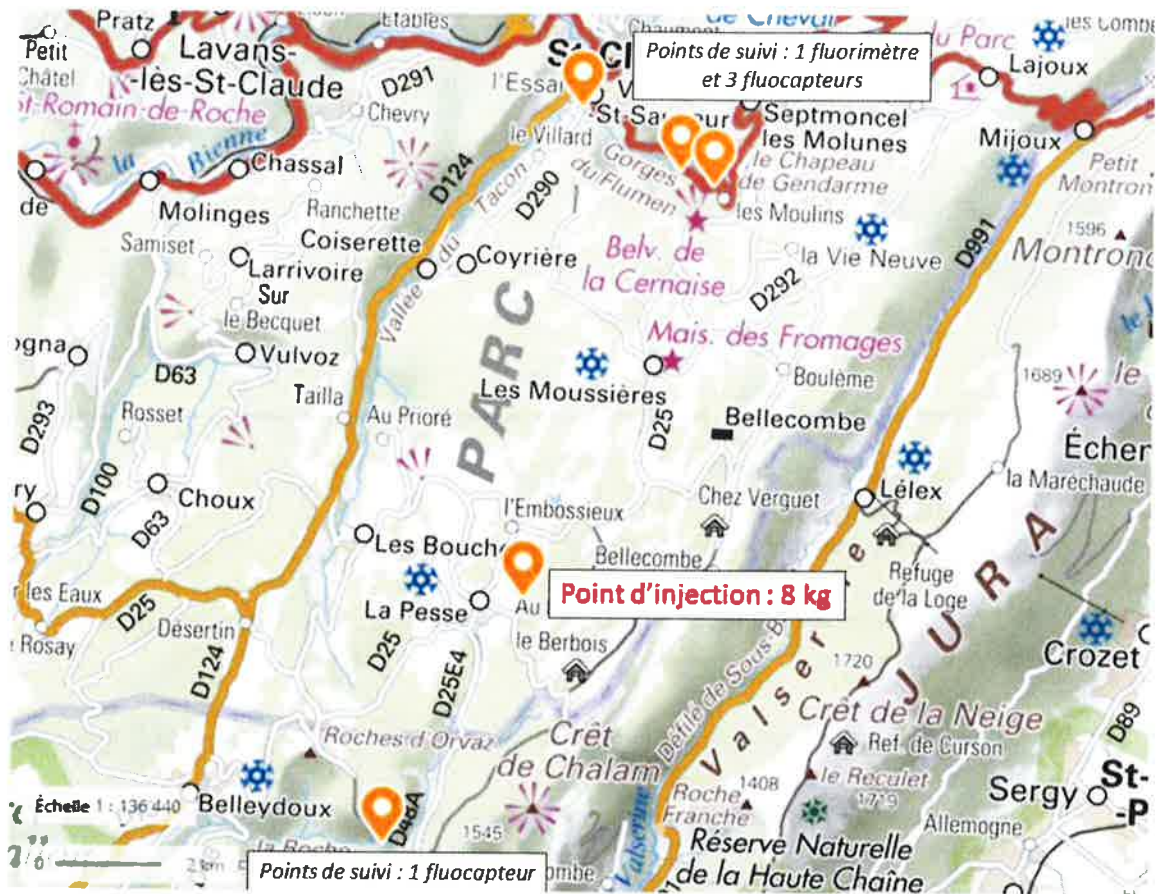
Le colorant utilisé sera de la Fluorescéine (jaune-vert) avec une quantité injectée de 8kg– *fiche technique jointe en annexe*. Ce colorant est inoffensif pour la santé mais sera tout de même dosé de façon à ce qu'il soit détectable avec un fluorimètre tout en restant peu visible à l'œil au niveau des zones probables de sorties. Il n'est pas possible de garantir totalement son invisibilité, car il existe une grande quantité d'impondérables (degré de fracturation, vitesse de transfert, trajet souterrain, dilution...). C'est pourquoi, nous vous faisons parvenir ce courrier, afin que vous puissiez d'une part prévenir la population et d'autre part, répondre à d'éventuelles questions s'il était constaté une sortie d'eau « colorée ».

Ces traçages seront réalisés fin novembre 2020 en fonction de la reprise des précipitations. Le risque d'apparition d'une coloration peut s'étendre sur deux à trois semaines. Nous vous tiendrons informé du suivi.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter.

Restant à votre disposition pour de plus amples renseignements

Adrien JACQUIER
Ingénieur Hydrogéologue



Nom du produit: **Fluorescéine Sodique**

(suite de la page 2)

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques: Sans autre indication, voir point 7.
- Paramètres de contrôle
 - Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:
 - Poussières totales : TWA (8h) = 10 mg/m³
 - Poussières inhalables : TWA (8h) = 4 mg/m³
 - Remarques supplémentaires:
 - Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- Contrôles de l'exposition
 - Équipement de protection individuel:
 - Mesures générales de protection et d'hygiène:
 - Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
 - Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
 - Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
 - Protection respiratoire:
 - Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.
 - Filtre P2
 - Protection des mains:
 - Gants de protection
 - Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation. À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée. Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
 - Matériau des gants
 - Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
 - Temps de pénétration du matériau des gants
 - Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
 - Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés: Caoutchouc nitrile
 - Protection des yeux: Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Indications générales

Aspect:

- Forme: Poudre
- Couleur: Orange foncé
- Odeur: Inodore
- Seuil olfactif: Non déterminé

valeur du pH (10 g/l) à 20°C: 7-9

Changement d'état

- Point de fusion: >250°C
- Point d'ébullition: Non déterminé

Point d'éclair: Non applicable

Inflammabilité (solide, gazeux): La substance n'est pas inflammable

(suite page 4)

