

CARRIERE DE COMBEAUFONTAINE (70) LIEU-DIT « AU POIRIER FRIAND »

- Demande d'ouverture d'une carrière à ciel ouvert pour la production de granulats (Rubrique 2510)
- Broyage, concassage, criblage de produits minéraux naturels ou artificiels (Rubrique 2515)
- Station de transit de produits minéraux inertes non dangereux (Rubrique 2517)

PIECE N°5 – ETUDE D'IMPACT – ANNEXES



Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement

Agence de Besançon

6, Boulevard Diderot

25000 BESANCON

Tél. 03.81.53.02.60



Sciences Environnement

Pour le compte de :

SAS POISSENOT TP

26 Route de Theuley,

70120 GRANDECOURT

Tél. 03.84.92.00.26



ANNEXES

Annexe 1 : Résultats des forages réalisés le 12 juillet 2023 au droit du site d'étude	4
Annexe 2 : Rapport d'analyse du traçage hydrogéologique – 2024	5
Annexe 4 : Courrier Direction Régionale des Affaires Culturelles	6
Annexe 5 : Attestation de l'association MATERIAUTEC	7
Annexe 6 : Liste et statuts des espèces végétales inventoriées.....	8
Annexe 7 : relevés phytosociologiques triés et ordonnés.....	11
Annexe 8 : Coefficient de détectabilité chiroptères.....	17
Annexe 9 : Bibliographie faune – flore	19

Annexe 1 : Résultats des forages réalisés le 12 juillet 2023 au droit du site d'étude

Liste des enregistrements de paramètres de forage - Combeaufontaine 1

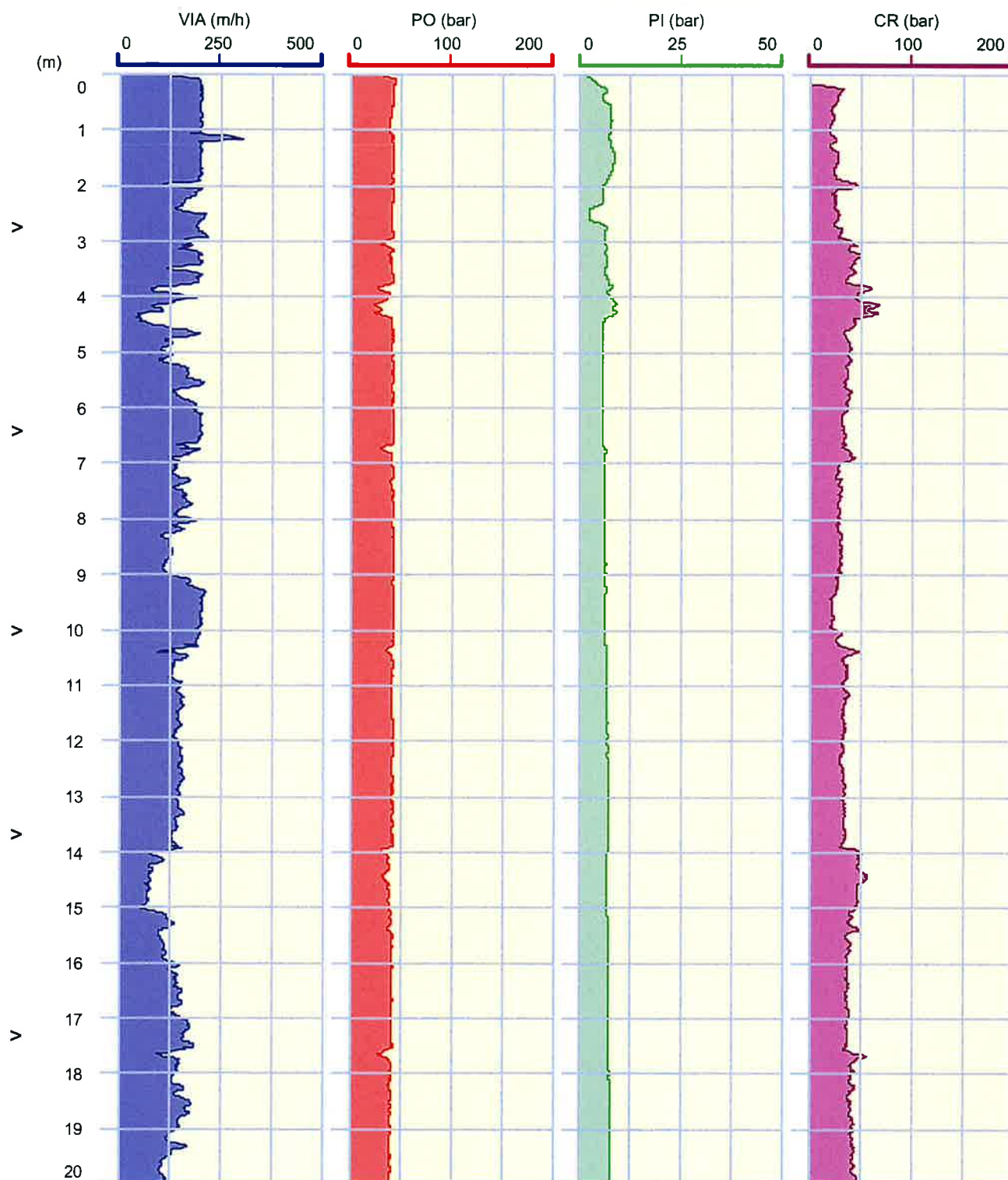
Haut - Bas	Date	Temps de forage	Mesures enregistrées	Aperçu
0,00 m 21,01 m	12/07/2023 14:23:01 12/07/2023 14:46:32	00:14:03	VIA PO PI CR PF	
Longueur forée totale				
21,01 m				

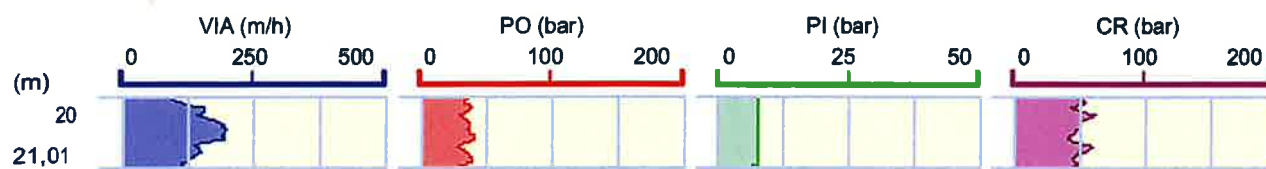
Rapport des paramètres de forage - Combeaufontaine 1

Site

Client

Forage	Combeaufontaine 1	Date de début	12/07/2023 14:23:01
Fichier	53011230712142301D	Date de fin	12/07/2023 14:46:32
Haut	0,00 m	Bas	21,01 m
Angle X	0,00 °	Angle Y	0,00 °
Volume total	0,00 l	Echelle	1/100
Machine	FRD08-04HT110000	Latitude/Longitude (GPS)	47,714340200 ° / 5,913069700 °
Altitude (GPS)	318,00 m		





Liste des enregistrements de paramètres de forage - Combeaufontaine 2

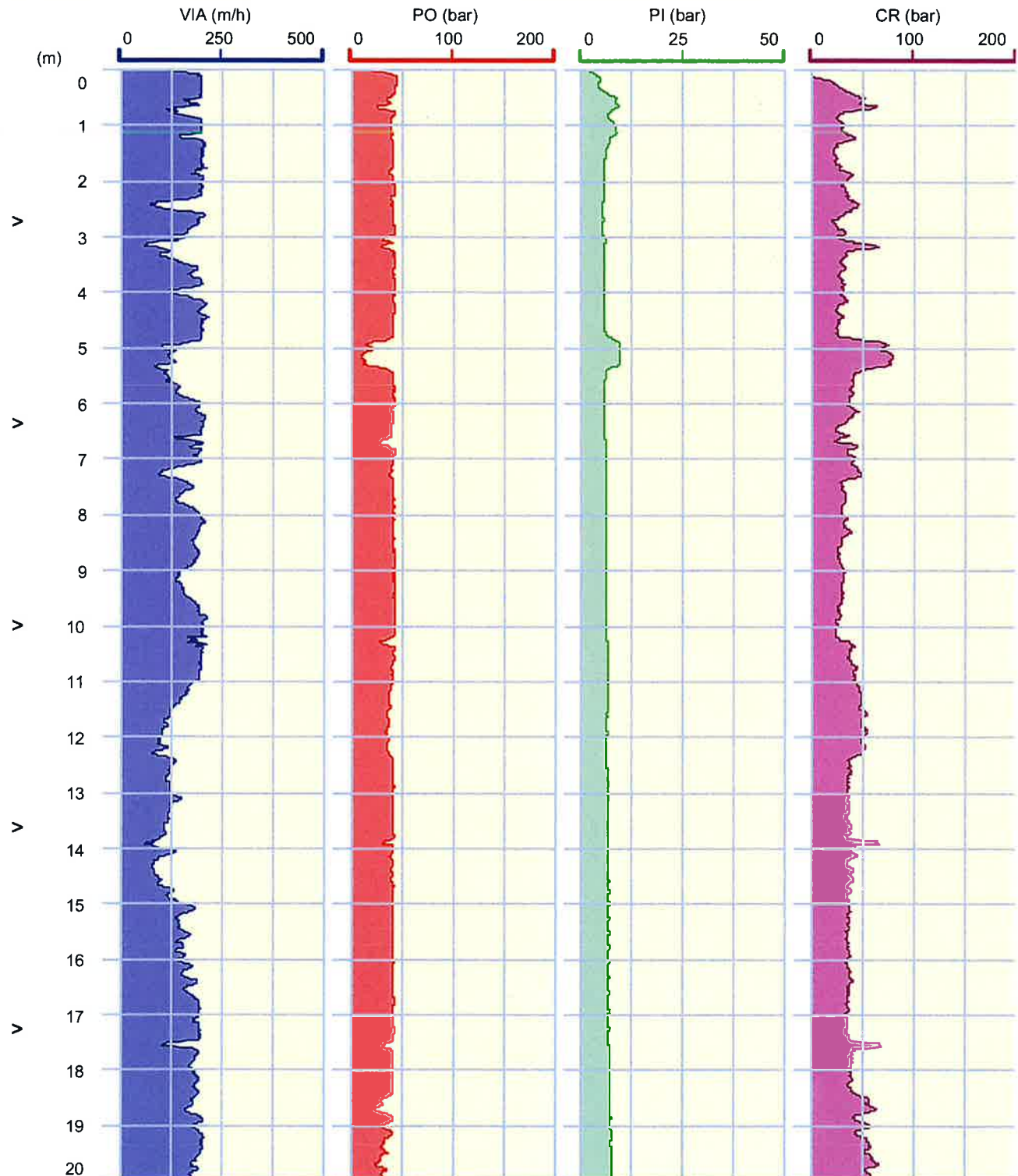
Haut - Bas	Date	Temps de forage	Mesures enregistrées	Aperçu
0,00 m 21,03 m	12/07/2023 14:47:07 12/07/2023 15:19:20	00:16:41	VIA PO PI CR PF	
Longueur forée totale				
21,03 m				

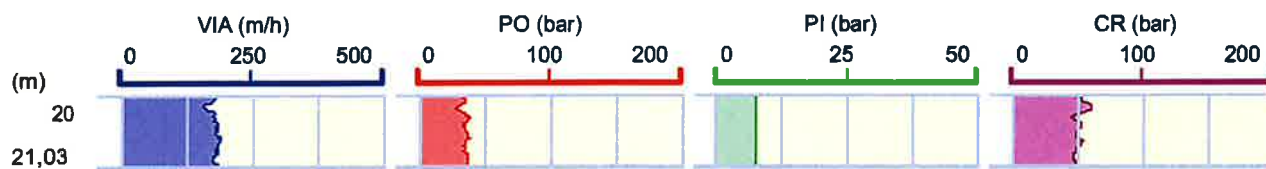
Rapport des paramètres de forage - Combeaufontaine 2

Site

Client

Forage	Combeaufontaine 2	Date de début	12/07/2023 14:47:07
Fichier	53011230712144707D	Date de fin	12/07/2023 15:19:20
Haut	0,00 m	Bas	21,03 m
Angle X	0,00 °	Angle Y	0,30 °
Volume total	0,00 l	Echelle	1/100
Machine	FRD08-04HT110000	Latitude/Longitude (GPS)	47,715110800 ° / 5,913251900 °
Altitude (GPS)	323,00 m		



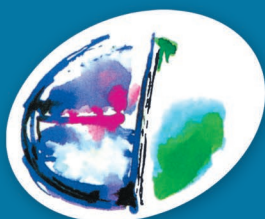


Annexe 2 : Rapport d'analyse du traçage hydrogéologique – 2024

Bureau d'études
d'ingénierie,
conseils, services

Projet d'ouverture de carrière à Combeaufontaine (70)

Compte-rendu de la campagne de traçage des eaux souterraines de décembre 2024



Sciences Environnement



JANVIER 2025 – V.1.0

Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement
Agence de Besançon

Pour le compte : Poissenot TP

Personnel ayant participé à l'étude :

Cheffe de projet et rédactrice : Julie Perrot

Révisions du dossier :

- Version 1.0 de **janvier 2025** : Version initiale

Sommaire

1	<i>Préambule</i>	5
2	<i>Méthodologie générale des opérations de traçage</i>	6
3	<i>Déroulement du traçage des eaux souterraines</i>	8
3.1	Injection du colorant	8
3.1.1	Choix des traceurs	8
3.1.2	Récapitulatif	9
3.2	Description des points de surveillance	9
3.3	Conditions hydrologiques	12
4	<i>Résultats - Conclusions</i>	13
4.1	Restitution observée	13
4.2	Interprétations et conclusions	15

Liste des figures

Figure 1 : Plan de situation générale	5
Figure 2 : Fluocapteurs ; Spectrofluorimètre LS-6500 de Sciences Environnement.....	6
Figure 3 : Localisation du point d'injection	7
Figure 4 : Vue sur la fosse d'injection de la fluorescéine	8
Figure 5 : Vue sur le champ captant et le trop-plein des sources de Vauconcourt-Nervezain....	10
Figure 6 : plan des points de surveillance	12
Figure 7 : Débit horaire de la Saône à Sceaux Saône (https://hydro.eaufrance.fr/)	13
Figure 8 : Spectres des fluocapteurs à la source de la Beaume et de Fontaine Larie.....	14
Figure 9 : Résultats de la campagne de traçage de décembre 2024	16
Figure 10 : Résultats de la campagne de traçage de décembre 2024- Fond de carte géologique	17

Liste des annexes

Annexe 1 : Fiche de suivi de la coloration.....	188
Annexe 2 : Spectres des fluocapteurs.....	20

1 Préambule

Poissonot TP porte un projet d'ouverture d'une carrière sur une des parcelle agricole de la commune de Combeaufontaine (70).

L'emprise du projet ne se trouve dans aucun périmètre de protection de captage AEP mais à environ 2 km au nord-est du périmètre de protection éloignée de la source du Bas de la Côte alimentant la commune de Vauconcourt-Nervezain.

Par conséquent, Sciences Environnement a été mandaté pour réaliser une opération de traçage des eaux souterraines afin d'évaluer le lien et l'impact potentiel du projet sur les captages AEP du secteur.

Les injections historiques réalisées dans le secteur montrent une restitution aux sources de Scey-sur-Saône-et-Saint-Albin.

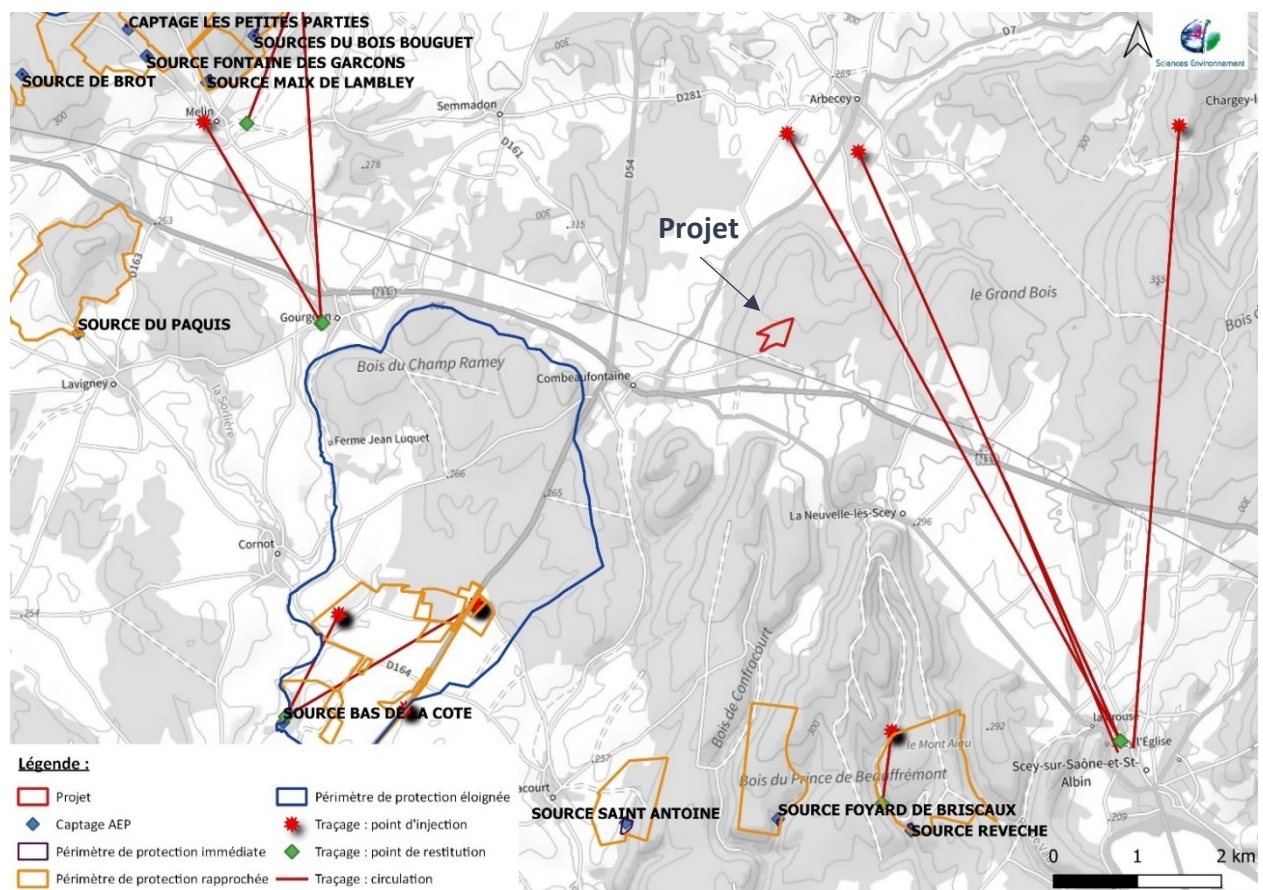


Figure 1 : Plan de situation générale

2 Méthodologie générale des opérations de traçage

Le traçage des eaux souterraines vise à mettre en évidence les relations hydrogéologiques pouvant exister entre un secteur d'infiltration des eaux superficielles avec un ou plusieurs points d'émergence (naturel ou artificiel) des eaux souterraines.

L'essai de traçage à partir de la zone d'étude pour l'implantation du projet de carrière a été réalisé avec l'injection d'un traceur fluorescent, la fluorescéine.

Le colorant a été déversé dans une fosse d'infiltration creusée dans la parcelle concernée jusqu'à trouver les calcaires en plaquettes pour éviter tout risque de rétention dans les formations de recouvrement.

L'injection du traceur s'est accompagnée d'un ajout de 6 m³ d'eau pour faciliter l'infiltration verticale dans le sous-sol.

Ce traceur est très classiquement utilisé pour ce type d'investigation hydrogéologique, car il ne présente pas ou peu de contrainte toxicologique et offre l'intérêt d'une analyse simple et fiable pour des seuils de détection particulièrement faibles (< 0,5 µg/l).

La restitution de ce colorant est contrôlée sur les sources et les cours d'eau du secteur d'étude pour définir au mieux l'orientation des écoulements souterrains au sein du massif karstique.

Une surveillance qualitative a été mise en place sur 15 points de surveillance via l'utilisation de fluocapteurs. Il s'agit de petits sachets poreux remplis de charbon actif ayant la propriété de fixer les molécules de colorant présentes dans l'eau.

Généralement relevé tous les 7 à 10 jours et après un procédé d'extraction et d'analyse spécifiques effectué en laboratoire, ce type de surveillance permet d'évaluer si le capteur a été exposé au traceur durant sa période de mise en place. Notons que cette durée d'exposition permet d'accroître dans une certaine mesure, la lisibilité du passage de ce type de traceur grâce à l'effet cumulatif du charbon actif.

En parallèle de ce suivi passif, une surveillance quantitative des captages d'alimentation en eau potable de Vauconcourt-Nervezain a été réalisée par le biais d'un fluorimètre de terrain permettant une mesure de concentration éventuelle des traceurs toutes les 15 minutes. Le suivi a été réalisé au trop-plein des sources.



Figure 2 : Fluocapteurs ; Spectrofluorimètre LS-6500 de Sciences Environnement

Les échantillons d'eau ponctuels et les fluocapteurs collectés lors de chaque tournée ont été analysés dans notre propre laboratoire d'analyses de colorant, équipé d'un spectrofluorimètre LS-6500 permettant une caractérisation et une quantification par la méthode dites du « double scanning synchrone » (balayage des longueurs d'ondes d'excitation et d'émission avec un intervalle de longueur d'onde constant).

En cas de présence du traceur fluorescent, les spectres d'analyses ainsi obtenus sont caractérisés par des pics symétriques et étroits centrés sur la longueur d'onde d'émission caractéristique du colorant contenu dans la solution.

Cette méthode d'analyse permet l'identification fiable et certaine de la présence du traceur dans l'échantillon analysé et limite, dans certains cas, les erreurs d'interprétation liées aux variations d'intensité de la fluorescence naturelle.

Les analyses ont été effectuées dans les jours suivant le ramassage des échantillons, ce qui permet d'avoir un suivi en temps réel de la restitution et d'ajuster au mieux le suivi de la coloration.

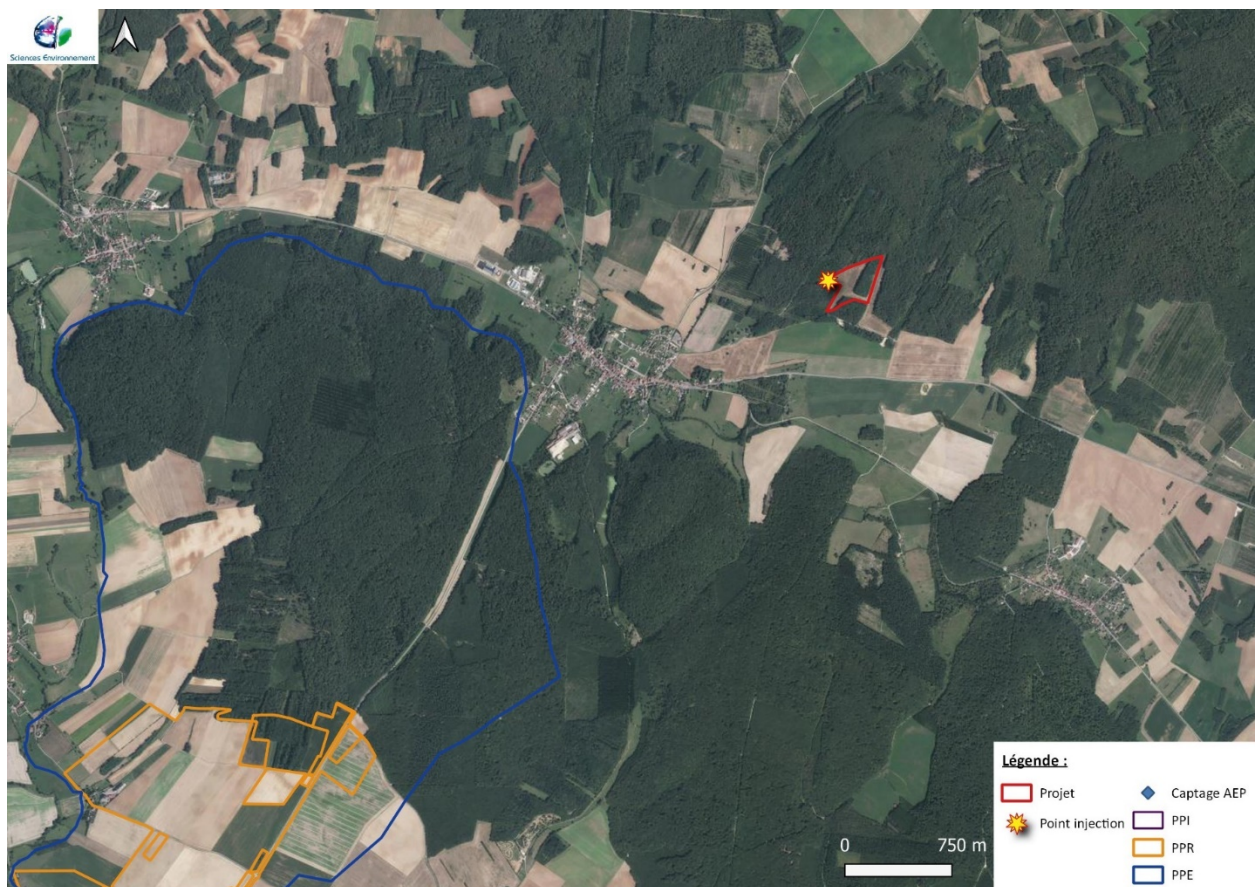


Figure 3 : Localisation du point d'injection

3 Déroulement du traçage des eaux souterraines

3.1 Injection du colorant

Le colorant a été injecté le jeudi 5 décembre 2024 à 11h00.

3.1.1 *Choix des traceurs*

Pour ce type d'étude des circulations d'eau au sein de la ressource karstique, le choix des traceurs fluorescents fait généralement consensus car ils permettent notamment d'obtenir une excellente résolution analytique avec des méthodes d'analyses fiables et simples.

Leur propriété d'absorption sur le charbon actif permet également la mise en place d'une surveillance passive par fluocapteurs et ainsi de fiabiliser et d'étendre la surveillance à une pluralité d'exutoires.

La quantité de traceur injecté a été déterminée à partir des règles d'estimation usuelles (*travaux de KÄSS (1992), WERNLI (1994) et WORTHINGTON (2001)*) et de l'expérience acquises dans la région par nos hydrogéologues.

La masse injectée a été déterminée pour obtenir une quantité suffisante afin de déterminer les liaisons directes entre le site d'implantation du projet et les captages d'eau potable présent dans le secteur d'étude tout en limitant les risques de restitution visible à l'œil nu sur ces exutoires particuliers.



Figure 4 : Vue sur la fosse d'injection de la fluorescéine

Cette injection de colorant devait permettre de tester le devenir des eaux infiltrées dans l'emprise du projet.

Le point d'injection a été placé dans la parcelle d'implantation du projet, au sein des formations calcaires du Jurassique.

La fosse réalisée à la pelle mécanique a permis d'observer un horizon d'altération des calcaires. Aux alentours de 11h, 6 kg de fluorescéine préalablement dilués ont été déversés dans la fosse creusée. Puis 6 m³ d'eau ont été ajoutés afin de « pousser » le traceur dans le sous-sol. La vitesse d'infiltration a été modérée, en quelques heures.

La fosse a été rebouchée le même jour par l'entreprise Poissenot TP, ayant réalisé la fosse et fourni l'eau nécessaire à l'injection.

3.1.2 Récapitulatif

Tableau 1 : Résumé de l'injection réalisée en juin 2024

	Conditions d'injection
Date	5 décembre 2024 11h
Colorant injecté	Fluorescéine 6kg
Coordonnées Lambert 93	X = 918 250 Y = 6 738 992 Z = 318 m
Volume d'eau ajouté	6 m ³
Conditions d'infiltration	Moyennes

3.2 Description des points de surveillance

Lors de cette opération de traçage des eaux souterraines, 15 points distincts ont fait l'objet d'une surveillance régulière par fluocapteurs.

Le trop-plein des sources captées de Vauconcourt-Nervezain a également bénéficié d'une surveillance quantitative par le biais d'un fluorimètre de terrain.



Figure 5 : Vue sur le champ captant et le trop-plein des sources de Vauconcourt-Nervezain

Le tableau 2 présente les principales caractéristiques de ces points de contrôle qui correspondent à des sources et à des cours d'eau concentrant l'ensemble des venues d'eau en provenance de ces différentes zones de sources.

Les fluocapteurs ont tous été renouvelés selon un pas de temps de l'ordre de 7 à 15 jours après l'injection puis totalement retirés le 6 janvier 2025 après un suivi d'un mois.

Tableau 2 : Description des points de surveillance (coordonnées Lambert 93)

Code	Nom	Coordonnées Lambert 93		
		X	Y	Z
A	Captage AEP Bas de la Côte	912571	6734368	228 m
B	La Gourgeonne amont à Cornot	913070	6736633	233 m
C	La Gourgeonne aval à Vauconcourt	912097	6732561	221 m
D	Le Ravin amont à Combeaufontaine	916531	6738080	254 m
E	Le Ravin aval à Confracourt	915722	6734446	229 m
F	Le Ravin aval à Vy les Rupt	917722	6729796	205 m
G	Rupt de Vau à Rupt sur Saône	920282	6730872	202 m
H	Rupt de Vau à Saint Albin	922493	6732317	207 m
I	Source de la Beaume à Scey sur Saône	922556	6734145	217 m
J	Source Lavoir à Scey sur Saône	922699	6734045	208 m
K	Source Fontaine Larie à Scey sur Saône	922512	6734012	211 m
L	Ru de Scey à Scey sur Saône	922763	6733529	207 m
M	La Saône amont à Ferrières les Scey	924816	6732002	207 m
N	La Saône aval à Rupt sur Saône	920093	6730878	202 m
O	La Saône aval à Soing	915986	6724344	200 m

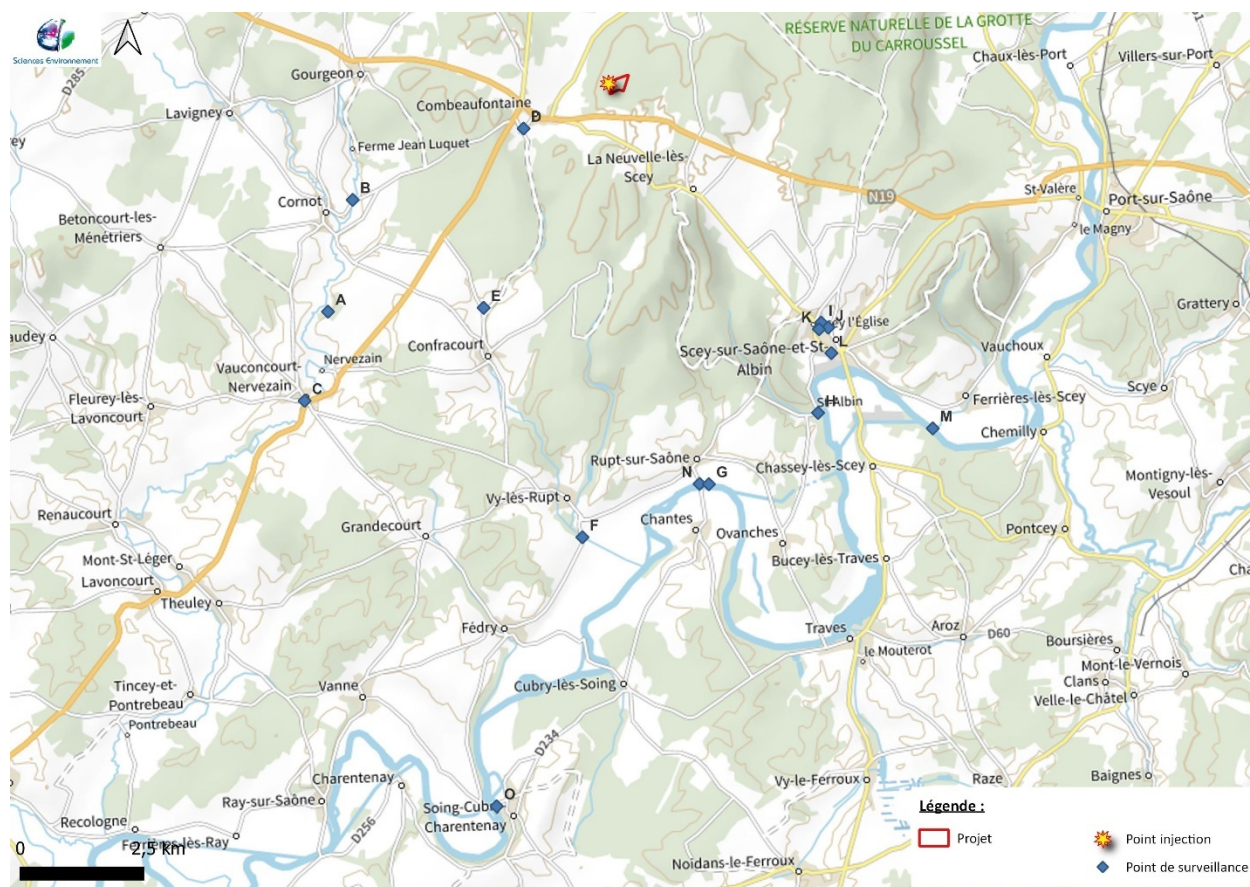


Figure 6 : plan des points de surveillance

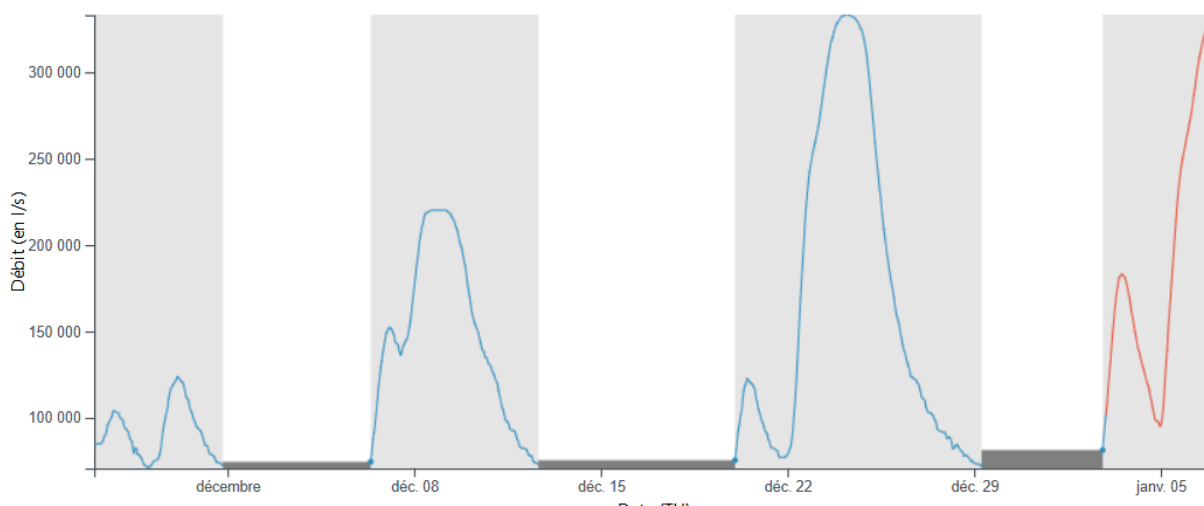
Une série de témoins a été placée entre le 19/11 et le 02/12/2024 sur les points de surveillance de façon à établir le bruit de fond analytique et de confirmer l'absence de trace de colorant sur les exutoires avant les opérations d'injection.

Ces témoins n'ont pas mis en évidence de traces de colorant résiduelles issues des traçages précédents, hormis sur le Ravin à Vy les Rupt qui présente des pics de fluorescéine. Il s'agit d'une injection réalisée au sud de Confracourt par le BE Caille. De faibles traces de fluorescéine sont également observées dans le ru de Vau à Saint Albin.

3.3 Conditions hydrologiques

L'injection s'est déroulée sur une période de haute eaux, avec des épisodes de crue, notamment en fin de suivi.

Les conditions hydrologiques rencontrées durant la période d'étude peuvent ainsi être considérées comme favorables à la mise en œuvre de ces opérations de traçage. En effet, les conditions pluvieuses sont notamment en mesure de favoriser le transfert vertical du traceur en direction de la zone active du système karstique. A noter cependant que les différents épisodes de crue entraînent une dilution plus importantes des traceurs.



4 Résultats - Conclusions

4.1 Restitution observée

L'injection de colorant a donc eu lieu le 5 décembre 2024 en fin de matinée.

Des restitutions de colorant ont pu être observées sur les points I et K soit :

- A la **source de la Beaume** à Sceaux sur Saône dès la seconde tournée du 19/12/24 soit entre 5 et 14 jours après l'injection (tournées I2 et I3),
- A la **source de Fontaine Larie** à Sceaux sur Saône dès la première tournée du 10/12/24 soit moins de 5 jours après l'injection (tournées K1 à K3).

Aucune restitution n'est observée sur le captage AEP de Vauconcourt-Nervezain, que soit sur les fluocapteurs ou sur le fluorimètre.

Pour rappel, les points F, le Ravin à Vy les Rupt, et le point H, le ru de Vau à Saint Albin, montrent la présence de fluorescéine, dès la mise en place des blancs. Il s'agit d'une restitution due à un précédent traçage. Le suivi de ces cours d'eau en amont montre l'absence de colorant, excluant une nouvelle restitution sur ces points due à l'injection réalisée dans le cadre de cette étude.

A noter que l'ensemble des spectres des fluocapteurs sont présentés en annexe.

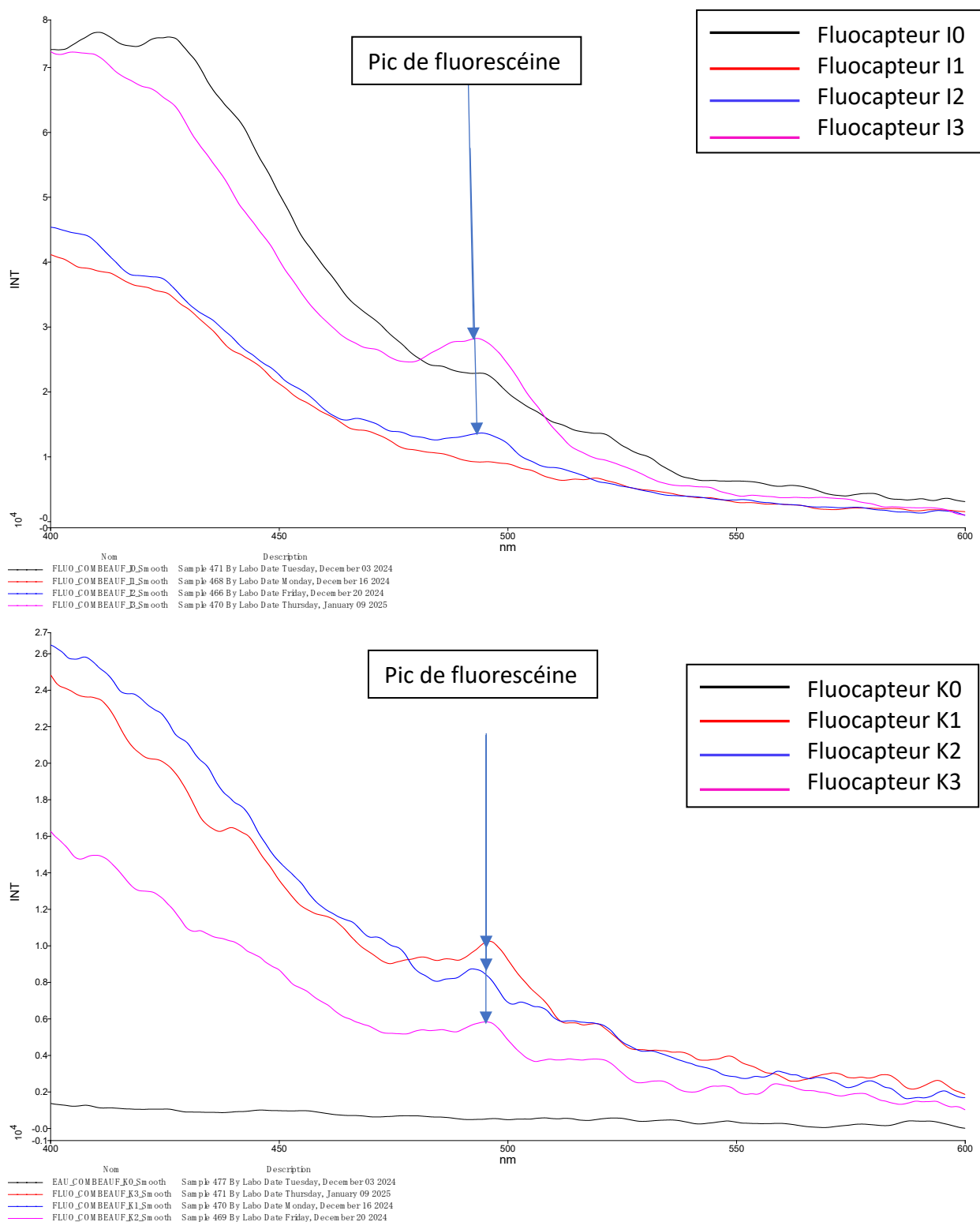


Figure 8 : Spectres des fluocapteurs à la source de la Beaume et de Fontaine Larie

La distance entre le point d'injection et les sources de Scey/Saône est de 6 500 m. le suivi par fluocapteur ne permet pas de définir une date d'apparition précise du traceur. Ici, étant observé dès la 1^{ère} tournée à la source Fontaine Larie, la restitution s'est faite entre 1 à 5 jours après l'injection. Ainsi la vitesse de 1^{ère} apparition du traceur est de l'ordre de 55 à 270 m/h, soit 1,3 à 6,5 km/j.

4.2 Interprétations et conclusions

La coloration des eaux souterraines de décembre 2024 depuis le site du projet de carrière sur la commune de Combeaufontaine a montré l'**absence de connexion du site avec les sources captées** de Vauconcourt-Nervezain.

Conformément aux résultats des injections antérieures sur le secteur, des restitutions sont observées sur **la source Fontaine Larie et sur la source de la Beaume à Scey sur Saône**. Ces restitutions sont observées en traces par suite d'une forte dilution des traceurs en période de très hautes eaux et pics de crues.

Les vitesses de circulations, **très rapides**, montrent également que nous sommes en présence d'un aquifère karstique, très fonctionnel sur ce secteur.



Source de la Beaume en crue



Source Fontaine Larie

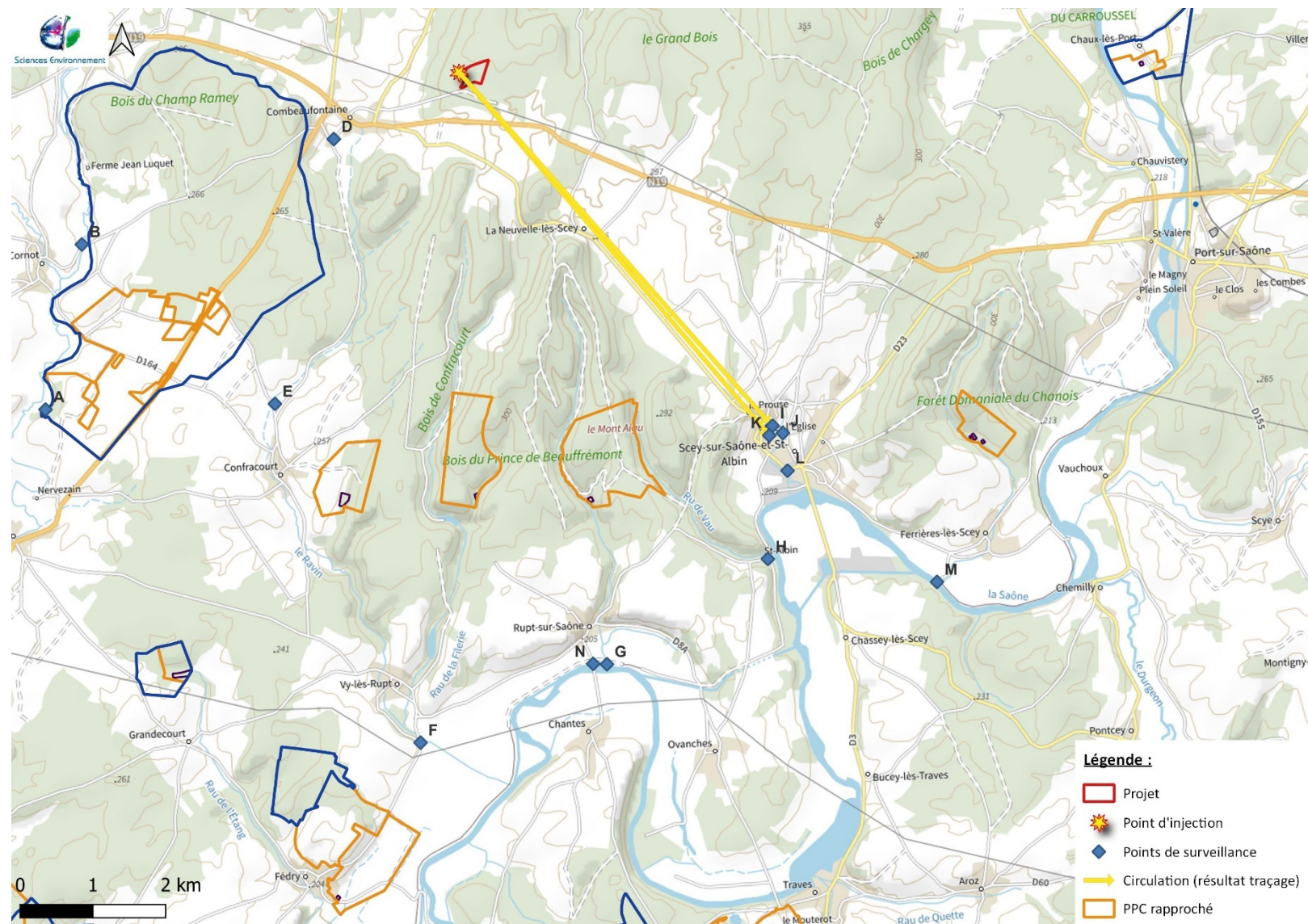


Figure 9 : Résultats de la campagne de traçage de décembre 2024

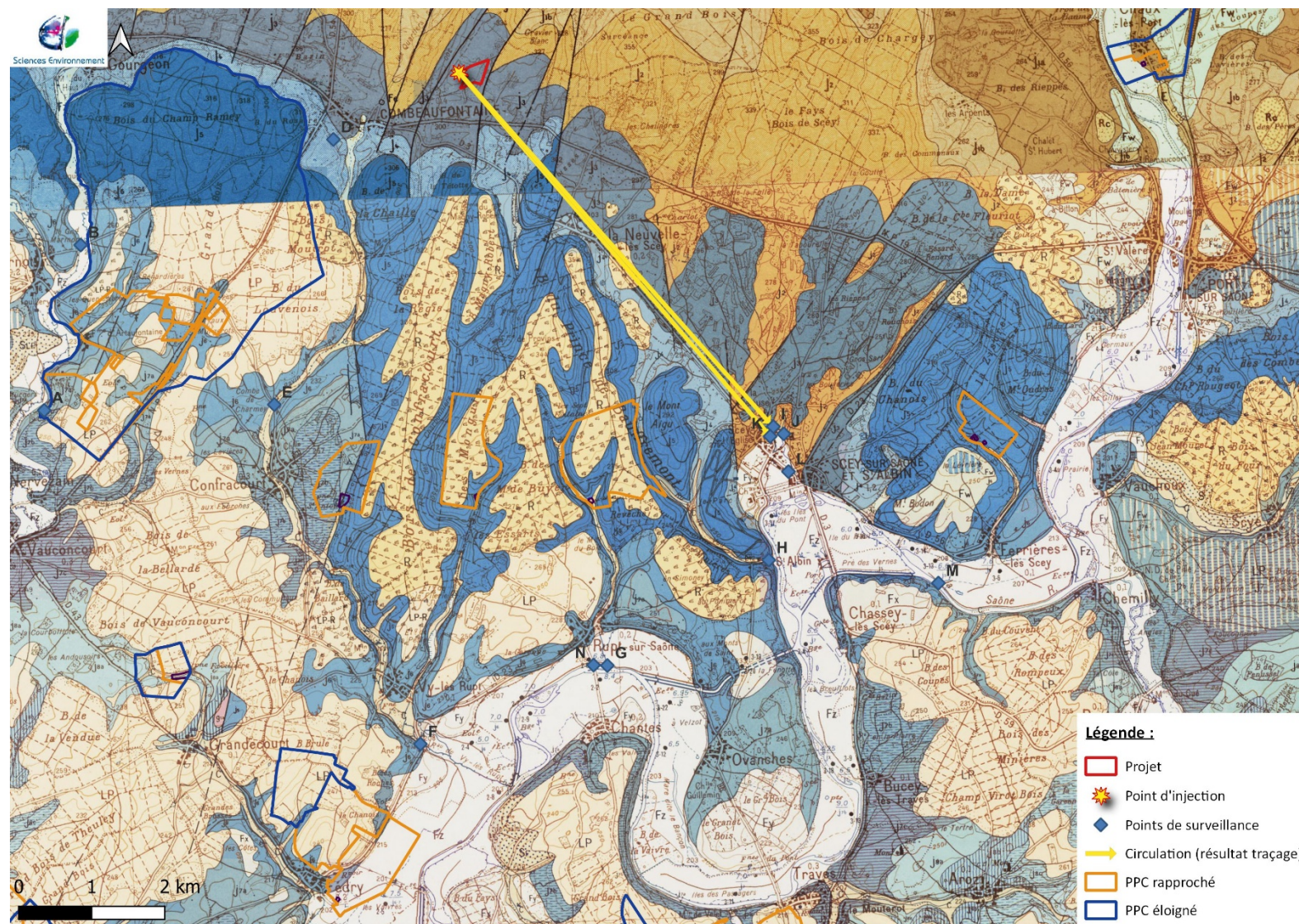


Figure 10 : Résultats de la campagne de traçage de décembre 2024- Fond de carte géologique

Annexe 1 :

Fiche de suivi de la coloration

Fiche de coloration

COMMUNE : Combeaufontaine

INJECTION Type de traceur	Quantité (kg)	Lieu (coordonnées Lambert)	Date et heure	Infiltration	 Absence de colorant Absence de fluocapteur
Fluorescéine	6	918250 - 6738992	05/12/2024	moyenne	
Sulforhodamine B					
Eosine					
Naphtionate					

F : Fluo t : traces
S : Sulfo
N : Napht
E : Eosine

POINTS SURVEILLES (type de point d'eau : source, ruisseau ou autre - Nom)

[illegible]

Fiche de coloration

COMMUNE :

INJECTION Type de traceur	Quantité (kg)	Lieu (coordonnées Lambert)	Date et heure

POINTS SURVEILLES (type de point d'eau : source, ruisseau ou autre - Nom)

[illegible]

Fiche de coloration

COMMUNE :

INJECTION Type de traceur	Quantité (kg)	Lieu (coordonnées Lambert)	Date et heure

POINTS SURVEILLES (type de point d'eau : source, ruisseau ou autre - Nom)

[illegible]

Annexe 2 : Spectre des fluocapteurs

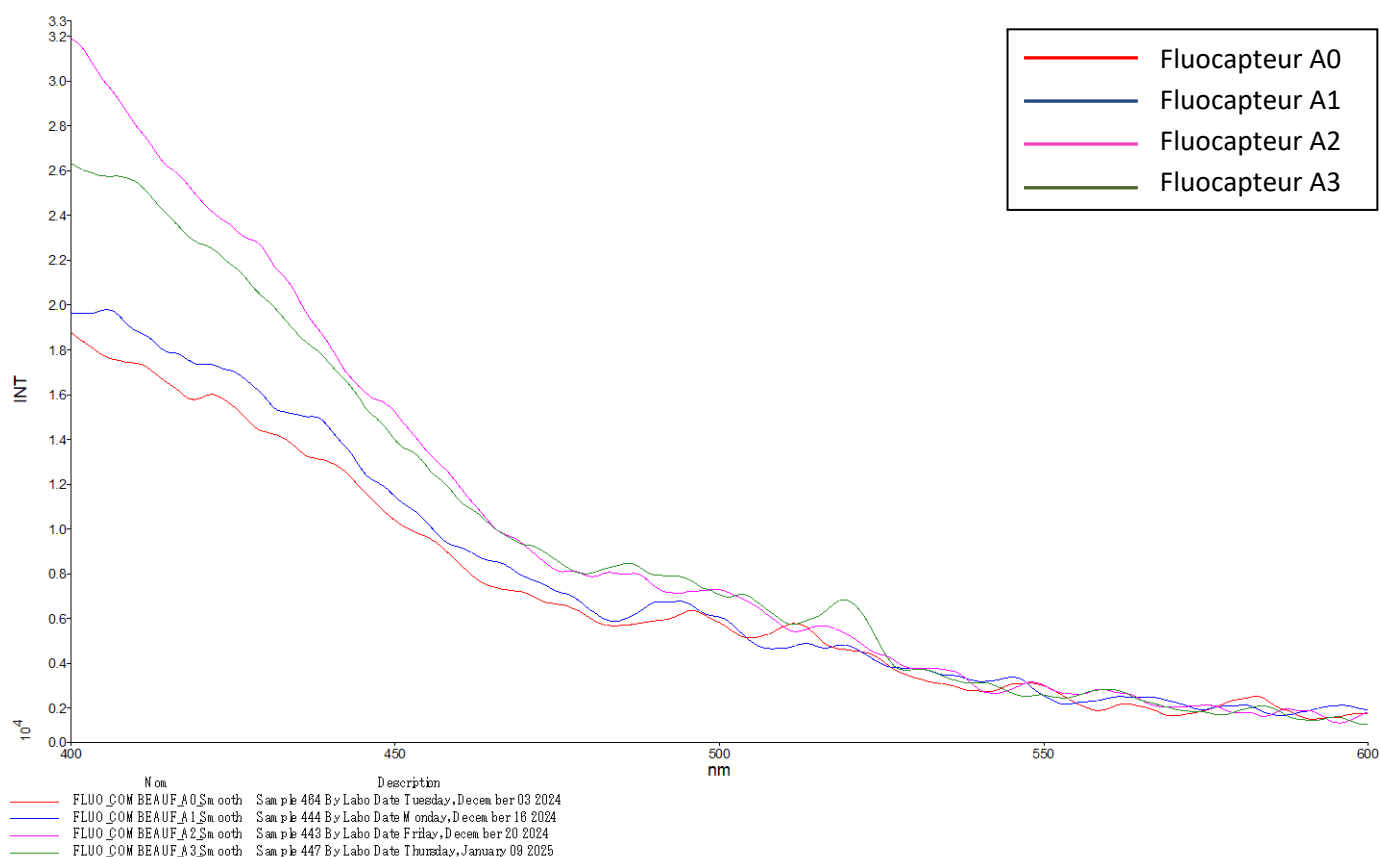
Les lettres correspondent aux emplacements des sites où les fluocapteurs ont été ramassés.

Les fluocapteurs - 0, - 1, - 2, - 3 correspondent respectivement aux numéros des tournées de ramassage des fluocapteurs :

- 0 : 3 jours avant l'injection ;
- 1 : 5 jours après l'injection ;
- 2 : 14 jours après l'injection ;
- 3 : 31 jours après l'injection.

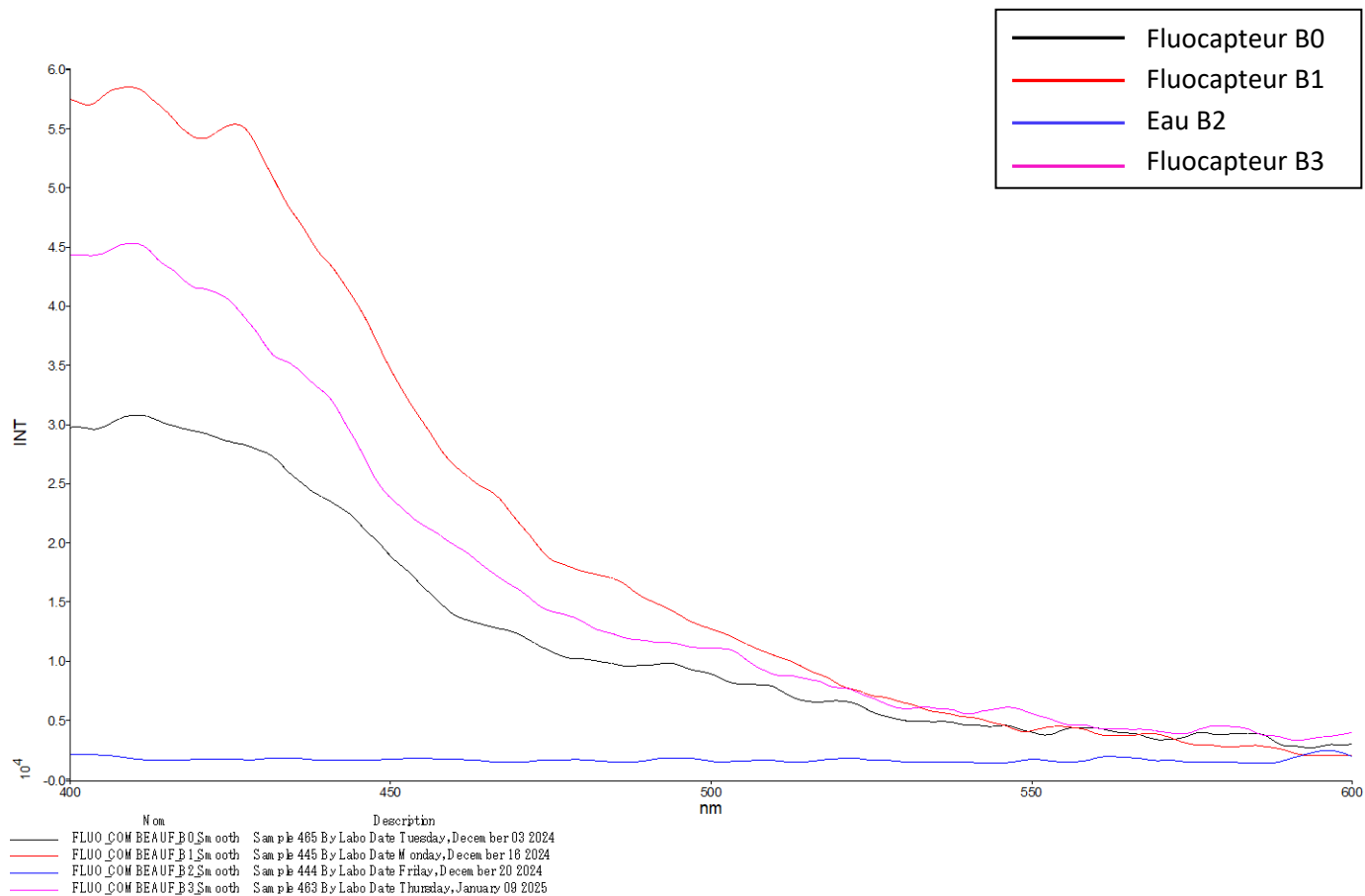
Chaque pic est concentré sur une longueur d'onde d'émission caractéristique du colorant contenu dans la solution. La fluorescéine apparaît à une longueur d'onde de 495 nm.

A. SOURCE AEP DU BAS DE LA COTE



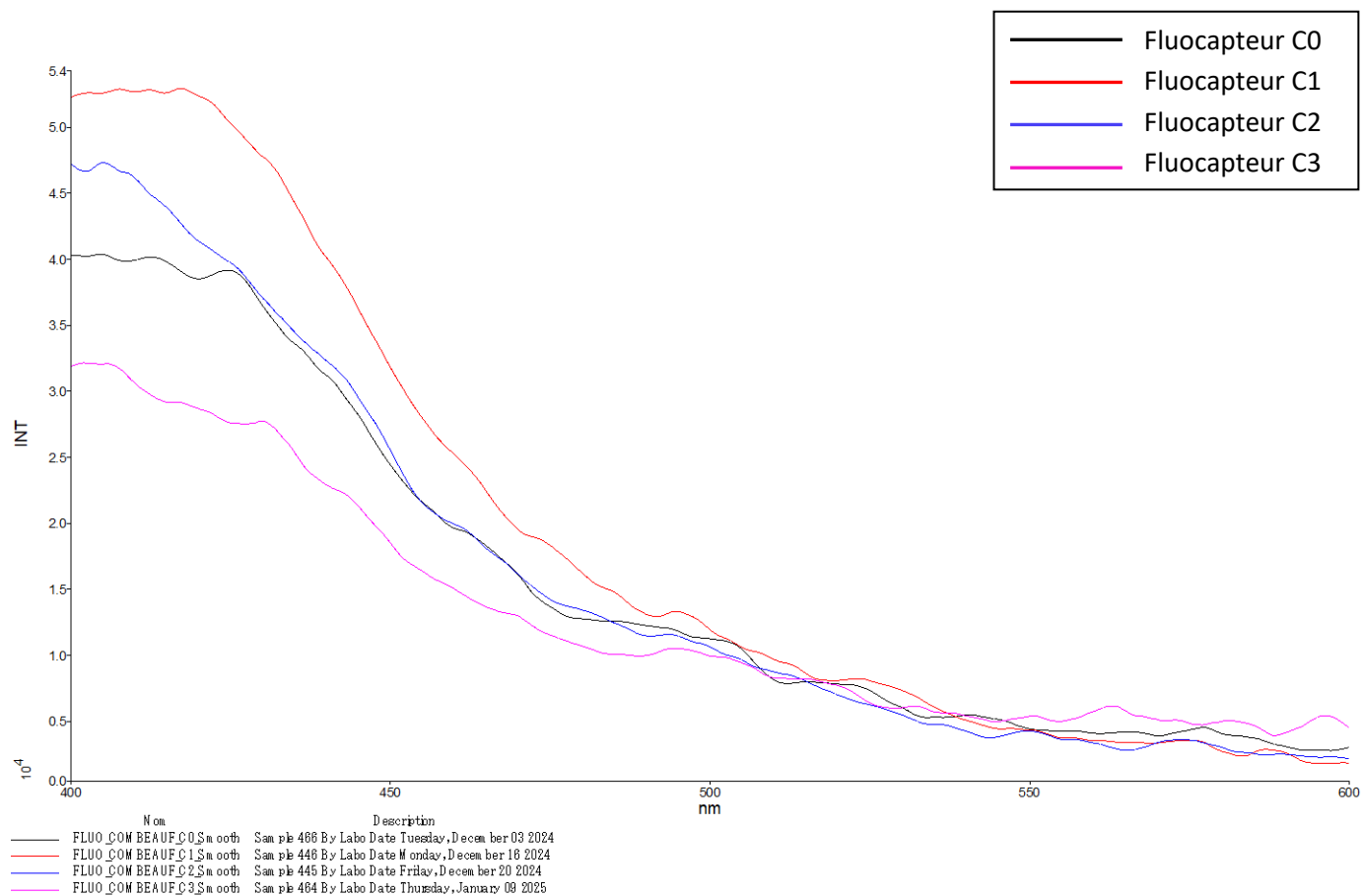
Les spectres des fluocapteurs ne montrent aucune trace de colorant.

B. GOURGEONNE AMONT



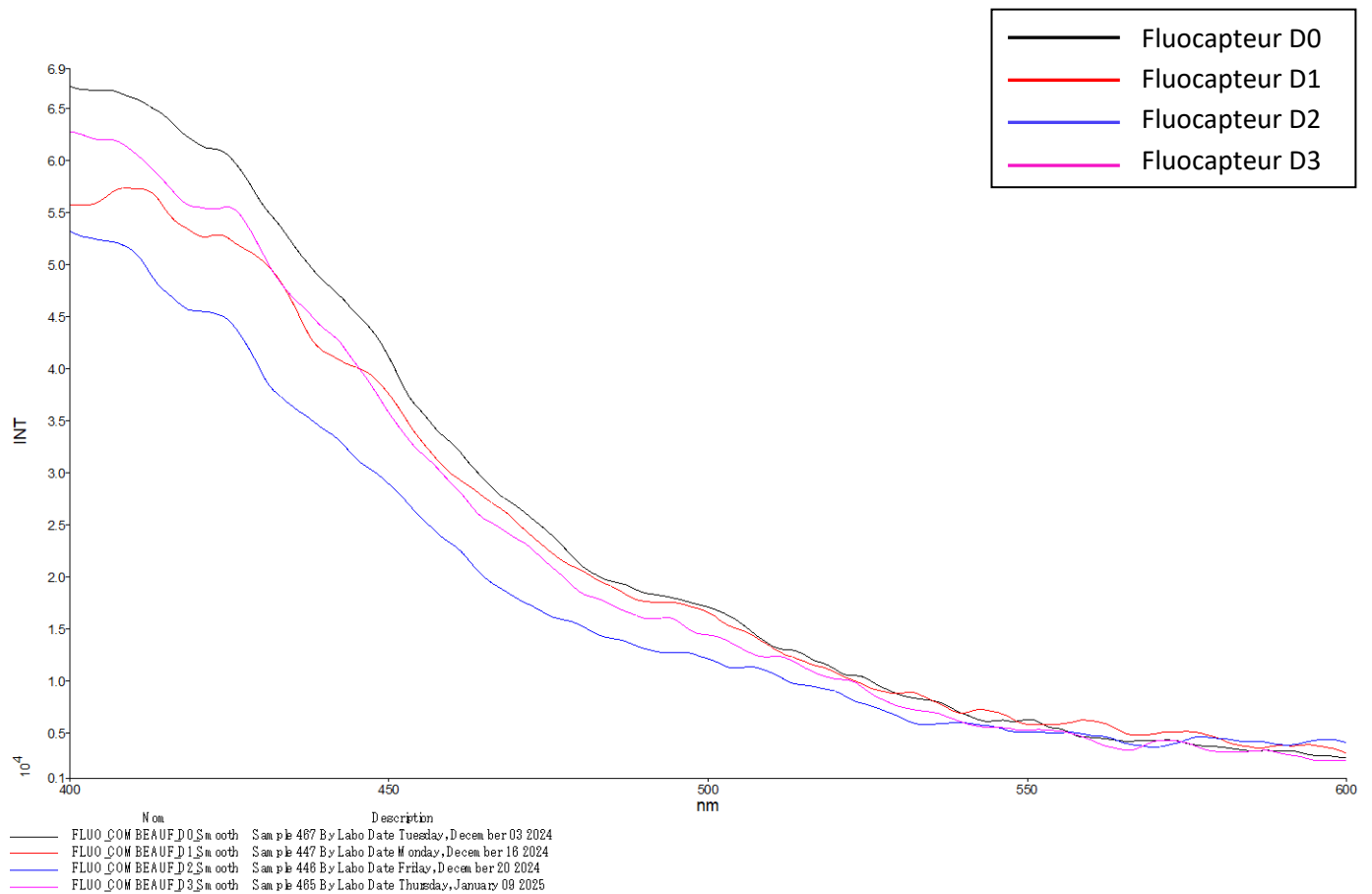
Les spectres des fluocapteurs ne montrent aucune trace de colorant.

C. GOURGEONNE AVAL



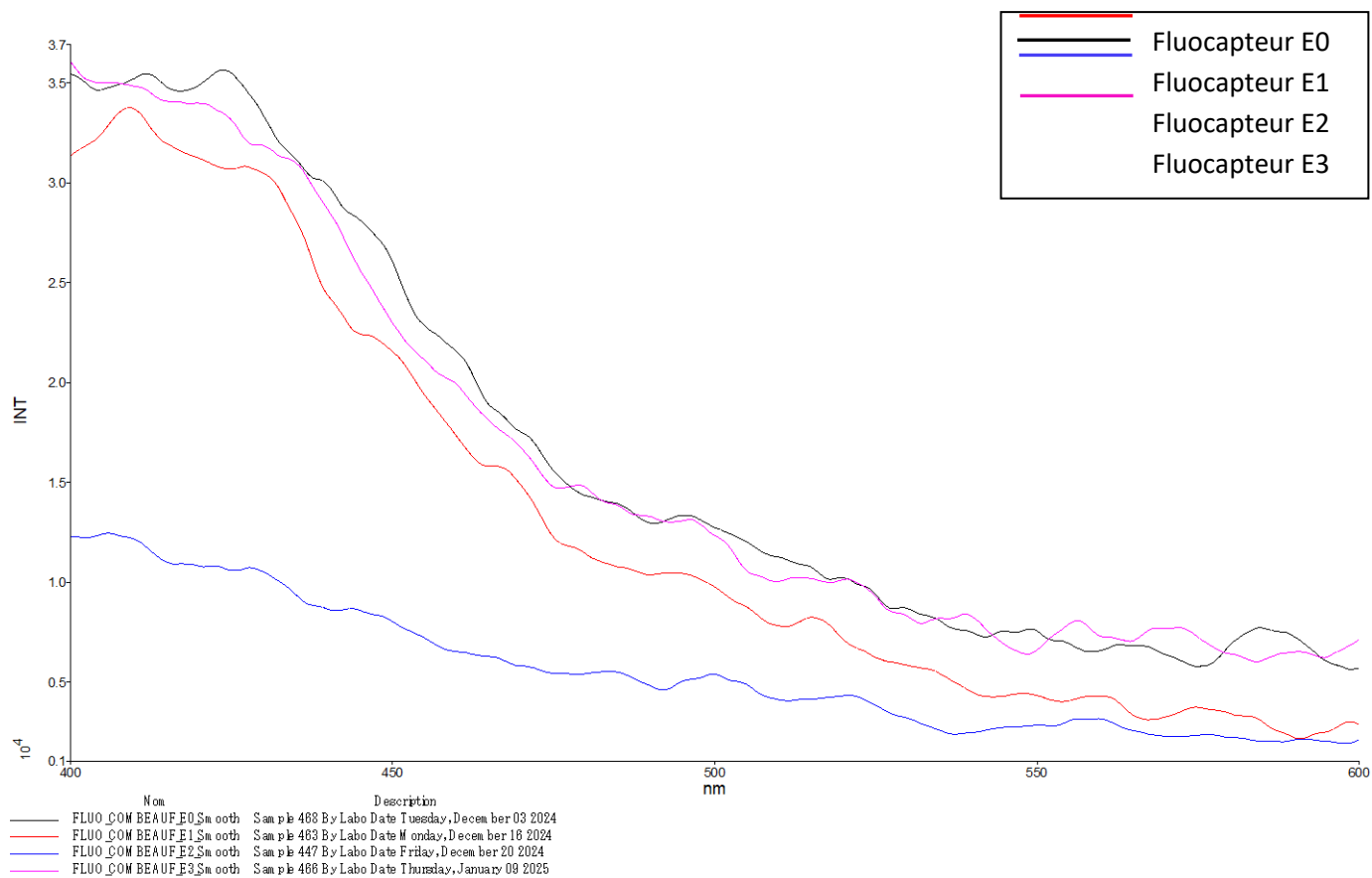
Les spectres des fluocapteurs ne montrent aucune trace de colorant.

D. RAVIN AMONT



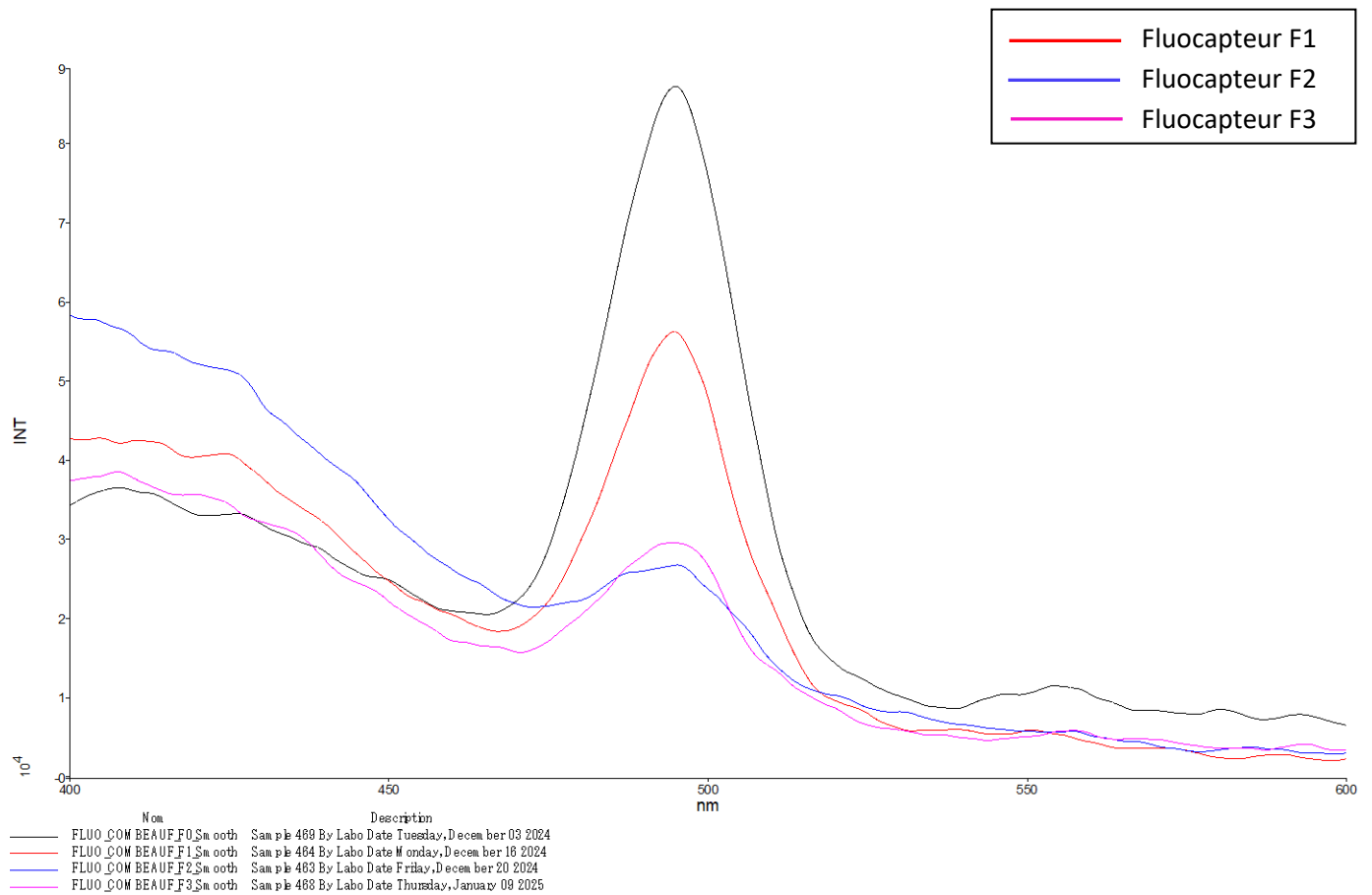
Les spectres des fluocapteurs ne montrent aucune trace de colorant.

E. RAVIN AVAL



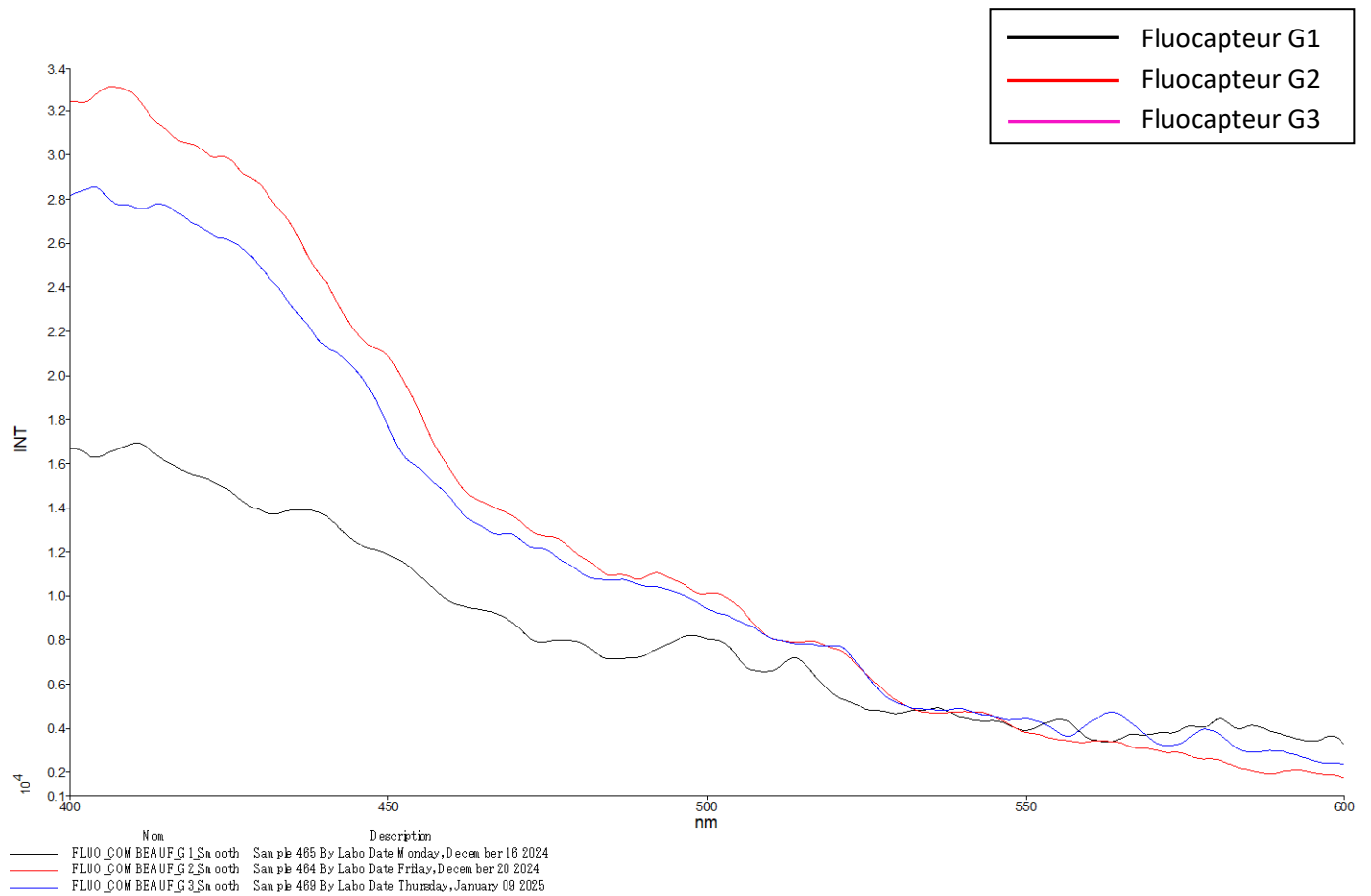
Les spectres des fluocapteurs ne montrent aucune trace de colorant.

F. RAVIN AVAL 2



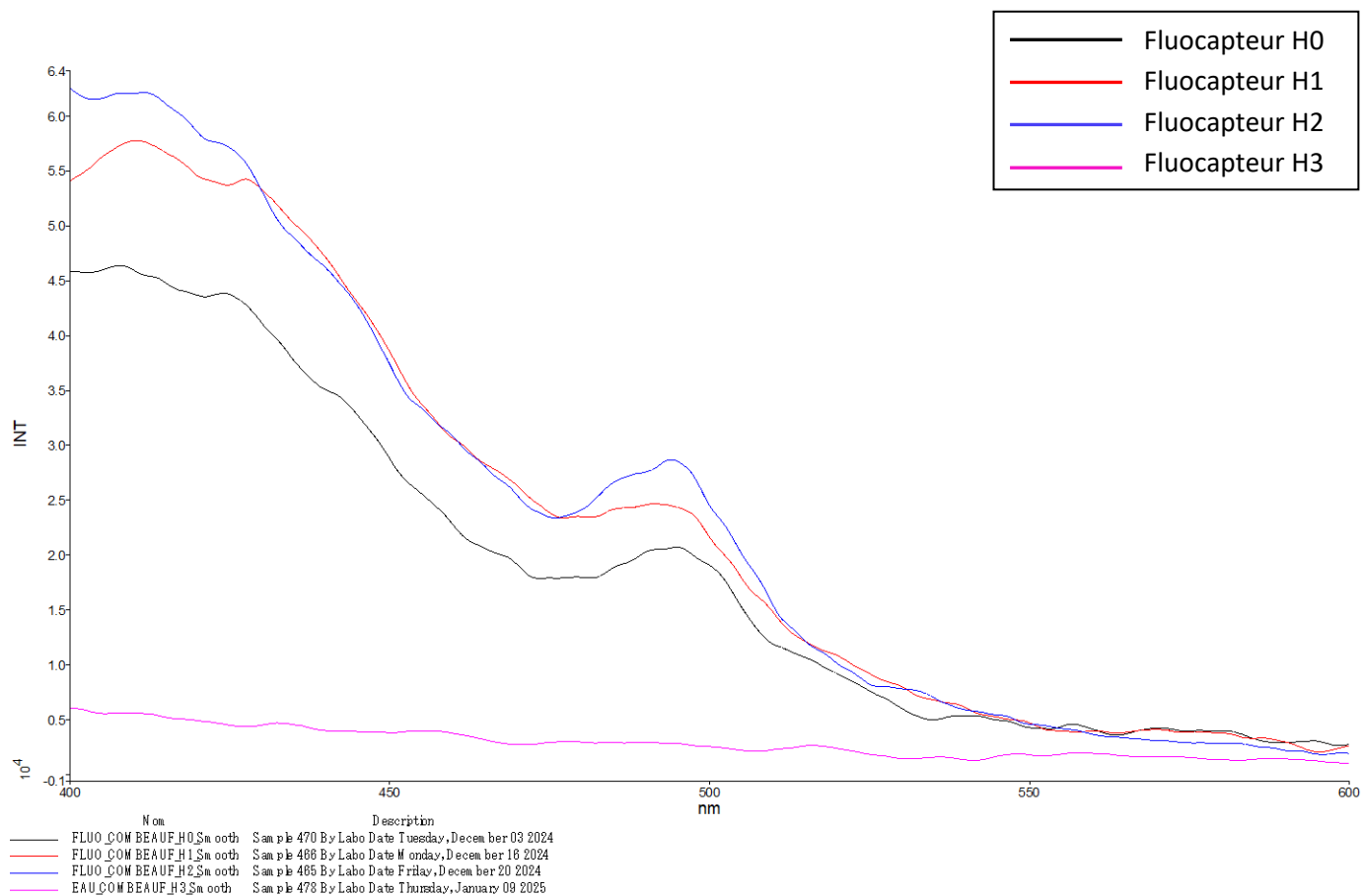
Les fluocapteurs montrent la présence de fluorescéine sur le fluocapteur témoin F0 puis sur les fluocapteurs suivants dans des concentrations régressives. Il s'agit d'une restitution d'un précédent traçage sur le secteur (BE Caille).

G. RUPT DE VAU



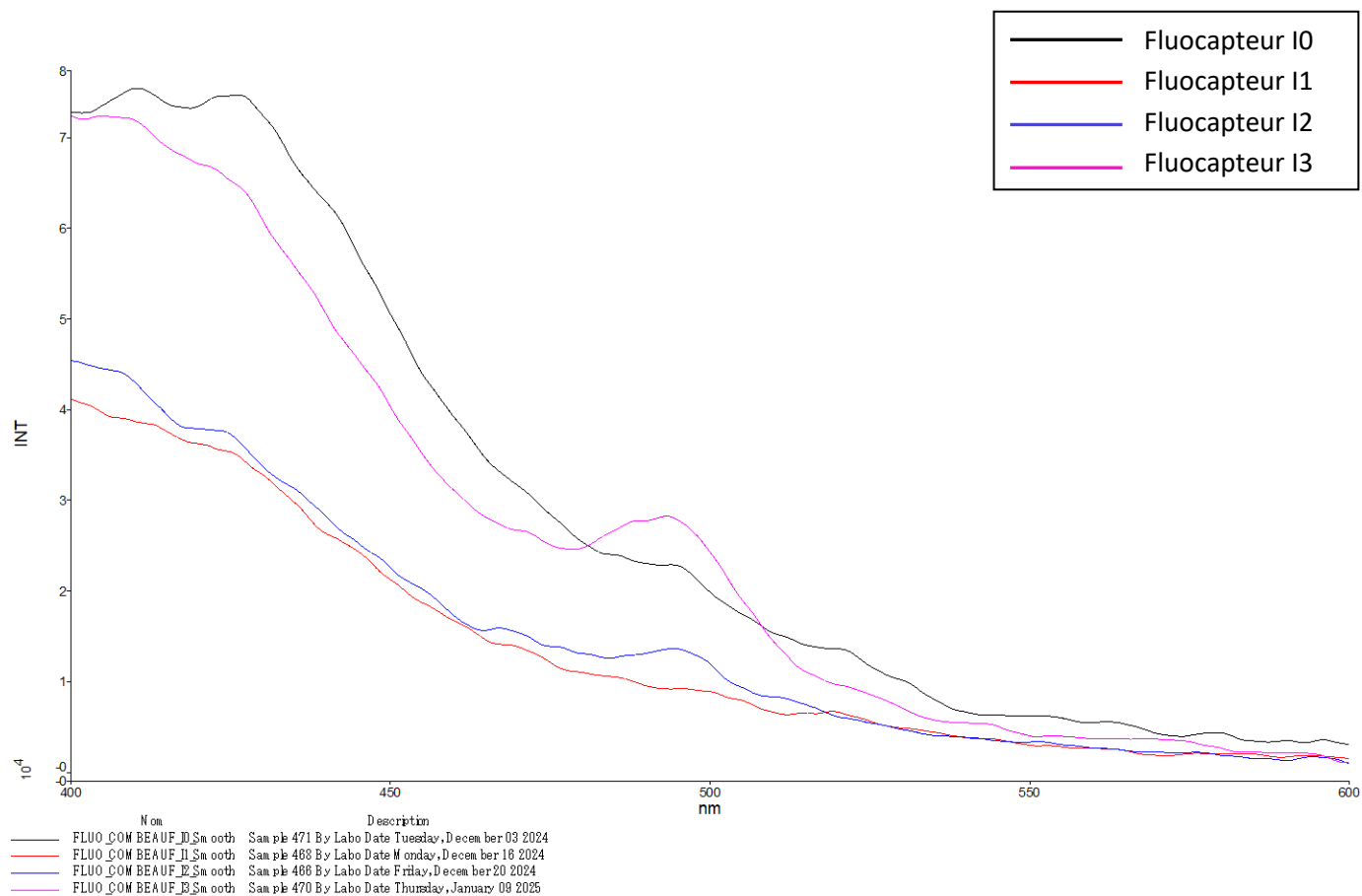
Les spectres des fluocapteurs ne montre aucune trace de colorant.

H. RU DE VAU



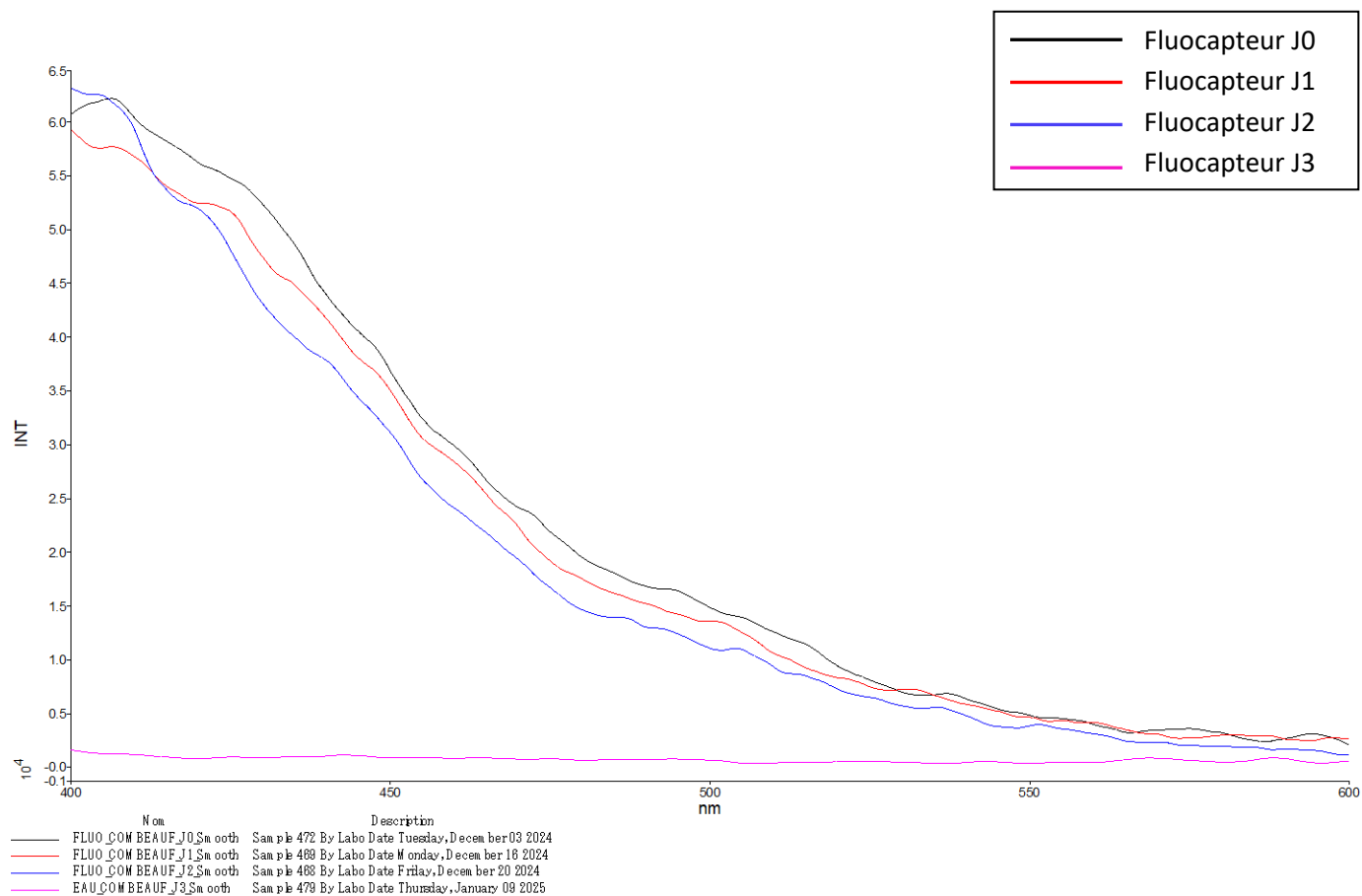
Les spectres des fluocapteurs présentent des traces de fluorescéine sur le fluocapteurs témoins et lors des relèves suivantes. Il s'agit d'une restitution d'un traçage antérieur.

I. SOURCE DE LA BEAUME



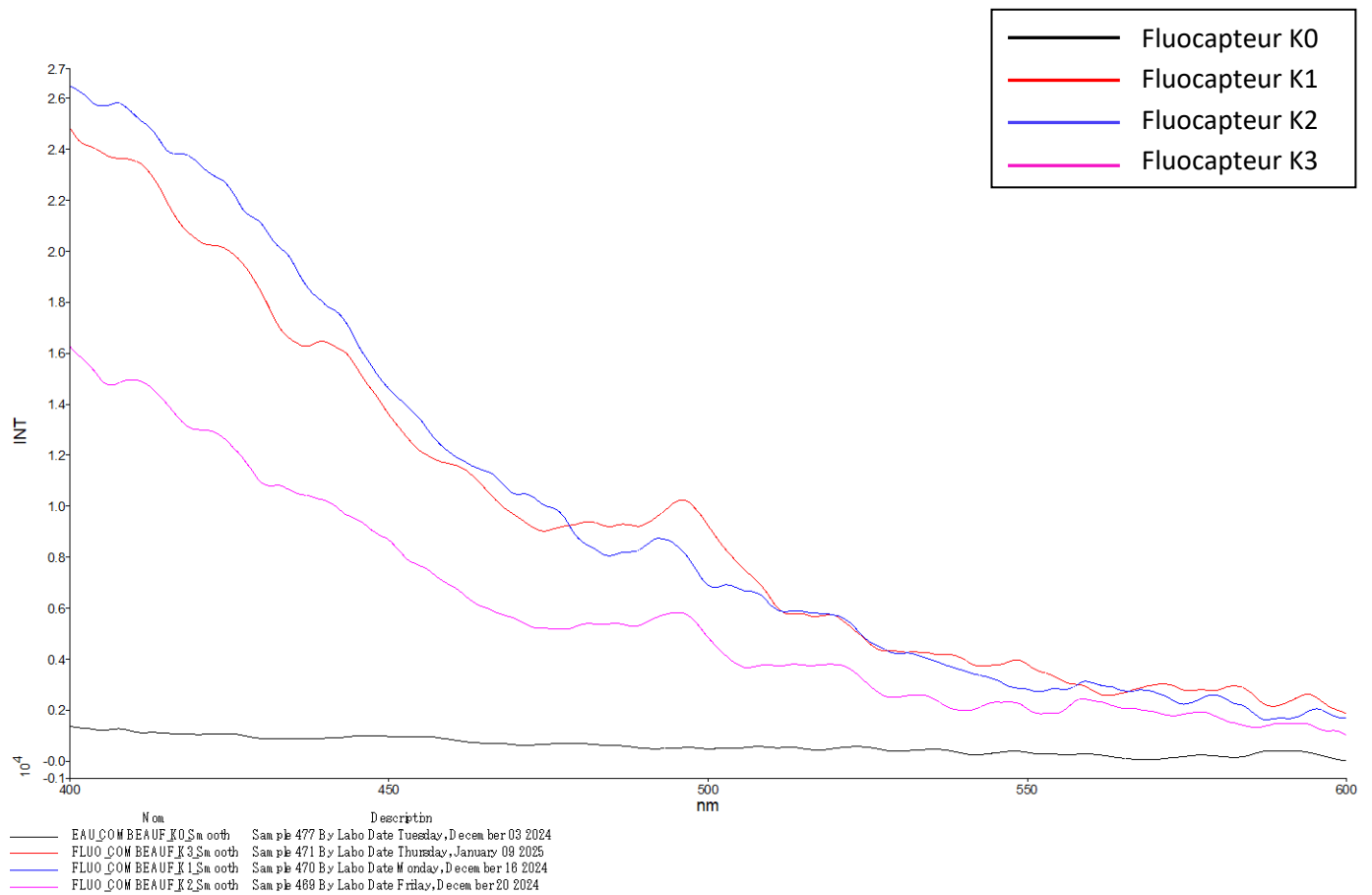
Les spectres des fluocapteurs présentent des traces de fluorescéine sur les tournées 2 et 3.

J. SOURCE DU LAVOIR



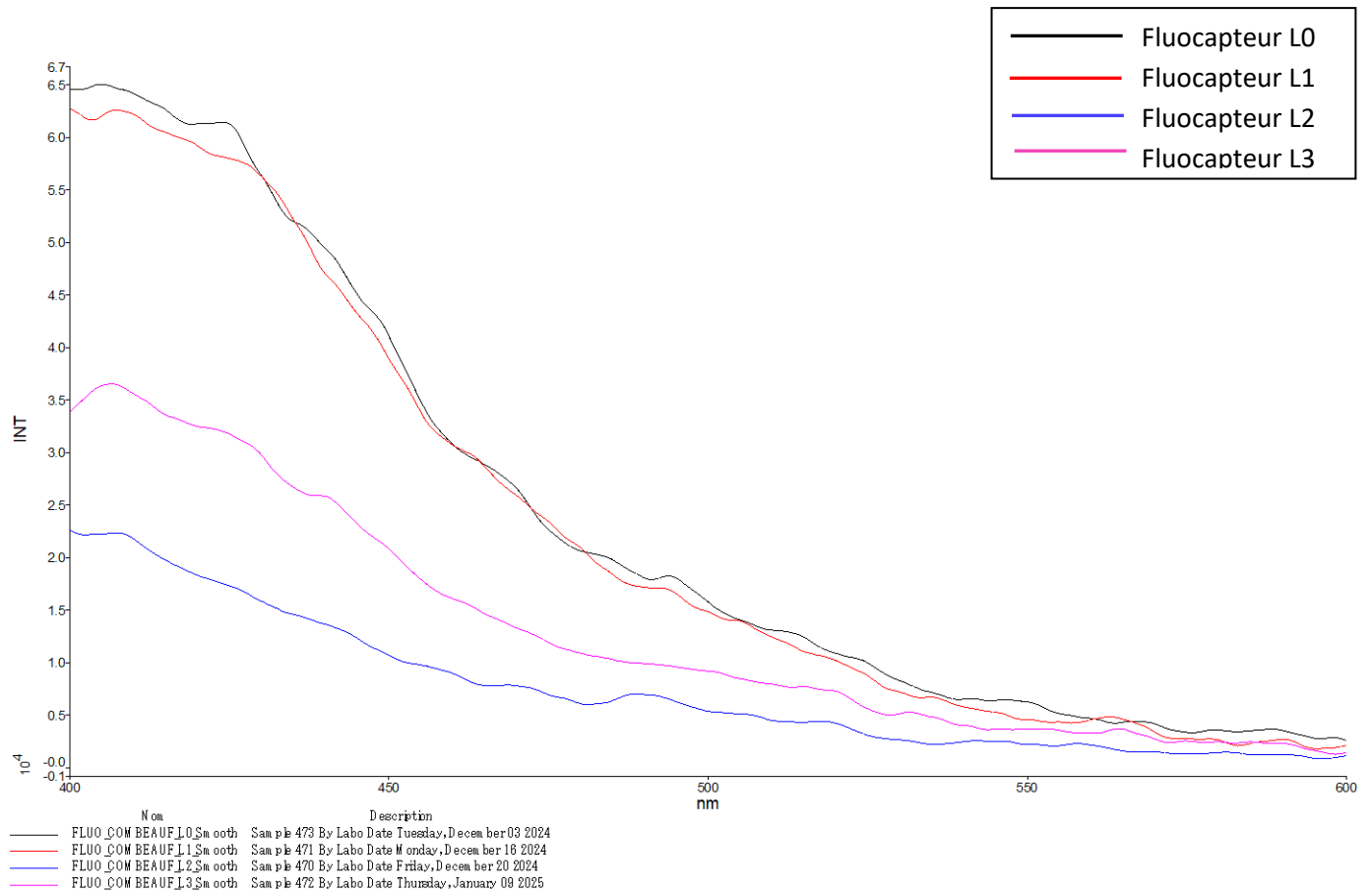
Les spectres des fluocapteurs ne présentent aucune traces de colorant.

K. SOURCE FONTAINE LARIE



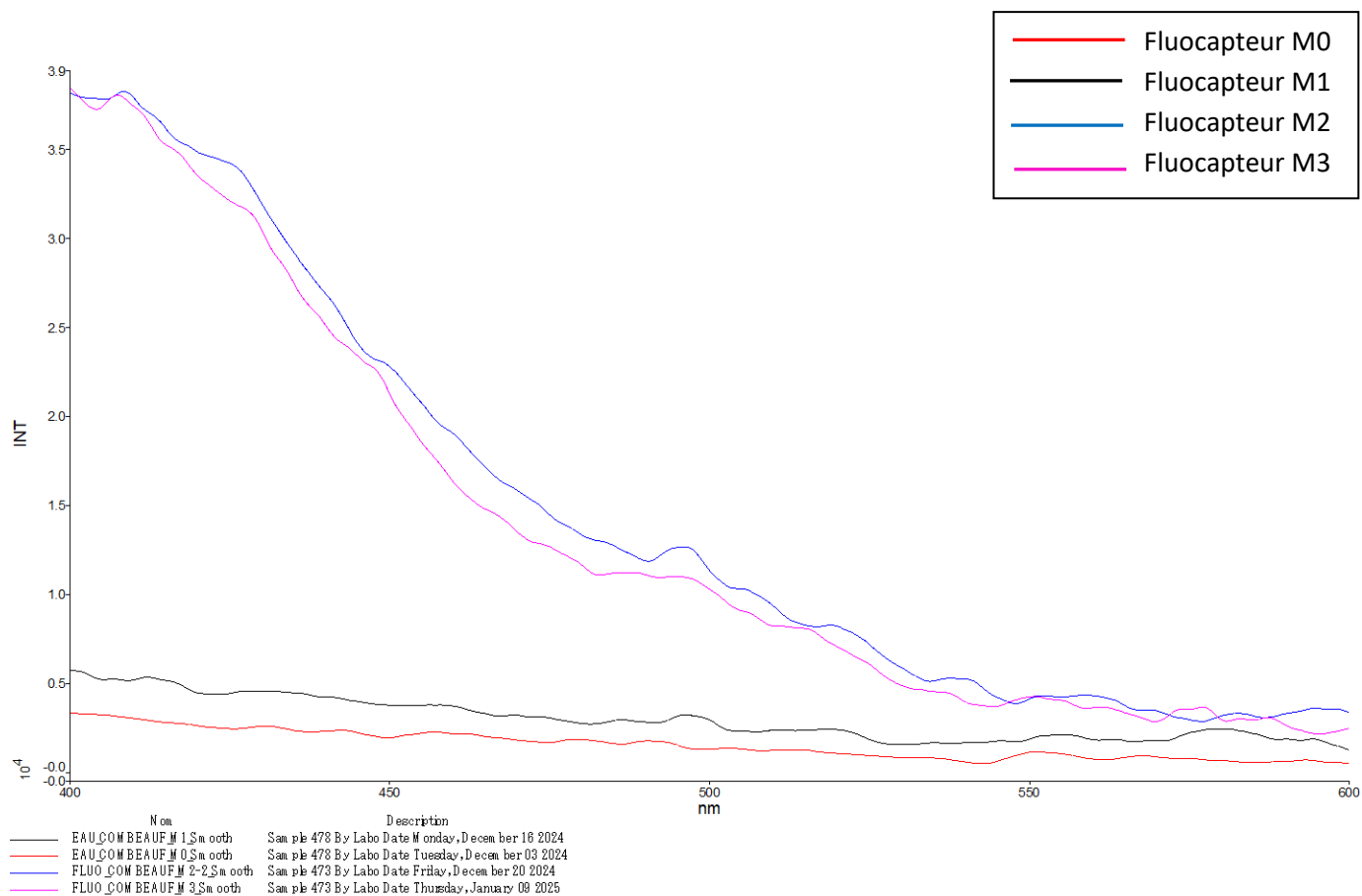
Les spectres des fluocapteurs présentent des traces de fluorescéine sur les tournées 1 à 3.

L. RU DE SCEY



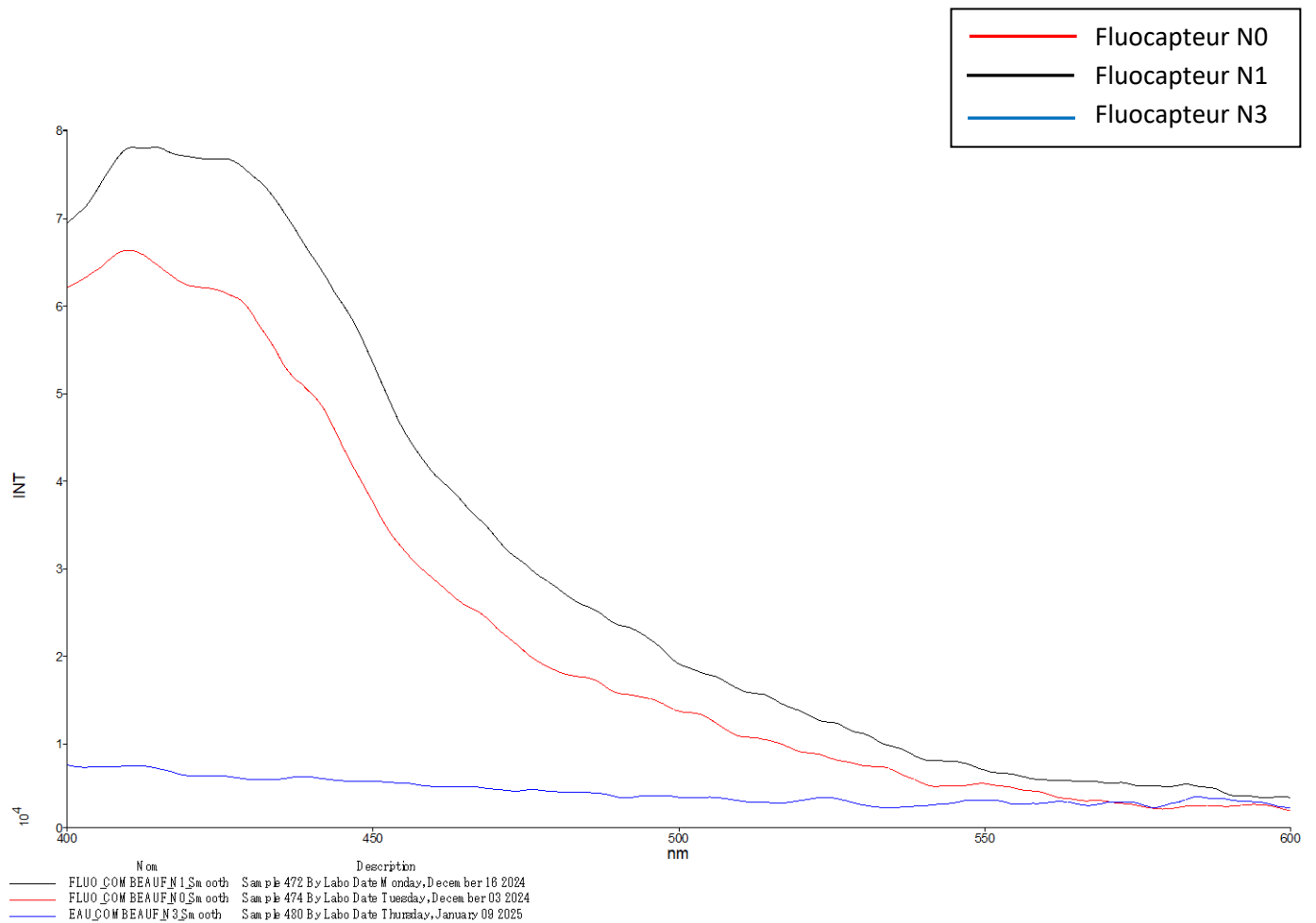
Les spectres des fluocapteurs ne présentent aucune traces de colorant.

M. SAONE AMONT

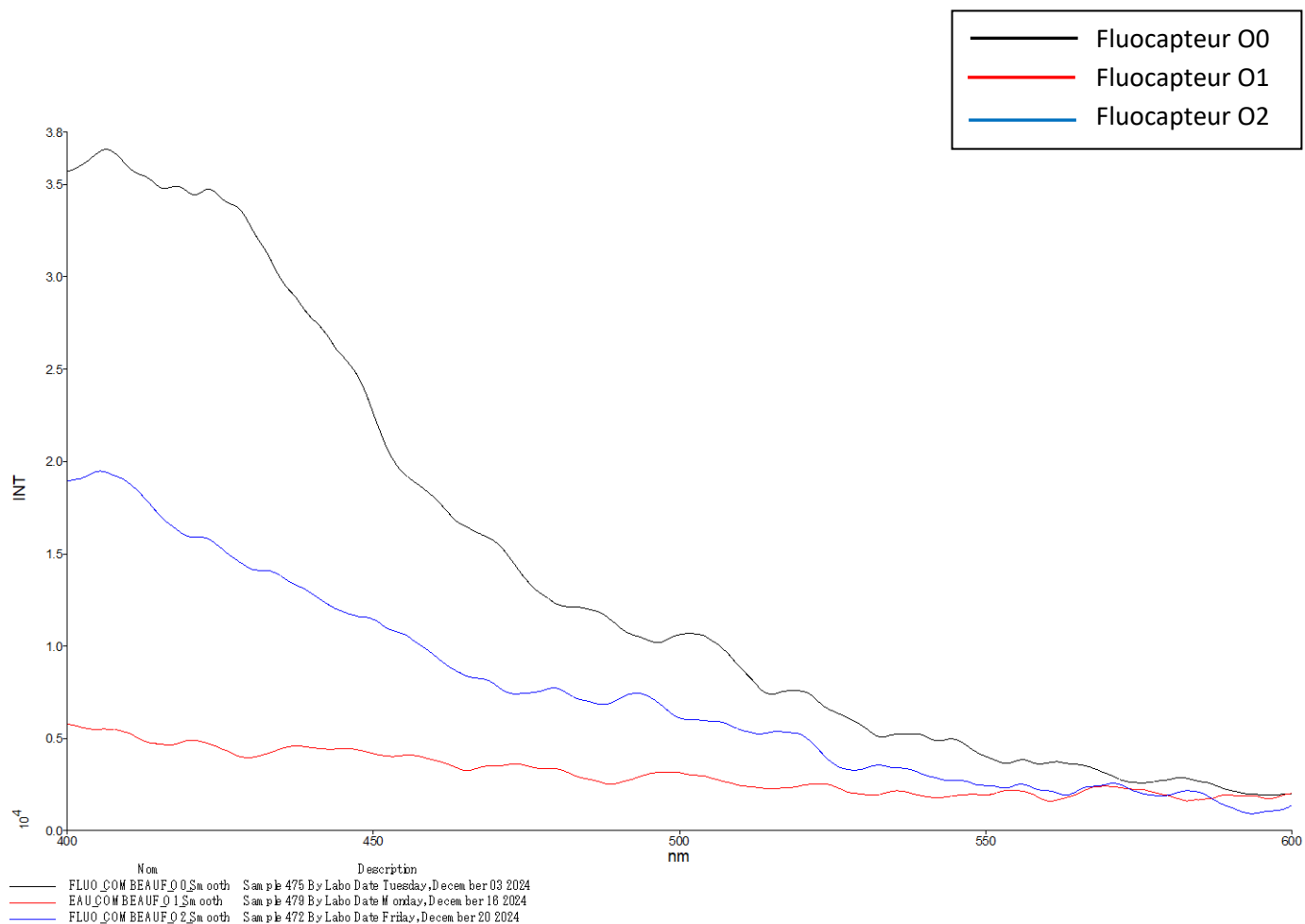


Les spectres des fluocapteurs ne montrent aucune trace de colorant.

N. SAONE AVAL



O. SAONE AVAL 2



Annexe 3 : Courrier Direction Régionale des Affaires Culturelles



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Pôle patrimoines et architecture
Affaire suivie par : Lydie Joan et Thomas Genet
Coordination : Virginie Fassenet
Tél : 03 81 65 72 15
Mél : virginie.fassenet@culture.gouv.fr
Réf : PAVF/2024/n° 175

Dijon, le 15 mai 2024

Monsieur,

Vous avez sollicité la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) afin d'obtenir les servitudes et contraintes qui pourraient intervenir dans la zone d'implantation envisagée pour un projet d'ouverture de carrière sur la commune de Combeaufontaine en Haute-Saône. J'ai l'honneur de vous transmettre les informations et observations des services de la DRAC.

Patrimoine archéologique

La commune de Combeaufontaine ne se situe pas dans une zone de présomption de prescription archéologique. Néanmoins, des sites archéologiques sont actuellement reconnus sur la commune témoignant d'une occupation ancienne du secteur :

- une voie romaine,
- une chapelle du XII^e siècle et une église du XVII^e siècle,
- un site de hauteur non daté,
- un four à chaux non daté.

Compte tenu de la sensibilité archéologique de la zone concernée, au pied du site de hauteur, et conformément aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, un dossier complet devra être transmis, pour instruction, à la DRAC de Bourgogne-Franche-Comté - site de Besançon - service régional de l'archéologie, 7 rue Charles Nodier 25043 Besançon cedex, en application du livre V du Code du Patrimoine.

Impact du projet sur le patrimoine et le paysage

1- Servitudes

L'aire d'étude retenue ne comporte pas de périmètre de protection d'un monument historique, ni de site protégé au titre du code de l'environnement.

Dans un rayon de moins de 6km, les protections réglementaires au titre des Codes du patrimoine et de l'environnement sont les suivantes :

Sciences environnement
A l'attention de Paul VANÇON
6, boulevard Diderot
25000 BESANÇON

Direction régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté
Hôtel Chartraire de Montigny - 39-41 rue Vannerie - BP 10578 - 21005 Dijon Cedex
Tél. 03 80 68 50 50

www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Bourgogne-Franche-Comte

Monuments historiques

Combeaufontaine	* Ecole-Mairie-Justice de paix, inscription par arrêté du 01/08/2005, les façades et toitures, la salle de justice de paix à l'étage.
Confracourt	* Église Saint-Georges, classement le 16/06/1992, en totalité. * Lavoir, Grande-Rue, inscription le 06/03/1979, en totalité. * Calvaire, à l'intersection du chemin de Vauconcourt et de Grandecourt, classement le 18/10/1979, en totalité.
Lambrey	* Croix du cimetière, inscription par arrêté du 07/07/1989, en totalité.
Scey-sur-Saône	* Château de Scey-sur-Saône, CD n°23, inscription le 05/12/1996, les écuries et leurs dépendances à l'ouest, ainsi que la fontaine, l'abreuvoir et les balustrades dans la cour ; le pavillon de la buanderie et le lavoir ; le pavillon d'entrée ; la fabrique ou temple à l'antique ; les grilles d'entrée ouest ; les grilles subsistant dans le village, à l'entrée de l'actuelle scierie et à l'entrée de l'allée dite « allée noire », à proximité de la mairie. * Calvaire, devant l'église, inscription le 03/08/2009, en totalité. * Mairie – école-justice de paix, 22 avenue des Patis, inscription le 01/08/2005, en totalité, le bâtiment principal.
Semmadon	* Grange des Charmes, inscription par arrêté du 27/06/1991, parties romanes (à l'exclusion des adjonctions du XIXe siècle).

Sites inscrits ou classés au titre du Code de l'environnement

Scey-sur-Saône	* Site du parc Notre-Dame de Lorette du Château de Scey-sur-Saône-et-Saint-Albin, inscription le 13/12/1994.
----------------	--

2- Enjeux patrimoniaux et paysagers

Le maintien et la plantation de franges végétales le long de la zone de projet est demandée afin d'accompagner visuellement le projet dans le grand paysage et limiter les impacts visuels depuis la route nationale et les chemins d'accès.

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté
et par délégation
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles
et par délégation
Le Conservateur régional des monuments historiques
Coordonnateur du pôle patrimoines et architecture

COPIE à :

- Lydie Joan, DRAC, service régional de l'archéologie
- Thomas Genet, DRAC, unité départementale de l'architecture et du patrimoine de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort (site de Vesoul)

Direction régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté
Hôtel Chartraire de Montigny - 39-41 rue Vannerie - BP 10578 - 21005 Dijon Cedex
Tél. 03 80 68 50 50

www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Bourgogne-Franche-Comte

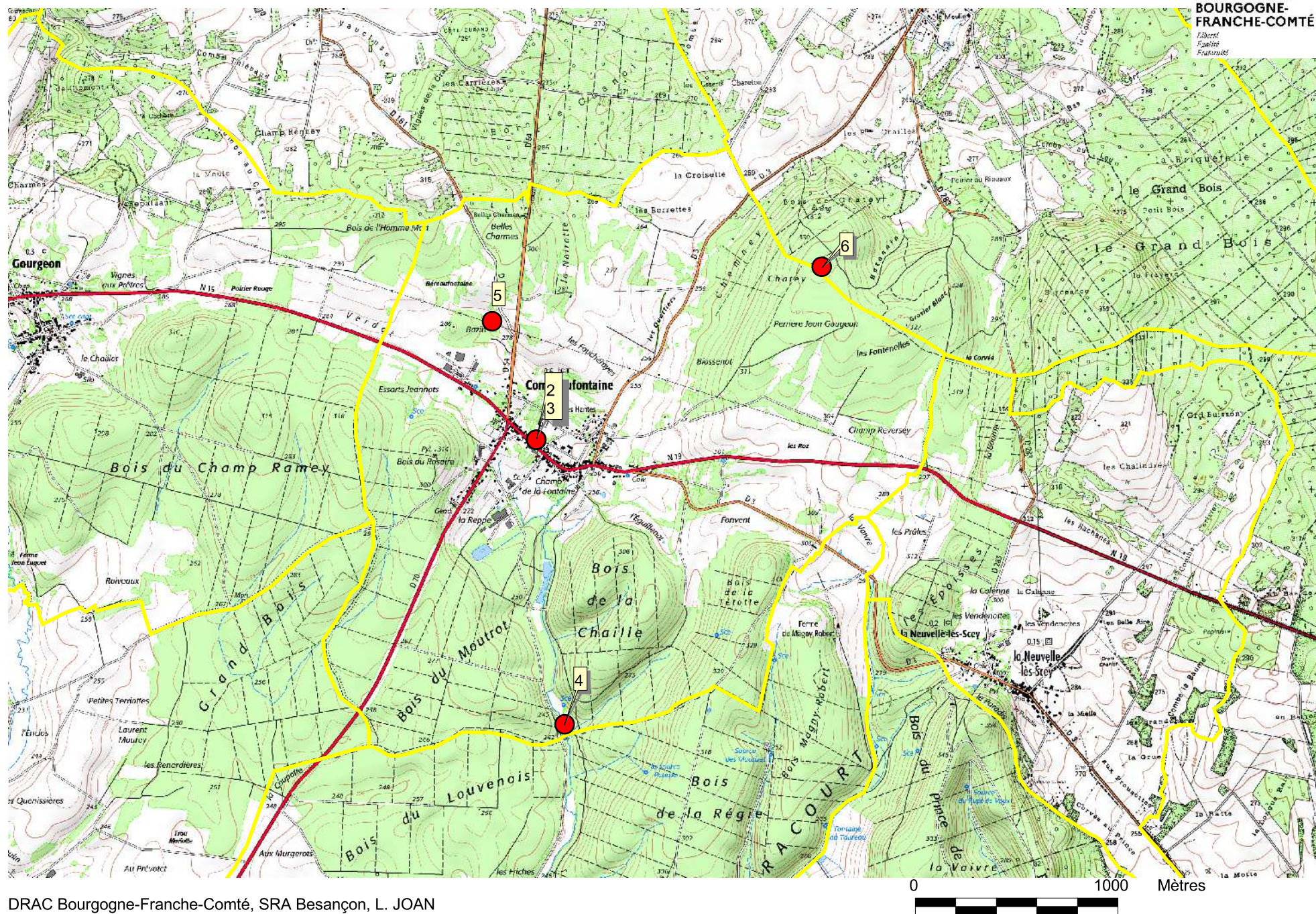
Laurent BARRENECHE

Combeaufontaine (70)

Liste d'entités archéologiques

10846 / 70 165 0001 / COMBEAUFONTAINE / voie / Gallo-romain ? (non localisé)
10847 / 70 165 0002 / COMBEAUFONTAINE / chapelle / Moyen-âge classique
14424 / 70 165 0003 / COMBEAUFONTAINE / église / Epoque moderne
20504 / 70 165 0004 / COMBEAUFONTAINE / moulin / Epoque moderne ?
20505 / 70 165 0005 / COMBEAUFONTAINE / Four à chaux / four à chaux/ Epoque indéterminée
20506 / 70 165 0006 / COMBEAUFONTAINE / Le Chateay / occupation / Epoque indéterminée

Combeaufontaine (70)
Carte des entités archéologiques
le 27/05/2024



Annexe 4 : Attestation de l'association MATERIAUTEC



Déconstruction soignée, réemploi de matériaux issus du BTP en BFC Un partenariat qui a de l'avenir....

La société Poissenot a noué depuis plusieurs années une véritable collaboration active avec différentes associations environnementales, œuvrant dans l'économie circulaire (ESS), dans le cadre de la déconstruction soignée et du réemploi de ces matériaux de qualité en BFC, en particulier au bénéfice des petits budgets ou des personnes à faibles revenus.

Ces associations (dont « ELM Déconstruction » et « Matériautech » situées en Haute Saône) travaillent en étroite collaboration avec des acteurs économiques (dont la société Poissenot fait partie), dans le cadre de cette activité écologique et responsable pour réduire au final la production de Co2 et l'impact climatique provoqué par le dit réchauffement.

En plus de plusieurs collaborations ponctuelles déjà effectives en déconstruction sur des chantiers du BTP, la société Poissenot pourrait mettre à disposition une parcelle de son site pour l'installation d'une matériauthèque en partie couverte d'environ 1000m2 (avec le réemploi prévu d'un hangar métallique à déconstruire et à reconstruire), opération qui pourrait être programmée sous peu.

Ce site pourrait même être spécialisée comme réceptacle de « pierre et éléments historiques », relevant de notre patrimoine architectural et régional BFC.

Depuis l'avènement de l'ère "Malraux" à la sortie de la Guerre, l'accent a été mis avec sagesse sur la sauvegarde de notre patrimoine architectural qui a fait et continue de faire la richesse culturelle et la renommée de notre pays, en attirant chaque année de nombreux touristes en quête de le découvrir (la France première destination mondiale, avec près de 100 millions de visiteurs, pour près de 65 milliards de chiffre d'affaires ; en BFC, cela génère près de 30 000 emplois pour près de 7% du PIB, soit 3 milliards de revenus).

Hélas, durant les âges, beaucoup de nos bâtiments (parfois remarquables mais moins bien placés) ont été peu ou pas entretenus ce qui a causé de nombreux ravages, les transformant pour certains en "chefs d'œuvres en péril" voire en ruines, dont quelques-uns sont aujourd'hui définitivement perdus voire difficilement "sauvables", ou alors à des prix de rénovation très élevés, ce qui reste peu envisageable si cela n'est pas fait (de plus en rare) dans le cadre d'une opération de mécénat.

Depuis la prise de conscience collective de la nécessité de lutter activement contre le réchauffement climatique et donc de tendre vers la réduction des émissions de Co2, de plus en plus de maîtres d'ouvrages et de maîtres d'œuvres sans parler de l'ensemble de nos citoyens, s'engagent lors de travaux de rénovation voire de démolition, à déconstruire avec soin en vue de les faire récupérer, c'est à dire à réemployer autant que possible les éléments constructifs inutiles pouvant envisager sereinement une deuxième vie, plutôt que de les laisser se faire enfouir ou de les déposer en déchetterie (à la charge des collectivités et donc des citoyens).

Cela est déjà vrai depuis un certain temps pour le mobilier d'occasion (stockés en solderie/recyclerie), et depuis peu, pour le second œuvre (portes, radiateurs, fenêtres, parquets, laine de verre et de roche, etc.) en matériauthèque, matériaux qui sont alors stockés pour partie dans leurs entrepôts (3 lieux opérationnels à ce jour en BFC) , lorsque leur état est correct, puis proposés à la vente à des prix solidaires, défiant toute concurrence, ce qui permet à des personnes qui ont budgets plus modestes, de pouvoir envisager quand même des travaux dans leur propre résidence, à de très bonnes conditions (donc avec un véritable impact et rôle social), au bénéfice de la planète.

L'association Matériautech travaille avec le soutien de la Région BFC pour ouvrir (courant 1^{er} semestre 2025) une plateforme numérique pour favoriser ce réemploi, qui sera mis à la disposition de toutes les matériauthèques de la Région BFC (actuelles et prochaines), pour faire circulariser au mieux ces matériaux sur tout le territoire de la Bourgogne Franche Comté, dans les grandes villes. Jusqu'au cœur de la ruralité.

Les matériaux historiques (pierre, tuile, statues, décorations diverses, poutres, etc ...) nécessitent pour leur part un stockage dédié, donc sur une surface plus conséquente, car la demande en réemploi est moins importante et plus spécialisée : il faut donc être capable de pouvoir les stocker sur une plus longue durée, avec des engins adaptés pour les manœuvrer au mieux. Les matériaux issus de notre patrimoine architectural seront donc destinés à la rénovation de bâtiments remarquables en manque de matériaux pour leurs travaux ou à servir au titre d'aménagement décoratif, pour les Collectivités soucieuses d'aménager de façon fidèle à leur histoire, leur Centre-ville.

Il serait donc souhaitable que le partenariat avec la société Poissenot se développe encore davantage, déjà par la complémentarité entre nos structures mises en place (et par la collaboration déjà effective et réussie sur plusieurs opérations dans le passé) , mais aussi par leur compétence initiale dans la gestion et le traitement des pierres et avec leur expertise dans leur autre activité de démolition, rendue possible grâce à leur savoir-faire et à leur parc de matériel et engins adéquats pour ce type d'activité.

Nos deux activités seront donc totalement complémentaires, travaillant dans le même sens, avec les mêmes objectifs, de façon éco-responsable et solidaire, en vue de limiter au mieux le réchauffement climatique et de sauvegarder autant que possible notre patrimoine architectural régional.



Annexe 5 : Liste et statuts des espèces végétales inventoriées

Taxon	Protection	Liste rouge nationale	Liste rouge Franche-Comté	Déterminant ZNIEFF
<i>Abies alba</i>	-	LC	LC	-
<i>Acer campestre</i>	-	LC	LC	-
<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	LC	LC	-
<i>Achillea millefolium</i>	-	LC	LC	-
<i>Aethusa cynapium</i>	-	LC	LC	-
<i>Alopecurus myosuroides</i>	-	LC	LC	-
<i>Anisantha sterilis</i>	-	LC	LC	-
<i>Aquilegia vulgaris</i>	-	LC	LC	-
<i>Arrhenatherum elatius</i>	-	LC	LC	-
<i>Arum maculatum</i>	-	LC	LC	-
<i>Arum sp.</i>	-	-	-	-
<i>Asteracea sp.</i>	-	-	-	-
<i>Bellis perennis</i>	-	LC	LC	-
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	-	LC	LC	-
<i>Bromus hordeaceus</i>	-	LC	LC	-
<i>Carex flacca</i>	-	LC	LC	-
<i>Carex sylvatica</i>	-	LC	LC	-
<i>Carpinus betulus</i>	-	LC	LC	-
<i>Castanea sativa</i>	-	LC	LC	-
<i>Centaurea jacea</i>	-	LC	LC	-
<i>Cerastium fontanum</i>	-	LC	LC	-
<i>Cirsium arvense</i>	-	LC	LC	-
<i>Cirsium vulgare</i>	-	LC	LC	-
<i>Clematis vitalba</i>	-	LC	LC	-
<i>Convolvulus arvensis</i>	-	LC	LC	-
<i>Cornus sanguinea</i>	-	LC	LC	-
<i>Crataegus monogyna</i>	-	LC	LC	-
<i>Cynosurus cristatus</i>	-	LC	LC	-
<i>Dactylis glomerata</i>	-	LC	LC	-
<i>Daucus carota</i>	-	LC	LC	-
<i>Dryopteris filix-mas</i>	-	LC	LC	-
<i>Erigeron annuus</i>	-	NAA	NA	-
<i>Ervilia hirsuta</i>	-	LC	LC	-
<i>Fagus sylvatica</i>	-	LC	LC	-
<i>Fragaria vesca</i>	-	LC	LC	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	-	LC	LC	-
<i>Galium aparine</i>	-	LC	LC	-
<i>Galium cf odoratum</i>	-	LC	LC	-
<i>Geranium robertianum</i>	-	LC	LC	-
<i>Geum urbanum</i>	-	LC	LC	-
<i>Glechoma hederacea</i>	-	LC	LC	-
<i>Hedera helix</i>	-	LC	LC	-
<i>Helleborus foetidus</i>	-	LC	LC	-
<i>Hipericum sp.</i>	-	-	-	-
<i>Holcus lanatus</i>	-	LC	LC	-
<i>Juglans sp.</i>	-	-	-	-

Taxon	Protection	Liste rouge nationale	Liste rouge Franche-Comté	Déterminant ZNIEFF
<i>Kickxia spuria</i>	-	LC	LC	-
<i>Leucanthemum vulgare</i>	-	DD	DD	-
<i>Ligustrum vulgare</i>	-	LC	LC	-
<i>Lolium perenne</i>	-	LC	LC	-
<i>Lotus corniculatus</i>	-	LC	LC	-
<i>Medicago lupulina</i>	-	LC	LC	-
<i>Melica uniflora</i>	-	LC	LC	-
<i>Melilotus sp.</i>	-	-	-	-
<i>Mentha arvensis</i>	-	LC	LC	-
<i>Mercurialis perennis</i>	-	LC	LC	-
<i>Myosotis arvensis</i>	-	LC	LC	-
<i>Myosotis sp.</i>	-	-	-	-
<i>Neottia ovata</i>	-	LC	LC	-
<i>Papaver rhoeas</i>	-	LC	LC	-
<i>Plantago lanceolata</i>	-	LC	LC	-
<i>Plantago major</i>	-	LC	LC	-
<i>Poa trivialis</i>	-	LC	LC	-
<i>Polygonatum multiflorum</i>	-	LC	LC	-
<i>Polygonum aviculare</i>	-	LC	LC	-
<i>Prunus avium</i>	-	LC	LC	-
<i>Prunus spinosa</i>	-	LC	LC	-
<i>Quercus petraea</i>	-	LC	LC	-
<i>Quercus robur</i>	-	LC	LC	-
<i>Ranunculus bulbosus</i>	-	LC	LC	-
<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	LC	LC	-
<i>Rosa canina</i>	-	LC	LC	-
<i>Rubus sp.</i>	-	-	-	-
<i>Rumex cf crispus</i>	-	LC	LC	-
<i>Sorbus torminalis</i>	-	LC	LC	-
<i>Stachys sylvatica</i>	-	LC	LC	-
<i>Taraxacum officinalis</i>	-	LC	LC	-
<i>Trifolium pratense</i>	-	LC	LC	-
<i>Trifolium repens</i>	-	LC	LC	-
<i>Trisetum flavescens</i>	-	LC	LC	-
<i>Valerianella dentata</i>	-	LC	LC	-
<i>Viburnum lantana</i>	-	LC	LC	-
<i>Vicia sepium</i>	-	LC	LC	-
<i>Viola sp.</i>	-	-	-	-

Annexe 6 : relevés phytosociologiques triés et ordonnés

Date	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024
N° de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Richesse spécifique	9	23	19	8	5	20	12	25	22	31
<i>Strate arborée</i>										
<i>Espèces du Carpino betuli - Fagetea sylvaticae</i>										
<i>Acer campestre</i> (A)						1-2		1		
<i>Fraxinus excelsior</i> (A)						1		+		+
<i>Espèces du Corylo avellanae – Fraxinetalia excelsioris</i>										
<i>Espèces du Chelidonio majoris – Robinion pseudoacaciae</i>										
<i>Robinia pseudoacacia</i> (A)						3-4			1	3-4
<i>Espèces du Fagetalia sylvaticae</i>										
<i>Espèces du Fagenalia sylvaticae</i>										
<i>Espèces du Carpino betuli – Fagion sylvaticae</i>										
<i>Fagus sylvatica</i> (A)									2	
<i>Acer pseudoplatanus</i> (A)						+				
<i>Carpinus betulus</i> (A)						2-3	4	3	3	1-2
<i>Prunus avium</i> (A)						+				
<i>Quercus petraea</i> (A)								1-2	3	
<i>Quercus robur</i> (A)								1-2		
<i>Autres taxons</i>										
<i>Castanea sativa</i> (A)									+	
<i>Strate arbustive</i>										
<i>Espèces du Rhamno catharticae - Prunetea spinosae</i>										
<i>Ligustrum vulgare</i> (a)								1		
<i>Rosa canina</i> (a)					1					
<i>Espèces du Sambucetalia racemosae</i>										
<i>Espèces du Sambuco nigrae – Salicion capreae</i>										

Date	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024
N° de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Richesse spécifique	9	23	19	8	5	20	12	25	22	31
<i>Espèces du Pruno spinosae – Crataegum</i>										
<i>Crataegus monogyna (a)</i>					1-2	+				+
<i>Prunus spinosa (a)</i>					2-3					
<i>Cornus sanguinea (a)</i>					2-3					
<i>Autres taxons</i>										
<i>Acer campestre (a)</i>									1	2
<i>Carpinus betulus (a)</i>										+
<i>Corylus avellana (a)</i>					+				+	2-3
<i>Fagus sylvatica (a)</i>										+
<i>Fraxinus excelsior (a)</i>								+		
<i>Juglans sp. (a)</i>										
<i>Prunus avium (a)</i>										
<i>Quercus robur (a)</i>										
<i>Robinia pseudoacacia (a)</i>										1
<i>Viburnum lantana (a)</i>								1		
<i>Strate herbacée</i>										
<i>Espèces du Stellarietea media</i>										
<i>Papaver rhoeas</i>	x									
<i>Valerianella dentata</i>	x									
<i>Galium aparine</i>	x		+	2-3				+		+
<i>Alopecurus myosurus</i>	x									
<i>Espèces du Galio aparines - Urticetea dioicae</i>										
<i>Espèces du Galio aparines – Alliarialia petiolatae</i>										
<i>Geum urbanum</i>				1		+	+		+	+
<i>Galium aparine</i>	x		+	2-3				+		+
<i>Espèces de l'Arrhenatheretea elatioris</i>										

Date	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024
N° de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Richesse spécifique	9	23	19	8	5	20	12	25	22	31
<i>Espèces de l'Arrhenatheretalia elatioris</i>										
<i>Convolvulus arvensis</i>		+								
<i>Cerastium fontanum</i>		+								
<i>Achillea millefolium</i>		+								
<i>Bellis perennis</i>		+								
<i>Espèces de l'Arrhenatherion elatioris</i>										
<i>Dactylis glomerata</i>		2-3		2						
<i>Trifolium pratense</i>		1		+						
<i>Arrhenatherum elatius</i>		3-4		2-3						
<i>Espèces du Rumici obtusifolii – Arrhenatherenion elatioris</i>										
<i>Bromus hordeaceus</i>	x	+								
<i>Poa trivialis</i>	x	1-2								
<i>Espèces du Trifolio montani – Arrhenatherenion elatioris</i>										
<i>Trisetum flavescens</i>		1								
<i>Leucanthemum vulgare</i>		+								
<i>Plantago lanceolata</i>		+								
<i>Centaurea jacea</i>		+								
<i>Daucus carota</i>		+								
<i>Lotus corniculatus</i>		+								
<i>Ranunculus bulbosus</i>		+								
<i>Medicago lupulina</i>		+	+							
<i>Espèces du Trifolio repentis – Phleetalia pratensis</i>										
<i>Espèces du Lolio perennis – Cynosurenion cristati</i>										
<i>Rumex cf crispus</i>		+								
<i>Trifolium repens</i>		+								

Date	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024
N° de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Richesse spécifique	9	23	19	8	5	20	12	25	22	31
<i>Espèces du Lolio perennis – Cynosuretum cristati</i>										
<i>Lolium perenne</i>		2								
<i>Cynosurus cristatus</i>		2-3								
<i>Espèces de l'Epilobietea angustifolii</i>										
<i>Cirsium vulgare</i>			2-3							
<i>Fragaria vesca</i>			+							
<i>Espèces du Trifolio medii - Geranietea sanguinei</i>										
<i>Aquilegia vulgaris</i>				1						
<i>Autres taxons</i>										
<i>Abies alba (j)</i>										+
<i>Acer campestre (j)</i>						1	+	+	1	2-3
<i>Acer pseudoplatanus (j)</i>						+	+			2
<i>Anisantha sterilis</i>			+							
<i>Arum maculatum</i>						+				+
<i>Arum sp.</i>									+	
<i>Asteracea sp.</i>		+								
<i>Brachypodium sylvaticum</i>							1-2	+	+	+
<i>Carex flacca</i>									+	
<i>Carex sylvatica</i>			1			+			+	+
<i>Carpinus betulus (j)</i>						+				
<i>Cirsium arvense</i>	x		3							
<i>Clematis vitalba</i>										+
<i>Corylus avellana (j)</i>								1		
<i>Crataegus monogyna (j)</i>							+	+	1	
<i>Dryopteris filix-mas</i>										+
<i>Erigeron annuus</i>			+							
<i>Ervilia hirsuta</i>	x									
<i>Fagus sylvatica (j)</i>						+		+	+	

Date	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024	04/06/2024
N° de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Richesse spécifique	9	23	19	8	5	20	12	25	22	31
<i>Fraxinus excelsior</i> (j)				+			2-3	2	1	
<i>Galium cf odoratum</i>										1
<i>Geranium robertianum</i>			+				+			
<i>Glechoma hederacea</i>			+							
<i>Hedera helix</i>							3-4	3	2-3	3-4
<i>Helleborus foetidus</i>										+
<i>Hipericum</i> sp.			+							
<i>Holcus lanatus</i>			+							
<i>Ligustrum vulgare</i> (j)						2		2	1	+
<i>Melica uniflora</i>										1
<i>Melilotus</i> sp.			+							
<i>Mercurialis perennis</i>			+			4		2		1
<i>Myosotis</i> sp.	x									
<i>Neottia ovata</i>										+
<i>Plantago major</i>		+	+							
<i>Polygonatum multiflorum</i>								+		+
<i>Prunus avium</i> (j)						1	+		+	+
<i>Quercus petraea</i> (j)										+
<i>Robinia pseudoacacia</i> (j)			2				+		+	
<i>Rosa canina</i> (j)								+		
<i>Rubus</i> sp.			1	2		1-2		1	+	1
<i>Sorbus torminalis</i> (j)						+		+		
<i>Stachys sylvatica</i>			+							
<i>Taraxacum officinalis</i>			+							
<i>Viburnum lantana</i> (j)						+	+	+	+	+
<i>Vicia sepium</i>								+		
<i>Viola</i> sp.								+		

Annexe 7 : Coefficient de détectabilité chiroptères

Nom Vernaculaire	Milieu ouvert à semi ouvert		milieu fermé	
	coefficient détectabilité	distance détection (m)	coefficient détectabilité	distance détection (m)
Noctule de Leisler	0,31	80	0,31	80
Noctule commune	0,25	100	0,25	100
Grande noctule	0,17	150	0,17	150
Molosse de Cestoni	0,17	150	0,17	150
Noctule commune/Noctule de Leisler/Grande noctule	0,25		0,25	
Murin de Daubenton	1,67	15	2,5	10
Oreillard gris	1,25	20	5	5
Oreillard roux	1,25	20	5	5
Oreillard sp.	1,25	20	5	5
Petit rhinolophe	5	5	5	5
Murin à oreilles échancrées	2,5	10	3,13	8
Murin de Natterer	1,67	15	3,13	8
"Murin de grande taille"	1,25	20	1,67	15
Grand rhinolophe	2,5	10	2,5	10
Murin à moustaches	2,5	10	2,5	10
Murin d'Alcathoe	2,5	10	2,5	10
Murin de Bechstein	1,67	15	2,5	10
Murin de Brandt	2,5	10	2,5	10
Murin sp : Myoema/Myoalc/Myomys/Myobra	1,67	15	2,5	10
Murin sp : Myoema/Myobech	1,67	15	2,5	10
Murin sp : Myomyo/Myobech	1,67	15	2,5	10
Murin sp : Myomyo/Myodau	1,67	15	2,5	10
Murin sp: Myomys/Myobra/Myodau	1,67	15	2,5	10
Murin sp: Myoalc/Myomys/Myobra/Myodau	1,67	15	2,5	10
Murins sp.	1,67	15	2,5	10
Rhinolophe euryale	2,5	10	2,5	10
Barbastelle d'Europe	1,67	15	1,67	15
Grand murin	1,25	20	1,67	15
Petit murin	1,25	20	1,67	15
Minioptère de Schreibers	0,83	30	1,25	25
Pipistrelle pygmée	1	25	1,25	25
Pipistrelle commune	1	25	1	25
Pipistrelle de Kuhl	1	25	1	25
Pipistrelle de Kuhl/Pipistrelle de Nathusius	1	25	1	25
Pipistrelle de Nathusius	1	25	1	25
Sérotine commune	0,63	40	0,83	30
Sérotine de Nilsson	0,5	50	0,83	30
Sérotine isabelle	0,5	50	0,83	30
Sérotule	0,63	40	0,83	30
Vespère de Savi	0,63	40	0,83	30
Sérotine bicolore	0,5	50	0,5	50
Minioptère de Schreibers " probable"	1		1	
Pipistrelle commune/Pipistrelle pygmée/Minioptère de Schreibers			1	
Pipistrelle de Nathusius "probable"	1		1	
Pipistrelle indéterminée sp.	1		1	
Chiroptère sp.	1	25	1	25

Annexe 8 : Bibliographie faune – flore

ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France) : 480p.

ARTHUR L. & LEMAIRE M. (2021). *Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse : Troisième édition*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze, 592 p. (Hors collection ; 46).

BARDAT J. *et al.* 2004. Prodrôme des végétations de France. Coll. Patrimoines naturels, 61. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 171 p.

BARATAUD M., 2021. – Écologie acoustique des chiroptères d'Europe. Biotope Éditions, Mèze – Muséum national d'Histoire naturelle (Collection Inventaires & biodiversité), Paris, 344 p. (+ un DVD).

BENSETTITI F. & GAUDILLAT V. (coord) 2002. Cahier d'habitats Natura 2000 – Espèces animales. Tome 7. La Documentation française, Paris. 353 p.

BENSETTITI F., BOULLET V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. - MEDD/MAAPAR/MNHN. 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux (volume 1). Éd. La Documentation française, Paris. 445 p.

BENSETTITI F., BOULLET V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. - MEDD/MAAPAR/MNHN. 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux (volume 2). Éd. La Documentation française, Paris. 487 p.

BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALLIER H. - MATE/MAP/MNHN. 2001. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers (volumes 1 & 2). Éd. La Documentation française, Paris. 761 p.

BÜTLER R. ; LACHAT T. ; KRUMM F. ; KRAUS D. ; LARRIEU L., (2020) : Guide de poche des dendromicrohabitats. Description et seuils de grandeur pour leur inventaire. Birmensdorf, Institut fédéral de recherches WSL. 59 p.

DIETZ C., v. HELVERSEN O. & NILL D., 2009. L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Biologie. Caractéristiques. Protection. Delachaux et Niestlé, Paris. 400 p.

DIJKSTRA K.-D.B. & LEWINGTON R., 2007. Guide des libellules de France et d'Europe. Delachaux & Niestlé, Paris.

DUBOIS P.-J., Le Maréchal P., Oliosio G., Yésou P, 2008, *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Delachaux et Niestlé, Paris, 559 p.

EGGENBERG S. & MOHL A. 2013 (2^{ème} édition). *Flora vegetativa*. Editions Rossolis. Allemagne. ISBN : 978-2-940365-63-0.

ESSAYAN R., JUGAN D., MORA F. & RUFFONI A. (coord.) 2013. *Atlas des papillons de jour de Bourgogne et de Franche-Comté (Rhopalocères et Zygènes)*. Revue Scientifique Bourgogne Nature, hors-série 13. 494 p.

FERREZ Y., BAILLY G., BEAUFILS T., COLLAUD R., CAILLET M., FERNEZ T., GILLET F., GUYONNEAU J., HENNEQUIN C., ROYER J.-M., SCHMITT A., VERGON-TRIVAUDEY M.-J., VADAM J.-C. & VUILLEMENOT M. 2011. Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France. N° spécial 1. 281 p. ISSN : 1765-0674

FERREZ Y., ANDRE M., GILLET F., JUILLERAT P., PHILIPPE M., MOULY A., PIGUET A., TISON J.M., VERGON-TRIVAUDEY M.J., WEIDMANN J.C., 2013. Inventaire de la flore vasculaire (Ptéridophytes et Spermaphytes) de Franche-Comté. Indigénats, raretés, menaces, protections. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, 11 : 5-50.

FERREZ Y., BAILLY G., BEAUFILS T., COLLAUD R., CAILLET M., FERNEZ T., GILLET F., GUYONNEAU J., HENNEQUIN C., ROYER J.-M., SCHMITT A., VERGON-TRIVAUDEY M.-J., VADAM J.-C. & VUILLEMENOT M. 2011. Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France. N° spécial 1. 281 p. ISSN : 1765-0674.

GAYET G., BAPTIST F., MACIEJEWSKI L., PONCET R., BENSETTITI F., UMS PATRINAT. 2018. Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS. Agence française pour la biodiversité – AFB. Guide et protocoles. 187 p + ann. 47 p.

GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006. Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze.

ISSA N., MULLER Y. coord. 2015. Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris (2 volumes).

LAUER M. ; TILLON L. (2023) : Chauves-souris et forêt, des alliées indispensables. Centre National de la Propriété Forestière-Île-de-France. 64 p.

LAFRANCHIS T., 2014. Papillons de France. Guide de détermination des papillons diurnes. Diatheo. 351 p.

LAUBER, K., WAGNER, G. & GYGAX, A. 2018. *Flora Helvetica*. Flore de Suisse. Haupt Verlag. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. 1686 pages. ISBN : 978-3-258-08050-5.

LESCURE J. & MASSARY de J.-C. (coords) 2012. Atlas des amphibiens et reptiles de France. Biotopie, Mèze (collection Inventaires & biodiversité), 272 p.

MAAS S., LEDUCQ I. et DAVID A. (2010). Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (FR4301290) et Combes Derniers (FR4301281): études ornithologiques. LPO Franche-Comté, ONF Doubs, PNR du Haut-Jura, DREAL Franche-Comté & Union européenne : 51p.

MULLER S. (coord.). 2004. Plantes invasives en France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 168 p. (Patrimoines naturels, 62). ISBN : 1281-6213.

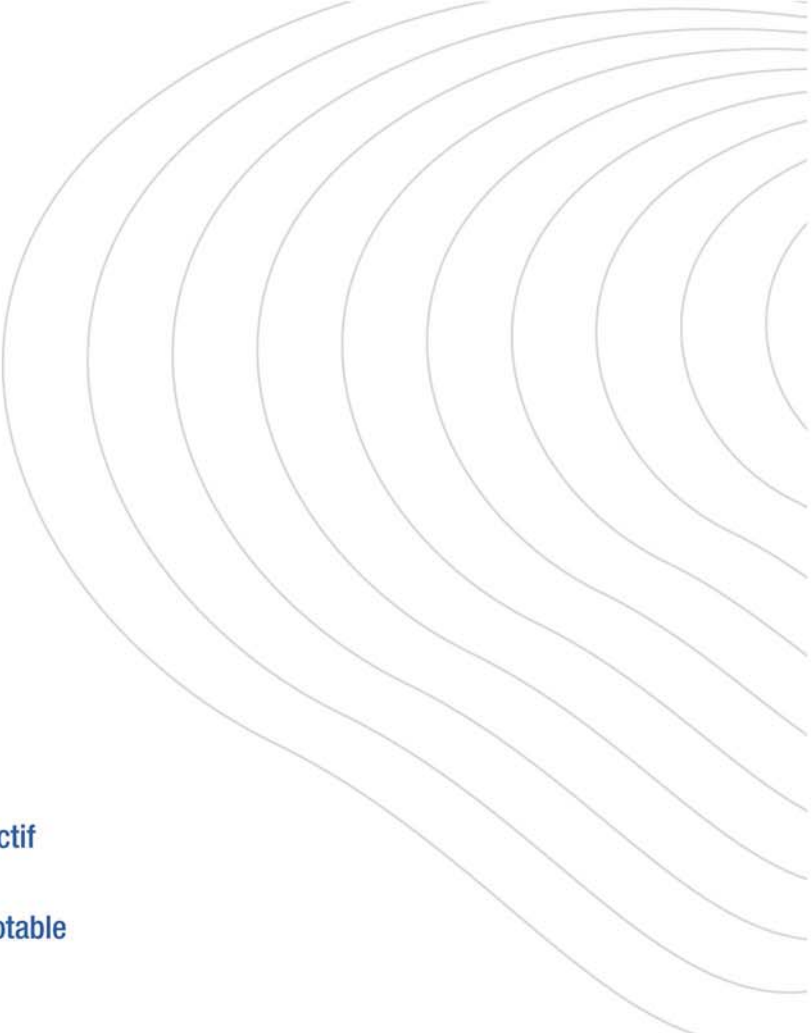
Réserves naturelles de France, Groupe « Amphibiens et Reptiles ». 2013. Protocole commun d'inventaire des reptiles terrestres sur les Réserves Naturelles. 8 p.

TISON J.-M & De FOUCAULT B. 2014. *Flora Gallica*. Flore de France. Biotopie. Mèze. 1196 p. ISBN : 978-2-36662-012-2.

TROUVILLIEZ J., 2012. Cahier d'habitats Natura 2000 – Oiseaux. Tome 8. La Documentation française, Paris.

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). *La Liste rouge des espèces menacées en France* - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

<http://www.vigienature.fr/fr/suivi-temporel-des-rhopaloceres-de-france-sterf> (protocole utilisé)

- 
-  Énergies renouvelables
 -  Aménagement et environnement
 -  Déchets, Diagnostics de pollution
 -  Carrières, Installations classées
 -  Milieu naturel
 -  Hydrogéologie
 -  Eaux superficielles
 -  Assainissement collectif et non collectif
 -  Maîtrise d'œuvre et réseaux d'eau potable



Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand
5 bis allée des roseaux
63200 Riom
Tél. +33 (0)4 73 38 84 73
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

Agence de Besançon et Siège social
6 boulevard Diderot
25000 Besançon
Tél. +33 (0)3 81 53 02 60
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
besancon@sciences-environnement.fr

Agence d'Auxerre
12 rue du stade
89290 Vincelles
Tél. +33 (0)9 67 29 27 28
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
auxerre@sciences-environnement.fr

www.sciences-environnement.fr