Nom du produit: **Fluorescéine Sodique**

(suite de la page 3)

Température d'inflammation:	
Température de décomposition:	>350°C
Auto-inflammation:	Non déterminé
Danger d'explosion:	Lors de la manipulation de composés organiques sous forme de poudres, le risque d'explosion pouvant provenir de la présence de particules de poussières dans l'atmosphère ambiante à des concentrations critiques n'est pas à écarter. Respecter les consignes de précaution d'usage
Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé
Supérieure:	Non déterminé
Pression de vapeur:	Non applicable
Densité à 20°C:	0,7 g/cm ³
Masse volumique à 20°C:	800 kg/m ³
Densité relative:	Non déterminé
Densité de vapeur:	Non applicable
Vitesse d'évaporation:	Non applicable
Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20°C:	700 g/l
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Non déterminé
Viscosité:	
Dynamique:	Non applicable
Cinématique:	Non applicable
Autres informations:	Pas d'autres informations importantes disponibles

10 Stabilité et réactivité

Réactivité

Stabilité chimique

Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme

Possibilité de réactions dangereuses: Aucune réaction dangereuse connue

Conditions à éviter: Pas d'autres informations importantes disponibles

Matières incompatibles: Agents oxydants / réducteurs forts et acides

Produits de décomposition dangereux: Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Informations toxicologiques

Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë:

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

Oral | LD50 | 6721 mg/kg (rat)

Effet primaire d'irritation:

de la peau: Pas d'effet d'irritation

des yeux: Pas d'effet d'irritation

Sensibilisation: Aucun effet de sensibilisation connu

(suite page 5)

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

Identificateur de produit

Nom du produit: **Fluorescéine Sodique**

No CAS:

518-47-8

Numéro CE:

208-253-0

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Emploi de la substance / de la préparation Pigment

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Producteur/fournisseur:

FLUOTECHNIK - PAVIQUA SAS

1275, chemin sans issu

13750 Plan D'Orgon

Tel : 04 42 86 21 48

Fax : 08 21 48 92 85

Service chargé des renseignements: contact@fluotecnik.com

Numéro d'appel d'urgence:

FR +33 (0) 1 45 42 59 59 (ORFILA)

CH +41 (0) 1 251 51 51 (Centre suisse d'information toxicologique)

B +32 (0) 70 245 245 (Centre Anti poison belge)

2 Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 La substance n'est pas classifiée selon le règlement CLP.

Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 néant

Pictogrammes de danger néant

Mention d'avertissement néant

Mentions de danger néant

Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT: Non applicable

vPvB: Non applicable

3 Composition/informations sur les composants

Caractérisation chimique: Substances

No CAS Désignation

518-47-8 Fluorescéine Sodique

Code(s) d'identification

Numéro CE: 208-253-0

4 Premiers secours

Description des premiers secours

Remarques générales:

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

(suite page 2)

Nom du produit: Fluorescéine Sodique

(suite de la page 1)

Après inhalation:

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable. Appeler une ambulance médicalisée.

Après contact avec la peau: En règle générale, le produit n'irrite pas la peau

Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières

Après ingestion: Consulter immédiatement un médecin.

Indications destinées au médecin:

Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'autres informations importantes disponibles

5 Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction

Moyens d'extinction:

CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistante à l'alcool

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Pas d'autres informations importantes disponibles

Conseils aux pompiers:

Équipement spécial de sécurité: Porter un appareil de protection respiratoire

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence Pas nécessaire

Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante

Référence à d'autres sections

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manipulation et stockage

Manipulation:

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Bien dépoussiérer

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail

Éviter la formation de poussière.

Préventions des incendies et des explosions: Aucune mesure particulière n'est requise.

Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stockage:

Exigences concernant les lieux et contenants de stockage: Aucune exigence particulière

Indications concernant le stockage commun: Pas nécessaire

Autres indications sur les conditions de stockage: Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles

(suite page 3)

Nom du produit: **Fluorescéine Sodique**

(suite de la page 4)

Sensibilisation

En cas d'exposition prolongée / répétée, peut provoquer une irritation cutanée et/ou oculaire (par action abrasive des poussières), ainsi qu'une irritation des voies respiratoires supérieures.
Nocif en cas d'ingestion massive ; peut causer des troubles gastro-intestinaux.

12 Informations écologiques

Toxicité

Toxicité aquatique: Pas d'autres informations importantes disponibles

Persistance et dégradabilité: Biodégradable.

Comportement dans les compartiments de l'environnement:

Potentiel de bioaccumulation: Pas d'autres informations importantes disponibles

Mobilité dans le sol: Pas d'autres informations importantes disponibles

Autres indications écologiques:

Indications générales:

Aucune écotoxicité n'a été mise en évidence à partir des tests réalisés sur divers poissons ; les résultats disponibles dans la littérature sur les daphnies confirment ces conclusions.

Ce traceur peut être employé dans les eaux souterraines sans précautions particulières.

Eviter la contamination massive du sol, l'introduction dans les égouts, sources d'eau...

Résultats des évaluations PBT et VPvB

PBT: Non applicable.

vPvB: Non applicable.

Autres effets néfastes: Pas d'autres informations importantes disponibles

13 Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Recommandation: Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Emballages non nettoyés:

Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

No ONU: Non Réglementé

Nom d'expédition des Nations unies: Non Réglementé

Groupe d'emballage: Non Concerné

Dangers pour l'environnement:

Marine Polluant: Non

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: Non applicable

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC: Non applicable

15 Informations réglementaires

Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

(suite page 6)

Nom du produit: **Fluorescéine Sodique**

(suite de la page 5)

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Service établissant la fiche technique: Département sécurité du produit

Contact: M. Stéphane Mazoyer

Acronymes et abréviations:

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent