

**Région Bourgogne-Franche-Comté
Département du Doubs**

COMMUNE DE VILLE-DU-PONT

**CHAMP CAPTANT DE SALANGE, SOURCE DES PICARDES
ET SOURCE DU ROCHER**

MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

PIECES N°6 :

DOCUMENTS ANNEXES

Date du dossier provisoire : 29 juillet 2022
Date du dossier définitif : 21 novembre 2022
Actualisé le 01 janvier 2023



Nathalie Bouvet - Conseil Environnement
20 rue Alexis Chopard - 25000 Besançon
Tél. : 03.81.52.14.60
Email : nbce@bbox.fr

LISTE DES ANNEXES

<i>Annexe 1 : Réunion du 9 février 2018.....</i>	<i>3</i>
<i>Annexe 2 : Réunion du 6 juillet 2021.....</i>	<i>10</i>
<i>Annexe 2 bis : Périmètres de Protections définitifs après visite de terrain de l'hydrogéologue agréé le 07/03/2022</i>	<i>10</i>
<i>Annexe 3 : Localisation des points d'eau exploités par Ville-du-Pont</i>	<i>16</i>
<i>Annexe 4 : Localisation du champ captant de Salange sur extrait cadastral.....</i>	<i>17</i>
<i>Annexe 5 : Localisation de la source des Picardes et de la source du Rocher sur extrait cadastral</i>	<i>18</i>
<i>Annexe 6 : Dispositif de drainage du champ captant de Salange</i>	<i>19</i>
<i>Annexe 7 : Fiches techniques des puits du champ captant de Salange.....</i>	<i>20</i>
<i>Annexe 8 : Photos du captage des Picardes</i>	<i>32</i>
<i>Annexe 9 : Photos du captage du Rocher.....</i>	<i>33</i>
<i>Annexe 10 : Analyse de type RP du 17/12/2015</i>	<i>34</i>
<i>Annexe 11 : Analyse de type P1 du 19 janvier 2016.....</i>	<i>37</i>
<i>Annexe 12 : Analyse de type P1 du 20 juin 2017.....</i>	<i>40</i>
<i>Annexe 13 : Bilan du contrôle du suivi sanitaire de l'ARS 2007-2017</i>	<i>43</i>
<i>Annexe 14 : Schéma synoptique du raccordement des captages à la station de pompage et de traitement</i>	<i>46</i>
<i>Annexe 15 : Intérieur du bâtiment de captage du Rocher.....</i>	<i>47</i>
<i>Annexe 16 : Schéma synoptique de la station de pompage et de traitement.....</i>	<i>48</i>
<i>Annexe 17 : Plan schématique du réseau d'adduction de Ville-du-Pont.....</i>	<i>49</i>
<i>Annexe 18 : Schéma synoptique du réservoir des Ellais (source : Poyry, 2010)</i>	<i>50</i>
<i>Annexe 19 : Schéma synoptique du réservoir de la Tille (source : Poyry, 2010).....</i>	<i>52</i>
<i>Annexe 20 : Schéma synoptique du réservoir de la Fresse (source : Poyry, 2010)</i>	<i>54</i>
<i>Annexe 21 : Carte des tracés (source : Science environnement, 1997)</i>	<i>56</i>
<i>Annexe 22 : Extrait des cartes géologiques de Morteau et Ornans (source : Science environnement, 1997).....</i>	<i>57</i>
<i>Annexe 23 : Extrait des cartes géologiques de Morteau et Ornans (source : Idées eaux, 2016).....</i>	<i>58</i>
<i>Annexe 24 : Etude d'aptitude des sols agricoles à l'épandage.....</i>	<i>59</i>
<i>Annexe 25 : Plan de situation des Périmètres de Protection du champ captant de Salange, des captages Picardes et Rocher</i>	<i>66</i>
<i>Annexe 26 : Plan parcellaire des périmètres de protection rapprochée (PPR) du champ captant de Salange, des captages Picardes et Rocher</i>	<i>67</i>
<i>Annexe 27 : Plan parcellaire du périmètre de protection immédiate (PPI) du champ captant de Salange.....</i>	<i>70</i>
<i>Annexe 28 : Plan de bornage des périmètres de protection immédiate (PPI) du captage des Picardes et du captage du Rocher + de la station de pompage et de traitement.....</i>	<i>71</i>

Annexe 1 : Réunion du 9 février 2018



Direction : Santé Publique
Département : Santé environnement
Unité territoriale du Doubs
Affaire suivie par : Nicole Apperry
Courriel : nicole.apperry@ars.sante.fr
Téléphone : 03.81.65.58.64
Télécopie : 03.81.65.58.71

REUNION DU 9 FEVRIER 2018
MAIRIE DE VILLE-DU-PONT

**PROTECTION DU CHAMP CAPTANT DE "SALANGE" EXPLOITE
PAR LA COMMUNE DE VILLE-DU-PONT
AINSI QUE DES SOURCES "ROCHER" ET "PICARDES" EN CAPTAGES DE SECOURS**

Présents :

Commune de VILLE-DU-PONT	M. GARIBALDI, maire MM. JEANCLERC, JOUILLE et QUERRY, adjoints et conseiller
Conseil Départemental du Doubs, DDAT	M. FROMAGEOT
Hydrogéologue coordonnateur du Doubs	M. METTETAL
ARS de Bourgogne Franche-Comté, UTSE 25	Mme APPERRY

Excusés :

- M. Granados, agence de l'eau
- M. Peytard, Agence Foncière

► **Contexte**

La commune de Ville-du-Pont - environ 310 habitants - est alimentée en eau de la façon suivante :

- Rive gauche du Doubs : SIE de Dommartin
- Rive droite du Doubs : champ captant de Salange ainsi qu'en complément, sources Rocher et Picardes. Un appoint est également possible par le SIE de Dommartin.

Les sources de Salange, Rocher et Picardes, qui alimentent également les communes des Alliés et de Hauterive-la-Fresse, ne font l'objet d'aucune mesure de protection. La procédure, engagée depuis de nombreuses années, n'a jamais abouti en raison du caractère difficilement protégeable des sources Rocher et Picardes (présence des hameaux de Spey et des Jarrons dans leur bassin d'alimentation).

Toutefois, au regard des difficultés à trouver de nouvelles ressources, il a été décidé de relancer la procédure pour les 3 captages tout en essayant d'augmenter la productivité du champ captant de Salange et en classant les captages Rocher et Picardes en captages de secours.

Ainsi, en 2016, le bureau d'étude Idées Eaux a procédé à un diagnostic technique et hydrogéologique du champ captant de Salange afin de vérifier les possibilités d'optimisation de sa productivité. Parmi les différentes préconisations du bureau d'étude, il a été décidé en réunion du 22 mai 2017 de réhabiliter certains ouvrages (P3-4-8) et de réaménager le champ captant.

En parallèle, les recherches en eau se poursuivent à l'initiative, d'une part, la CC de Montbenoît (karst de la Cheminée à Ville-du-Pont), et, d'autre part, les communes de Ville-du-Pont, des Alliés et de Hauterive-la-Fresse (forage à Ville-du-Pont).

Dans la continuité de la procédure de protection, Monsieur Chauve, hydrogéologue agréé désigné sur ce dossier, a rendu son rapport le 27 novembre 2017, proposant des périmètres de protection et des servitudes

➤ Rappel sur la qualité de l'eau

Sur la base des quelques analyses différenciées sur les 3 captages, les eaux brutes se caractérisent par :

	Salange	Rocher	Picardes
Bactériologie	Contamination modérée avec rare présence de germes témoins de contamination fécale.	Contamination modérée à forte, avec germes témoins de contamination fécale.	Contamination modérée à forte avec germes témoins de contamination fécale.
Matières organiques	Moyenne en COT = 0,6 mg/l	Moyenne en COT > 1 mg/l	
Turbidité	< 1 NFU	Ressources sensibles à la pluviométrie – Peu de mesures différenciées mais valeurs relevées inférieures à 5 NFU.	
Nitrates	Moyenne = 5,5 mg/l	Moyenne = 4 mg/l	
Pesticides Micropolluants	Sur les 6 analyses réalisées depuis 2005, une trace de triclopyr (< 0,01 µg/l) a été détectée le 05/05/2010. Il s'agit d'un débroussaillant.		

Le fonctionnement de la station de traitement et de pompage du Rocher située en Rive droite permet :

- D'utiliser en priorité le champ captant de Salange,
- De compléter avec la source Picardes puis Rocher en cas de débit insuffisant (ouverture manuelle des vannes).
- De compléter le cas échéant avec l'eau du SIE de Dommartin.

L'arrivée du mélange des 3 sources fait l'objet d'une mesure en continu de la turbidité permettant la fermeture des vannes d'arrivée d'eau des captages. Salange peut alors être ré-ouverte manuellement.

L'eau est traitée au chlore gazeux. Un inverseur de chlore a été installé afin de fiabiliser le traitement. (NB : dysfonctionnement de l'automatisme – Problème signalé à la SAUR pour maintenance).

A noter, sur les 10 dernières années, quelques épisodes de non-conformités bactériologiques : février 2008, août 2011, juillet 2015 (avec restrictions d'usage de l'eau).

➤ Descriptif technique

• Champ captant de Salange

Cf. étude Idées Eaux "Diagnostic technique et hydrogéologique du champ captant de Salange".

Il s'agit d'une dizaine d'ouvrages en mauvais état, mal protégés et présentant des fuites importantes. Deux ouvrages collecteurs (P3 et P10) recueillent les eaux respectives des ouvrages (P1, P2, P4, P5) et (P7, P8, P9, P11). NB : P8 ne serait qu'un ouvrage traversant, sans arrivée d'eau en propre.

L'ouvrage P6 qui laisse s'échapper la quasi-totalité du débit n'est pas raccordé.

Les ouvrages sont propres mais envasés. La ressource est intéressante mais d'importants travaux de réfection des ouvrages doivent être réalisés.

• Rocher et Picardes

Les captages se situent au pied de la falaise supportant le chemin d'accès au hameau des Picardes.

Le captage de Rocher se situe à proximité de la station de traitement et de pompage, située près du pont traversant le Doubs. L'eau émerge de fissures visibles dans un affleurement de calcaire de l'Hauterivien.

Le captage des Picardes se trouve sous la route menant au hameau. L'ouvrage est ancien et dégradé. L'eau émergeant d'un conduit karstique dans des calcaires du Crétacé, se déverse dans un bac avant d'être acheminée vers la station de traitement et de pompage.

➤ Contexte hydrogéologique / Vulnérabilité

• Champ captant de Salange

Dans son rapport, l'hydrogéologue agréé explique que le champ captant de Salange est constitué par un chapelet de petites sources alignées le long de la bordure d'un affleurement morainique, reposant sur des argiles. Les arrivées sont diffuses, sans matières en suspension, et les débits varient beaucoup, indiquant une participation des calcaires sous-jacents.

Le bassin d'alimentation est circonscrit au secteur boisé et en prairies situé à l'Est du champ captant. L'environnement est favorable à la protection de la ressource.

• Rocher et Picardes

Ces sources captent l'aquifère des formations crétacées (Valanginien et Hauterivien) du synclinal situé à l'Est de Ville-du-Pont. Leur caractère karstique génère la présence de turbidité dans l'eau lors d'épisodes pluvieux.

Les traçages réalisés en 1997 ont montré une relation entre les hameaux des Jarrons et, de façon moindre, celui de Spey avec les captages Rocher et Picardes. Le traçage réalisé au Mont de Spey, dans les formations du Jurassique supérieur, n'a été détecté sur aucune des sources captées.

Outre les hameaux, le bassin d'alimentation est constitué par des prairies. L'hydrogéologue agréé préconise leur utilisation en complément en période d'étiage, lorsqu'elles ne troublent pas.

A noter la présence d'une maison habitée et d'une ferme en cours de restauration sur le chemin à l'aplomb du captage des Picardes. Leurs dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conformes (cf. SPANC).

➤ Protection des captages

➤ Périmètres de protection immédiate (PPI)

① Délimitation (cf. plans en annexe)

Trois PPI sont créés, tous sur la commune de Ville-du-Pont.

○ Champ captant de Salange

Le PPI défini par l'hydrogéologue agréé est agrandi de façon à intégrer l'ensemble des ouvrages (y compris P1, P2, P3) et à laisser une surface suffisante côté Est entre les captages et la clôture (P1, P2, P3, P5, P7, P8 étant en limite Est des parcelles 191 et 717).

Ainsi, ce PPI est constitué par une surface quasi-rectangulaire prise sur les parcelles n° 191, 192, 717, 718 – section C - lieu-dit "Aux Salanges".

○ Captage des Picardes

Le PPI est constitué par une surface de 4 m x 4 m centrée sur l'ouvrage de captage et prise sur la parcelle n° 135 – section C - lieu-dit "La Cote au Bossu".

○ Captage de Rocher et Station de pompage et de traitement

Le PPI est constitué par une surface prise sur la parcelle n° 135 – section C - lieu-dit "La Cote au Bossu".

Ses limites sont les suivantes :

- 3 mètres de la source Rocher, côté falaise
- 5 mètres latéralement
- 5 mètres de la station côté arrivée du chemin
- 1 mètre côté rivière.

② Prescriptions

- De nouvelles parcelles spécifiques doivent être créées et enregistrées au cadastre. A cette occasion, les captages doivent être positionnés sur le cadastre.
- Les PPI doivent appartenir en plein propriété à la commune de Ville-du-Pont. Les terrains appartenant à des propriétaires privés doivent être acquises par la commune par voie amiable ou par voie d'expropriation. En cas d'échec des démarches amiables, l'arrêté déclarera les terrains cessibles au profit de la commune qui pourra alors engager une demande d'expropriation.

- Les PPI sont clôturés de façon à ne permettre l'accès qu'aux seules personnes autorisées. Des clôtures solides en piquets/barbelés sont autorisées. Elles seront équipées de portes d'entrée à cadre métallique fermant à clé.
- Toutes les activités y sont interdites à l'exception de celles liées à l'exploitation des captages et à l'entretien mécanique du terrain.
- Les ouvrages doivent être fermés à clé. Les clés ne sont accessibles qu'aux seules personnes autorisées.

③ Travaux

Les travaux suivants doivent être réalisés:

- reprendre la maçonnerie des ouvrages le nécessitant
- rehausser les ouvrages
- placer des capots en fonte avec aération
- nettoyer les drains
- vérifier l'état des conduits entre les ouvrages

En outre, les aménagements suivants sont nécessaires :

- réaliser un nouvel ouvrage collecteur récupérant les eaux des 3 ouvrages P3, P6 et P10
- créer une conduite reliant ce nouveau collecteur à la station du Rocher.

➤ Périmètres de Protection Rapprochée (PPR)

① Délimitation (cf. plans en PJ).

Ils sont définis selon le rapport de l'hydrogéologue agréé, sur le territoire de la commune de Ville-du-Pont.

② Prescriptions

Outre les prescriptions communes aux 3 captages, listées ci-après, les mesures spécifiques suivantes seront établies :

- Captages des Picardes et de Rocher
 - ✓ Interdiction de nouvelles constructions à l'exception, sous condition d'autorisation :
 - des reconstructions à l'identique après sinistre
 - des extensions de bâtiments existants
 - des aménagements réalisés en faveur de la protection des captages
 - ✓ les dispositifs d'assainissement non collectif existant doivent être conformes à la réglementation en vigueur
 - ✓ Les cuves à fuel doivent être à sécurité renforcée.

PRESCRIPTIONS COMMUNES

① Prescriptions générales

- ✓ les zones boisées conservent leur vocation forestière
- ✓ Les prairies permanentes sont maintenues en l'état

② Interdictions

- ✓ les rejets d'effluents domestiques, agricoles et industriels
- ✓ les épandages d'effluents liquides (lisiers, purins, boues de station d'épuration)
- ✓ l'utilisation de pesticides
- ✓ La suppression des haies
- ✓ l'implantation de nouvelle exploitation agricole
- ✓ les stockages et les dépôts de matières fermentescibles, et d'une manière générale de toutes les substances qui par leur nature ou leurs conditions d'entreposage sont susceptibles d'altérer la qualité des eaux captées
- ✓ les excavations susceptibles de porter atteinte au réservoir aquifère, tels que la création de carrières, de forages, de plans d'eau

- ✓ Les nouvelles canalisations, les nouveaux réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature

Sont également interdits, à l'exception des travaux nécessaires à la protection et l'exploitation du captage:

- ✓ les nouvelles constructions
- ✓ les travaux de terrassement, de drainage et de remblaiement

③ Activités réglementées :

- ✓ Les prairies sont exploitées uniquement pour le fourrage et pour le pacage extensif des animaux
- ✓ Les épandages d'amendements organiques sont réalisés sous respect du Code des bonnes pratiques agricoles et du code de l'environnement
- ✓ L'exploitation des bois est réalisée sans travail du sol
- ✓ Hors cadre d'un schéma de desserte locale établi après avis du préfet, les projets de nouvelles pistes sont soumis à autorisation de l'ARS
- ✓ Les coupes à blanc sont réalisées de manière à maintenir autant que possible le couvert forestier, par une exploitation en "damiers", chaque case étant d'une superficie inférieure ou égale à 1 hectare ; un délai minimal de 5 ans est laissé entre 2 coupes à blanc de cases juxtaposées.
- ✓ Les places à bois existantes sont équipées d'un panneau d'information indiquant leur localisation en périmètre de protection de captages et le rappel de l'interdiction de tout traitement.
- ✓ Les huiles utilisées sur les chantiers forestiers sont biodégradables
- ✓ Les propriétaires des parcelles forestières sont tenus d'informer les acheteurs de bois des servitudes fixées par le présent arrêté

➤ Périmètre de protection éloignée (PPE)

Uniquement défini pour les captages de Rocher et Picardes, le PPE englobe les hameaux des Jarrons et de Spey.

Sa délimitation a été définie par M. Mettetal après la présente réunion : cf. plan en annexe.

Il prolonge le PPR vers l'amont et constitue, pour la collectivité et l'administration, une zone de vigilance dans laquelle on veillera à la stricte application de la réglementation.

De plus, les épandages d'effluents organiques devront respecter la carte d'aptitude des sols à l'épandage qui sera annexée à l'arrêté préfectoral.

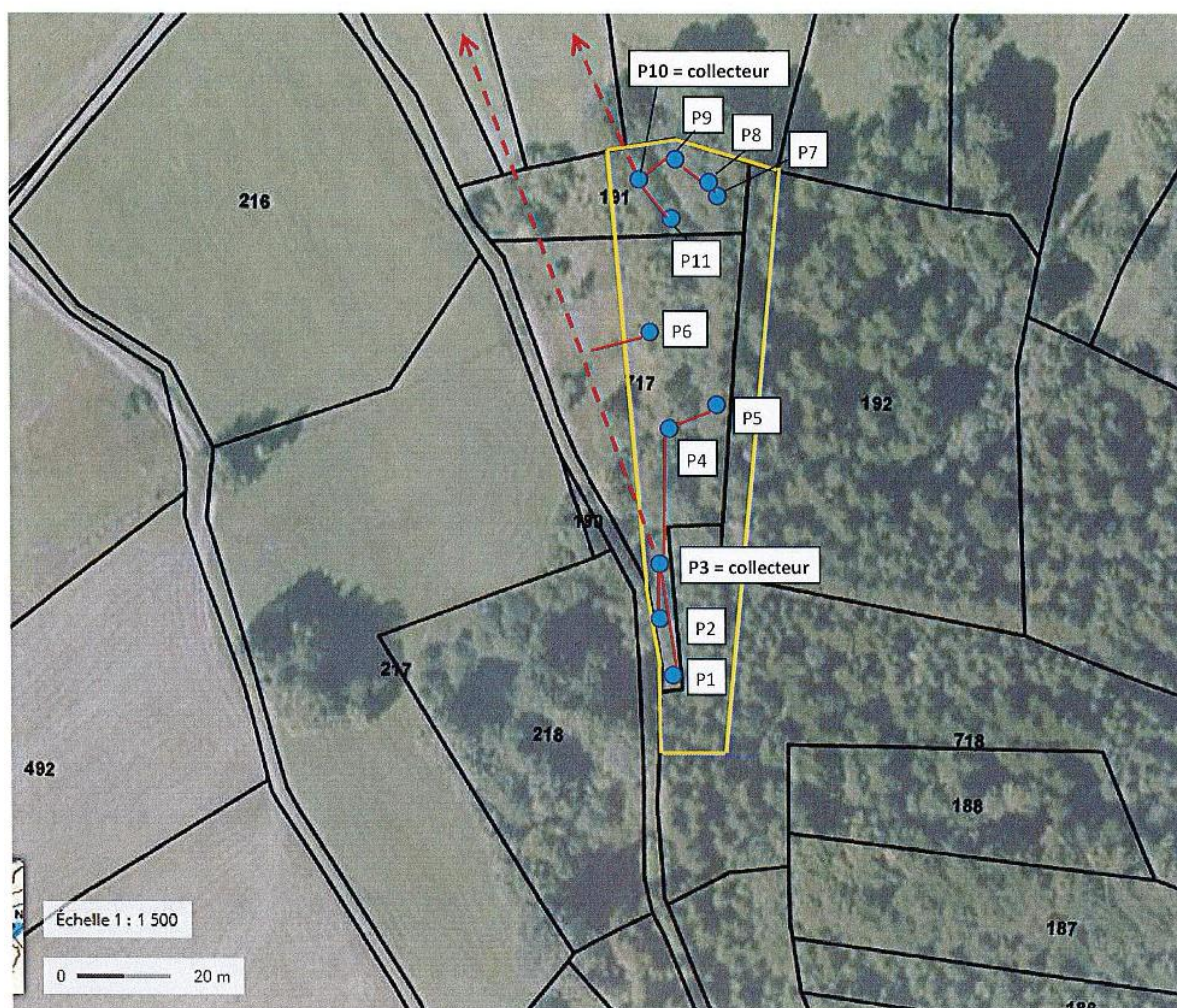
SUITES A DONNER

Les démarches suivantes doivent être engagées :

- Réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'épandage en PPR et PPE ⇒ BE à choisir par la commune
- Montage des dossiers d'enquêtes publique et parcellaire commun aux 3 captages ⇒ BE à choisir par la commune
NB : le dossier d'enquête publique comporte notamment un état parcellaire très précis des propriétaires du PPR. La commune sera sollicitée pour vérification de ces données.
- Réalisation du dossier de déclaration du prélèvement d'eau au titre de la Loi sur l'eau ⇒ BE à choisir par la commune

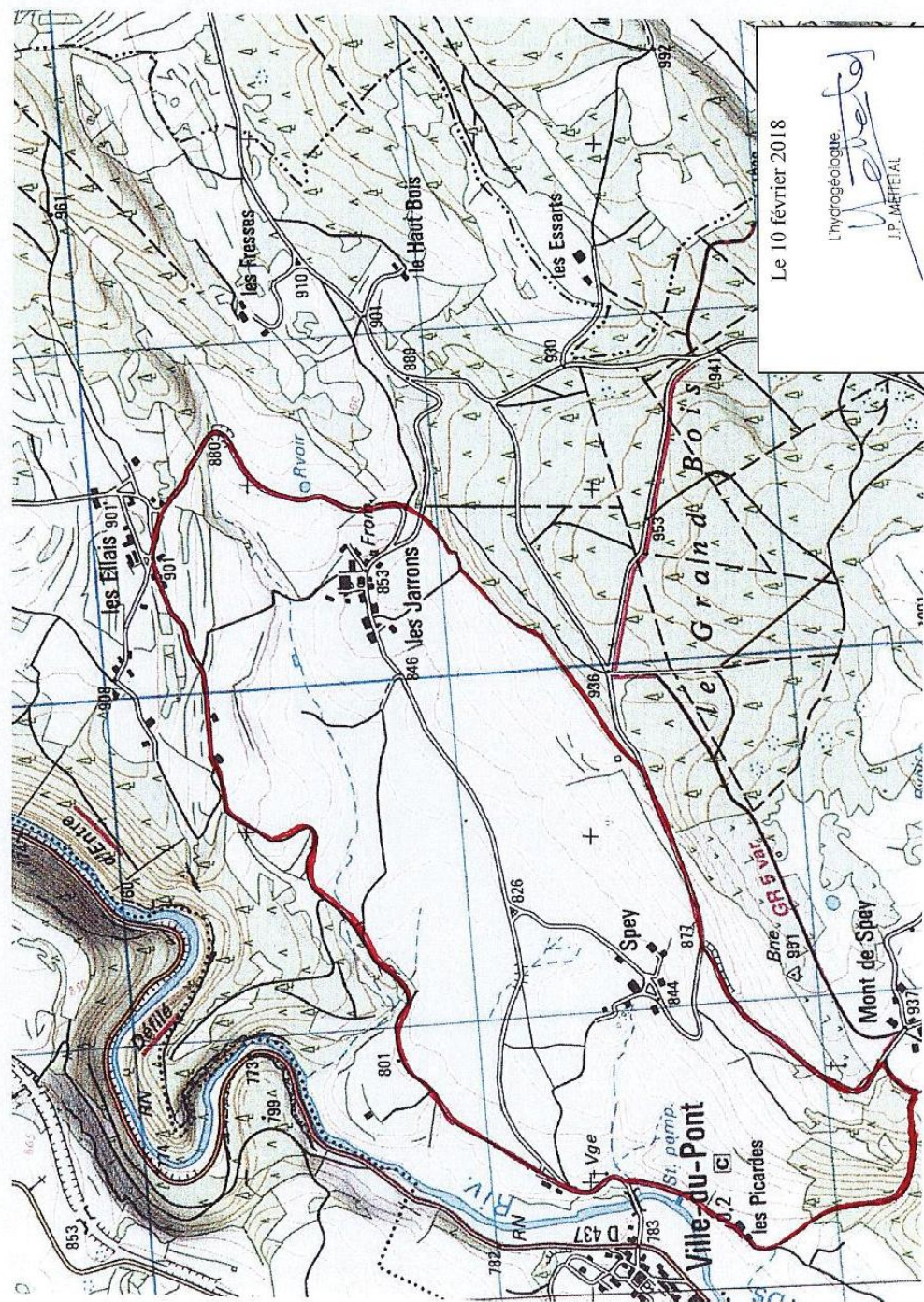
Ville du-Pont

Périmètres de protection immédiate des sources de Salange



Ville-du-Pont

Périmètre de protection éloignée des sources Picardes et Rocher défini par M. Mettetal, hydrogéologue agréé coordonnateur



Annexe 2 : Réunion du 6 juillet 2021



Direction : Santé Publique
Département : Prévention Santé Environnement
Unité Territoriale Doubs

Affaire suivie par : Nicole APPERRY
Courriel : nicole.apperry@ars.sante.fr
Téléphone : 03 81 65 58 64

RÉUNION DU 6 JUILLET 2021 MAIRIE DE VILLE-DU-PONT

PROTECTION DES CAPTAGES SALANGE, ROCHER ET PICARDE EXPLOITES PAR LA COMMUNE DE VILLE-DU-PONT

Présents :

Commune de Ville-du-Pont	M. JOUILLE, maire Mme BESCHET, conseillère M. DORNIER, conseiller M. FAIVRE, adjoint
CC canton de Montbenoît	Mme CARTIER
Bureau d'étude NBCE	Mme BOUVET
Benoit Ciresa Ingénierie	M. CIRESA
Conseil Départemental du Doubs	M. FROMAGEOT
DDT	M. MAMET
Hydrogéologue agréé coordonnateur du Doubs	M. METTETAL
Établissement public foncier	M. PEYTARD
ARS de Bourgogne Franche-Comté, UTSE 25	Mme APPERRY

Contexte

Suite à la pollution des captages Rocher et Picardes par des eaux usées en provenance de la station de relevage du hameau des Jarrons, pendant l'été 2018, la procédure de protection des captages de Ville-du-Pont a été mise à l'arrêt.

Pour rappel, la commune de Ville-du-Pont - 310 habitants - est alimentée en eau de la façon suivante :

- ✓ Rive gauche du Doubs : SIE de Dommartin
- ✓ Rive droite du Doubs : champ captant de Salange et sources Rocher et Picardes. Un appoint est possible par le SIE de Dommartin. Ce réseau alimente également les communes des Alliés et de Hauterive-la-Fresse.

La procédure, engagée depuis de nombreuses années, n'a jamais abouti en raison du caractère difficilement protégeable des sources Rocher et Picardes (présence des hameaux de Spey et des Jarrons dans le bassin d'alimentation). Au regard des difficultés à trouver de nouvelles ressources, il avait été décidé de relancer la procédure pour les 3 captages tout en essayant d'augmenter la productivité du champ captant de Salange et en classant les captages Rocher et Picardes en captages de secours.

Aussi, en 2016, un diagnostic complet du champ captant de Salange a été réalisé par le bureau d'étude Idées Eaux en vue d'optimiser sa productivité. Parmi les différentes préconisations du bureau d'étude, il a été décidé en réunion du 22 mai 2017 de réhabiliter certains ouvrages (P3-4-8) et de réaménager le champ captant.

Le 9 février 2018, une réunion bilan avait eu lieu en mairie, pour présenter le rapport de l'hydrogéologue agréé du 27/11/2017 et définir les suites à donner pour l'enquête publique. Une carte d'aptitude des sols à l'épandage était notamment nécessaire.

→ **Concernant le champ captant de Salange, les conclusions de la réunion bilan du 09/02/2018 restent valables** (sauf ajustements du PPI : cf. point spécifique)

En revanche, concernant Rocher et Picarde, la situation a évolué puisque, suite à la pollution de l'été 2018, l'ARS avait demandé à la commune l'abandon de ces captages. En désaccord avec les conclusions de l'ARS, la commune avait alors souhaité étudier la possibilité de réaliser des travaux sur le réseau d'assainissement.

→ **Concernant Rocher et Picarde : Problématique de l'assainissement**

Dans le cadre des travaux menés par la CC sur la station d'épuration intercommunale située à Ville du Pont, l'hydrogéologue agréé, M. Mettetal a été sollicité pour avis du fait de la recherche en eau (Sombrenon) à l'aval de cette STEP. Il indiquait dans son avis d'avril 2019 que les captages Rocher et Picardes étaient improtégeables en l'état actuel et qu'ils ne pourraient être autorisés et protégés que sous réserve de travaux d'assainissement au hameau des Jarrons, à savoir abandon du poste de relevage et mise en place d'une canalisation gravitaire vers la station intercommunale.

En juillet 2019, l'ARS demandait à la commune de se positionner par écrit sur la poursuite de la procédure de ces 2 captages tout en les abandonnant temporairement.

Par courrier du 18 septembre, envoyé par mail le 14 octobre 2019, le maire de Ville-du-Pont sollicitait l'ARS, au nom du conseil municipal, pour maintenir les captages Rocher et Picarde ainsi que le poste de relevage de Jarrons, « sécurisé » par un stockage de secours.

M. Mettetal, alors désigné par l'ARS pour émettre un avis sur les travaux nécessaires, a organisé une réunion de terrain fin octobre 2019 avec M. Ciresa et la commune.

M. Mettetal aurait souhaité un transport gravitaire des eaux usées jusqu'à la station de traitement des eaux usées situées au bord du Doubs mais M. Ciresa indique que les travaux seraient démesurés et qu'il est possible de sécuriser le poste de relevage.

Aussi, dans son rapport de décembre 2019 sur la protection des sources Rocher et Picarde, M. Mettetal propose une solution intermédiaire de maintien du poste de relevage et de mise en place d'un bassin tampon susceptible de recueillir les rejets en cas de panne électromécanique.

En mai 2020, M. Ciresa proposait un projet de travaux de sécurisation du poste de refoulement d'eaux usées des Jarrons.

↳ L'objet de la réunion est donc de présenter les mesures de protection établies par l'hydrogéologue agréé et de définir les suites à donner.

Information sur les autres ressources potentielles

La recherche en eau initiée par la CCCM (Sombrenon) n'a pas abouti à ce jour.

Le forage réalisé en 2018 par les communes de Ville-du-Pont, Les Alliés, Hauterive-la-Fresse a été infructueux.

Depuis la sécheresse de 2018, les communes des Alliés et de Hauterive-la-Fresse se sont rapprochées de la CCGP pour une étude de raccordement via le hameau des Etraches.

Enfin, les nouveaux puits du SIE de Dommartin seront mis en service en septembre 2021, et les travaux de renforcement du réseau syndical sont programmés pour 2021.

1) SALANGE

→ **Périmètre de protection immédiate (PPI)**

○ Délimitation

Après confirmation de la position des ouvrages, le PPI est finalement défini par les parcelles C 177 et 191. Les deux parcelles appartiennent à la commune.

○ Prescriptions : Cf. CR du 09/02/2018.

M. Ciresa explique qu'une consultation d'entreprises a eu lieu en 2018 pour la réalisation des travaux sur le champ captant mais les 2 entreprises consultées n'ont pas donné suite du fait de la complexité des travaux (travail minutieux). Une nouvelle consultation est donc nécessaire.

→ **Périmètre de protection rapprochée (PPR)** : Cf. CR du 09/02/2018.

2) ROCHER ET PICARDE

→ **Périmètres de protection immédiate (PPI)** : Cf. CR du 09/02/2018.

→ **Périmètres de protection rapprochée (PPR)**

○ Délimitation

M. Mettetal explique le nouveau tracé du PPR qui, suite à la pollution de 2018, doit être étendu de façon à :

- Intégrer les secteurs d'écoulements superficiels et leurs zones de pertes ;
- Intégrer les hameaux des Jarrons et de Spey, notamment en raison des rejets d'eaux usées qui constituent le point noir de la protection.

Les prescriptions prévues sont strictes sur ce point (cf. ci-dessous)

○ Prescriptions

Les prescriptions définies dans le CR du 09/02/2018 sont toujours valables.

Il convient d'y ajouter les points suivants :

· Travaux

- ✓ Mettre aux normes les assainissements autonomes présents dans les PPR.
- ✓ Élimination des eaux claires parasites du réseau des Jarrons
- ✓ Modifier la station de pompage des eaux usées des Jarrons en la dotant d'un **bassin tampon** susceptible de recueillir gravitairement les rejets en cas de panne électromécanique. Le volume doit être a minima de 20 m³, correspondant à 1 journée de rejets de la fromagerie.
De plus, le **système de pompage** doit être renouvelé et le poste équipé d'une **téléalarme**.

Discussion :

M. Mamet indique que les réparations sont impossibles dans un délai aussi court (1 jour) et qu'il faudra prévoir un pompage des eaux usées pour les transporter jusqu'à la station de Ville-du-Pont par camions. Il est nécessaire qu'un plan de crise soit établi pour faire face à un dysfonctionnement.

Mme Fromageot ajoute qu'une analyse des risques sera demandée dans le cadre du dossier de subvention.

M. Mettetal confirme que le délai d'impact sur les sources seraient très rapides en cas de rejets dans le milieu et qu'il convient de prévoir un schéma d'alerte, notamment par le suivi en continu des volumes acheminés à la station de Ville du Pont depuis les Jarrons de façon à réagir au moindre écart inhabituel (prestation Gaz et Eaux à prévoir).

· Autre prescription

- ✓ **Mettre en place un schéma d'alerte** de façon à être informé le plus en amont possible d'un dysfonctionnement du réseau d'assainissement et un **plan de crise** permettant une intervention efficace en cas de problème. Le plan de crise doit prévoir l'arrêt de Rocher et Picarde à la moindre alerte.

→ **Périmètre de protection éloignée (PPE)** : Cf. CR du 09/02/2018

Rappel : Les épandages d'effluents organiques devront respecter la carte d'aptitude des sols à l'épandage qui sera annexée à l'arrêté préfectoral.

SUITES A DONNER

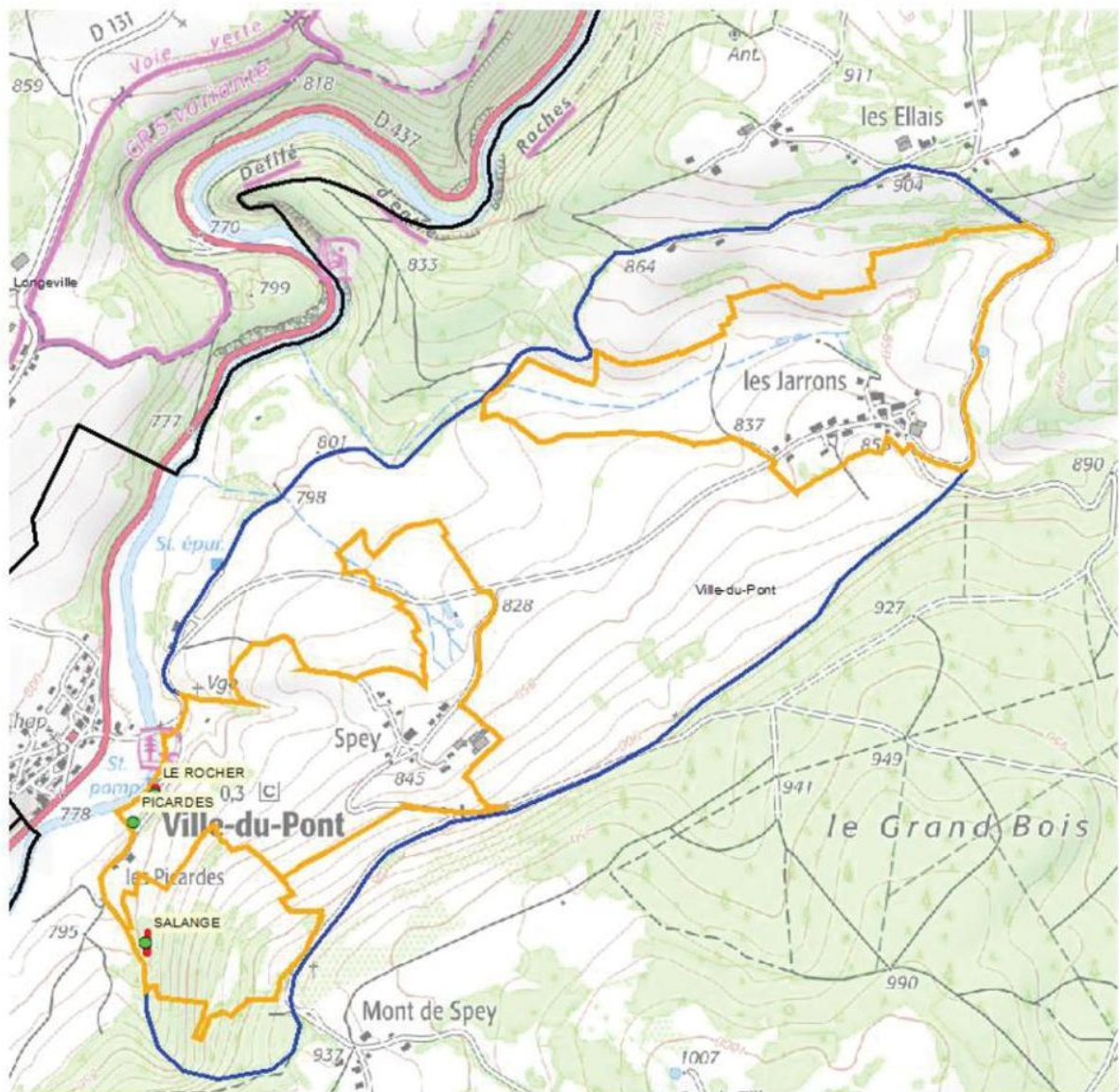
Les démarches suivantes doivent être engagées en parallèle :

- 1) **Actualisation du dossier d'enquête publique** (+ dossier Loi sur l'eau) → [NBCE](#)
 - Réalisation d'une version provisoire soumise à l'avis de l'ARS et de l'EPF → [NBCE](#)
 - Lancement de l'enquête publique → [CD 25 / ARS / Préfecture](#)
- 2) **Gestion des épandages agricoles** :
 - Réalisation de la carte d'aptitude des sols à l'épandage en PPR et PPE → [NBCE](#)
 - Réunion de présentation à organiser avec les exploitants concernés → [Commune + appui ARS](#)
- 3) **Travaux champ captant de Salange** → [Commune + Maître d'œuvre](#) (*suggestion faite à la commune*)
 - Choix d'un maître d'œuvre
 - Relance du dossier par le maître d'œuvre : Actualisation des devis de 2018, Programmation des travaux, Suivi de chantier.
- 4) **Travaux d'assainissement aux Jarrons** → [CC Montbenoît](#)
 - Consultation des entreprises à l'automne 2021
 - Réalisation du chantier fin 2021/début 2022.

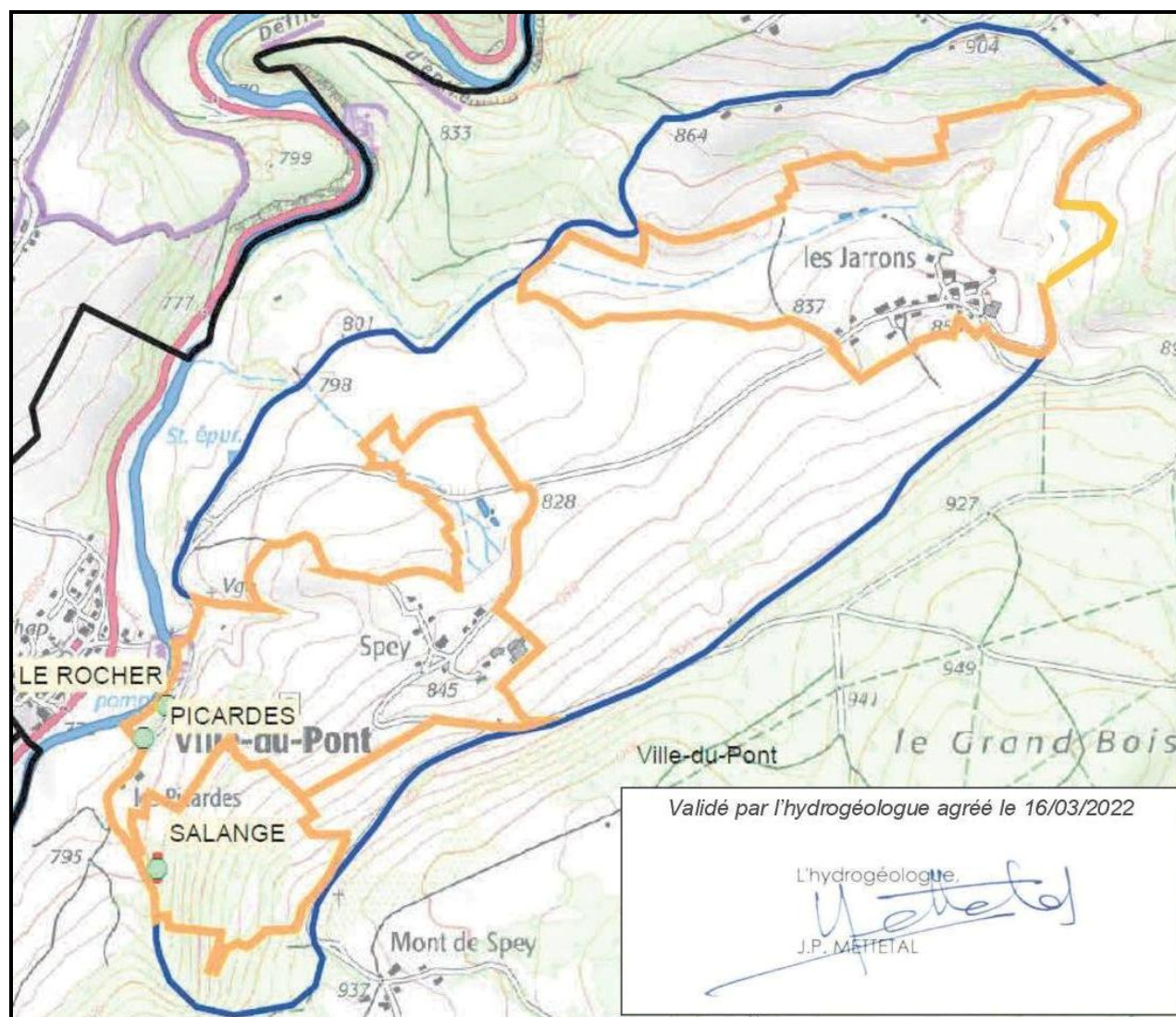
Info CD 25 : Dossier de demande de subvention à transmettre au département et à déposer sur la plateforme AERMC dédiée

Ville-du-Pont

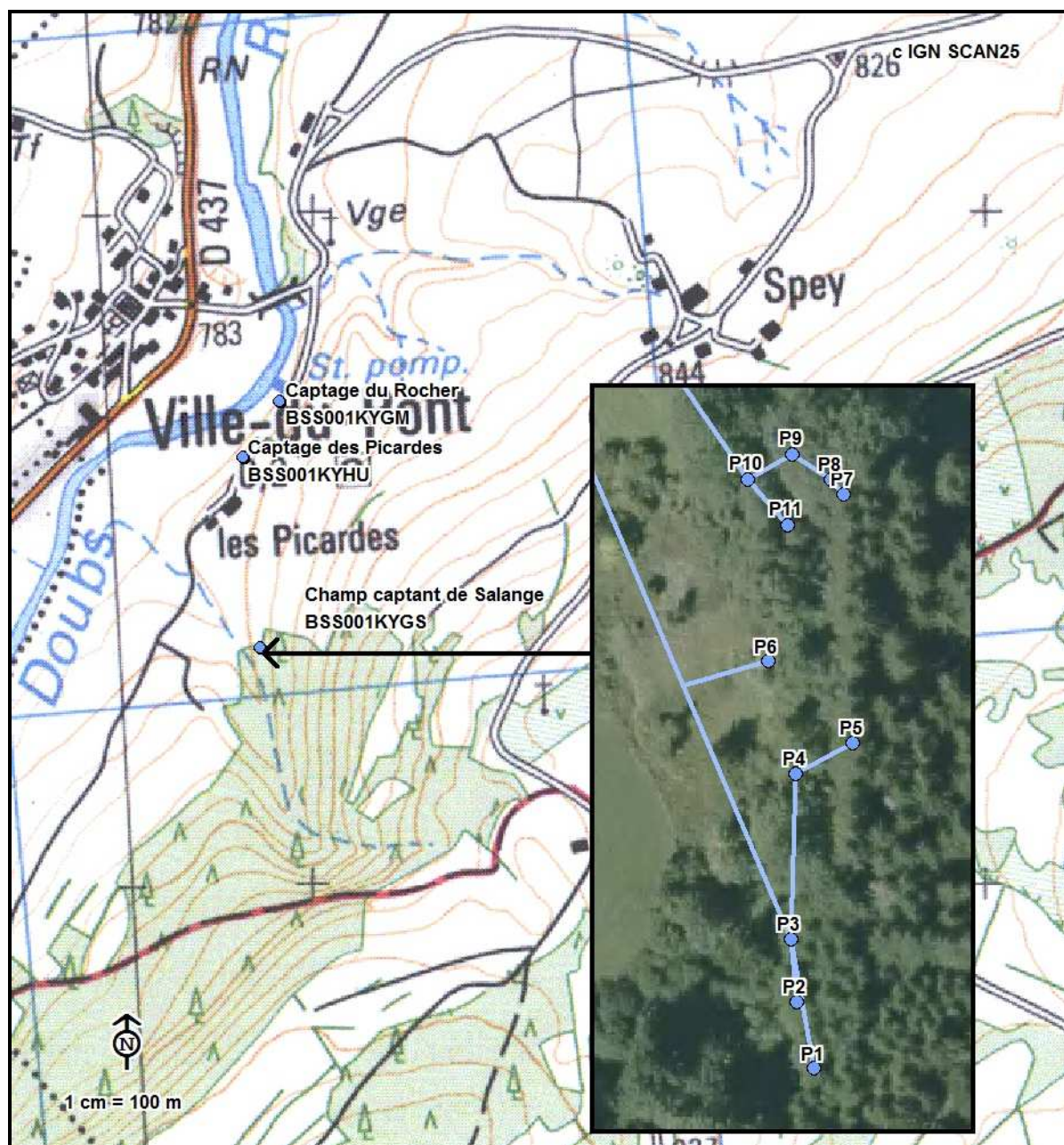
Périmètre de protection des captages SALANGE, ROCHER et PICARDE



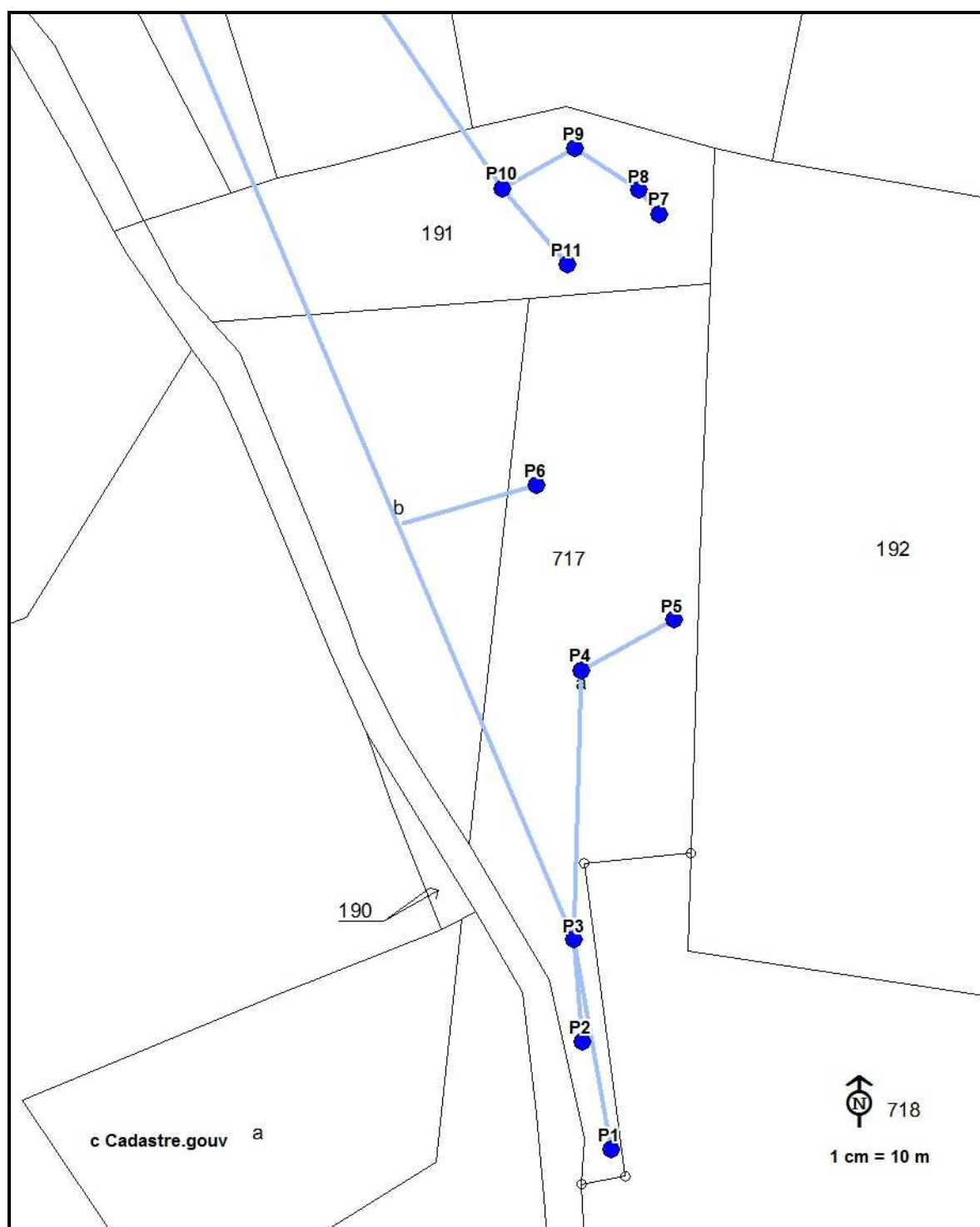
**Annexe 2 bis : Périmètres de Protections définitifs après visite de terrain de
l'hydrogéologue agréé le 07/03/2022**



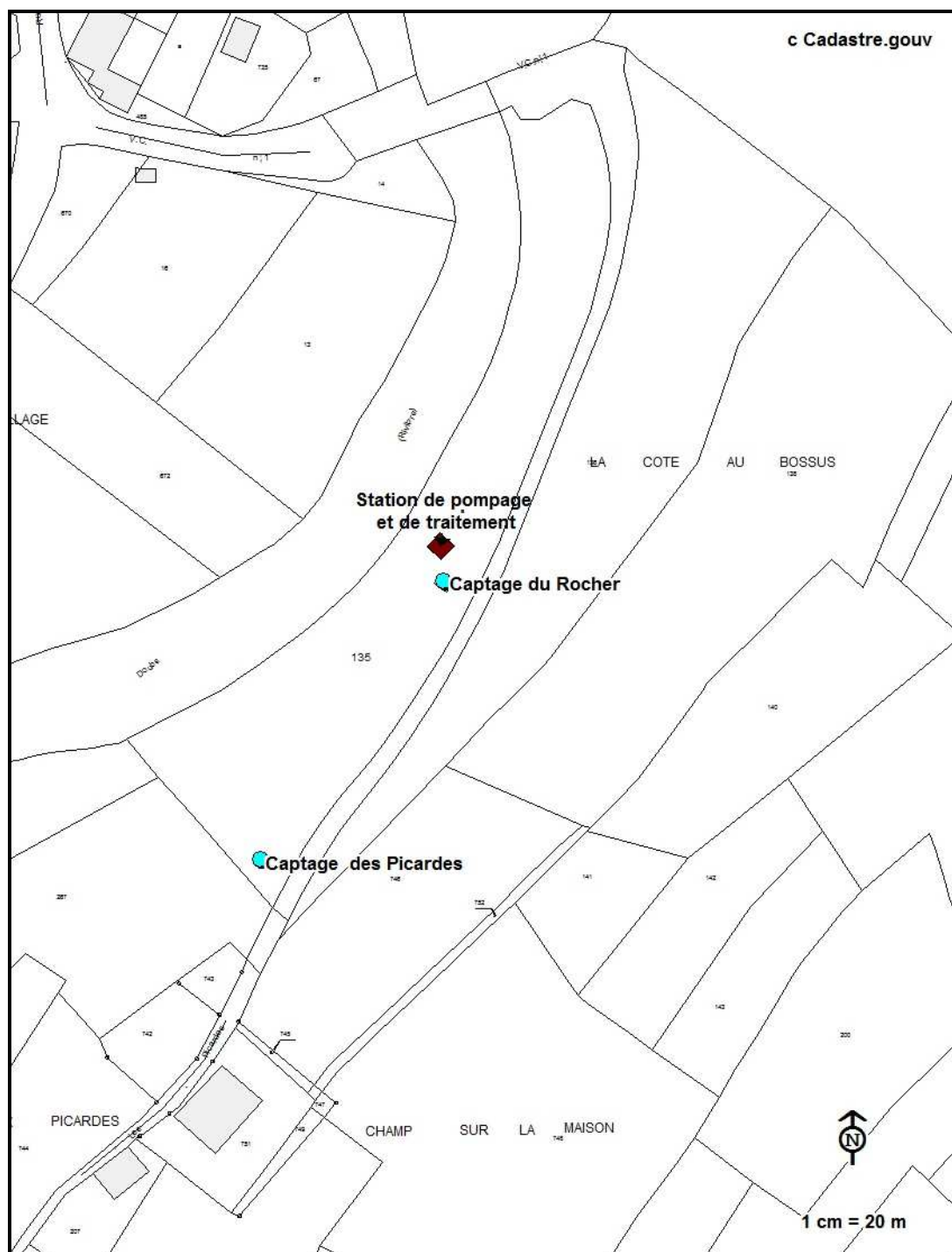
Annexe 3 : Localisation des points d'eau exploités par Ville-du-Pont



Annexe 4 : Localisation du champ captant de Salange sur extrait cadastral



Annexe 5 : Localisation de la source des Picardes et de la source du Rocher sur extrait cadastral



Annexe 6 : Dispositif de drainage du champ captant de Salange

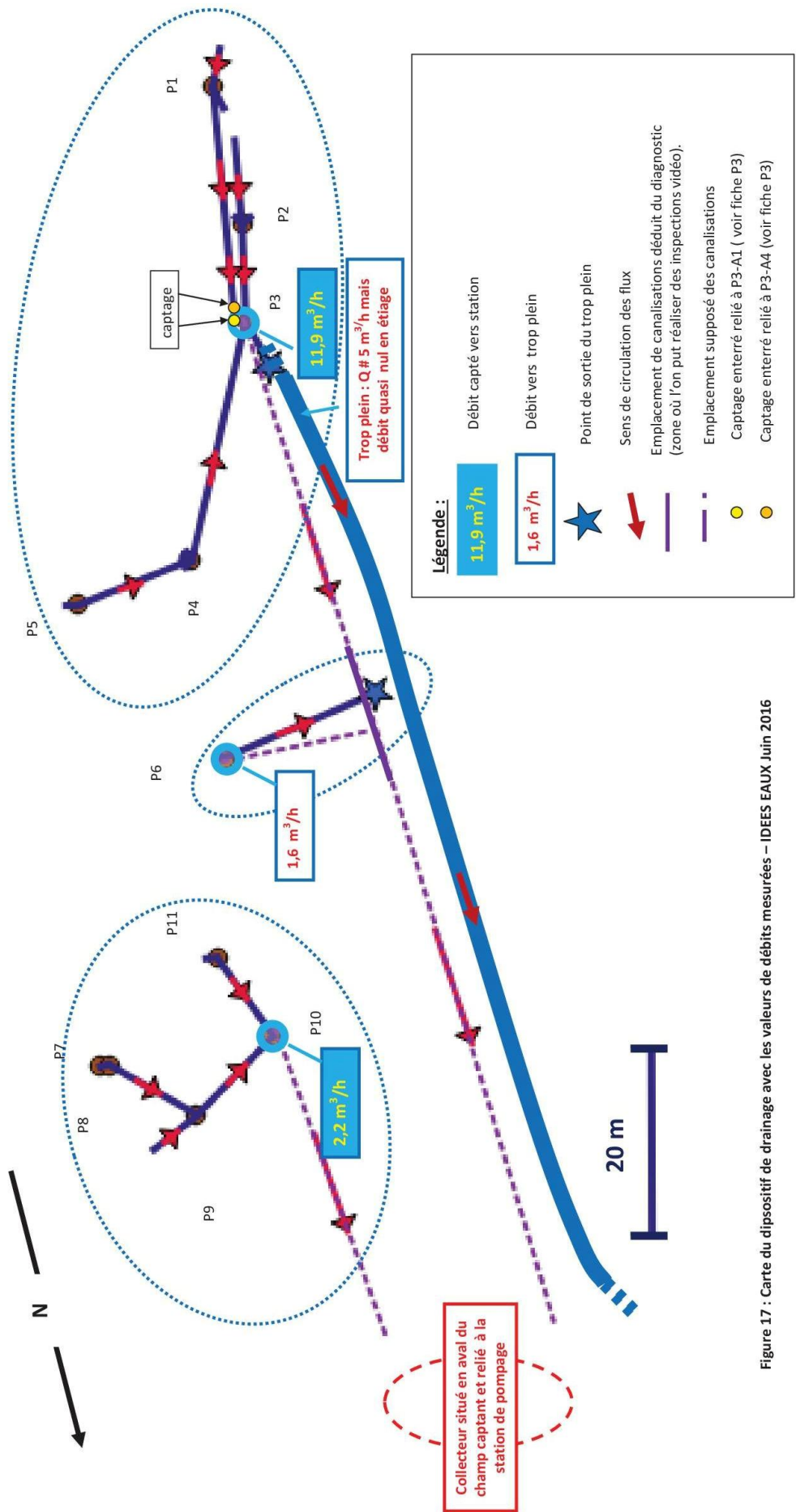
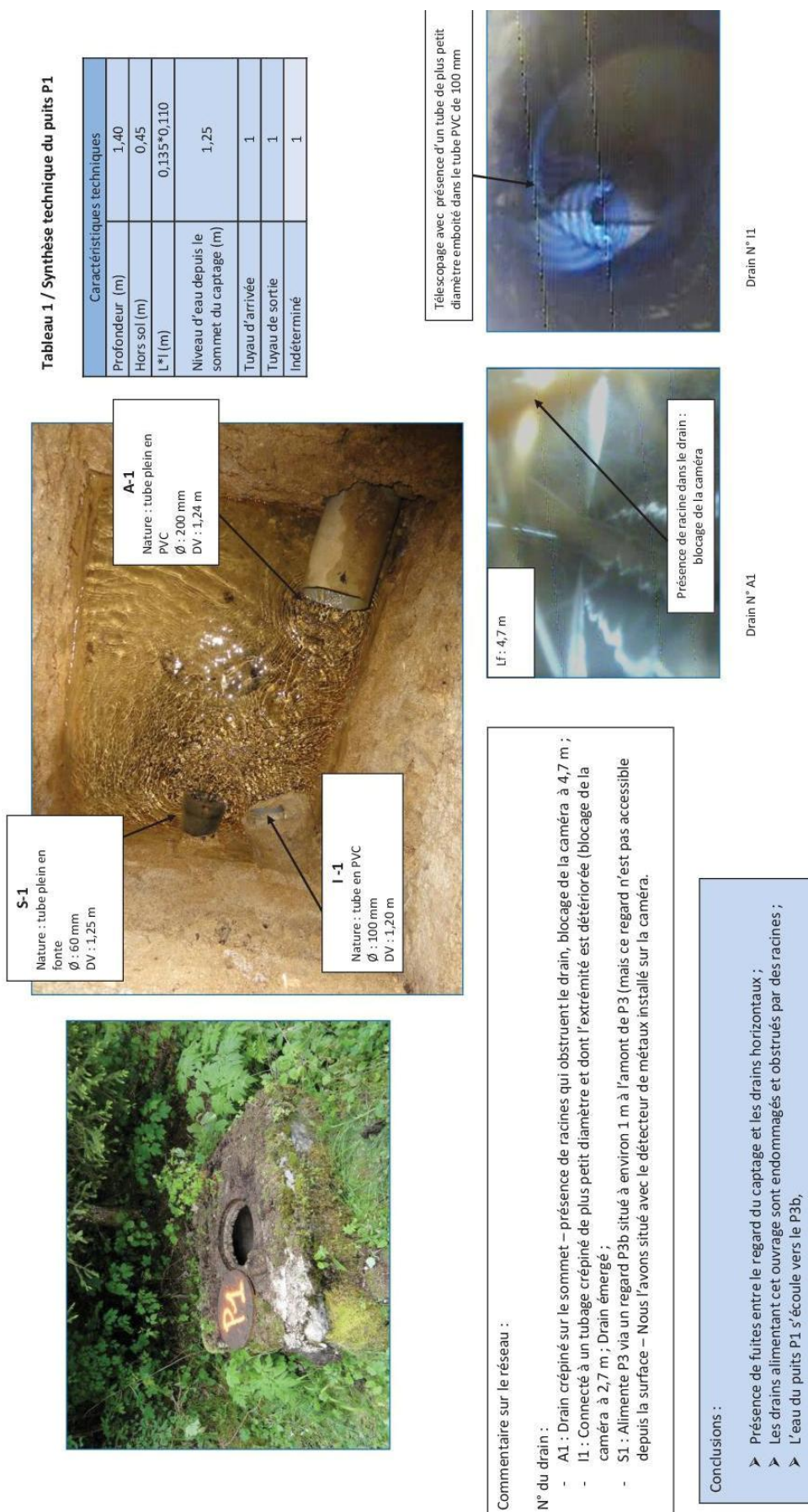


Figure 17 : Carte du dipositif de drainage avec les valeurs de débits mesurées – IDEES EAUX Juin 2016

Annexe 7 : Fiches techniques des puits du champ captant de Salange

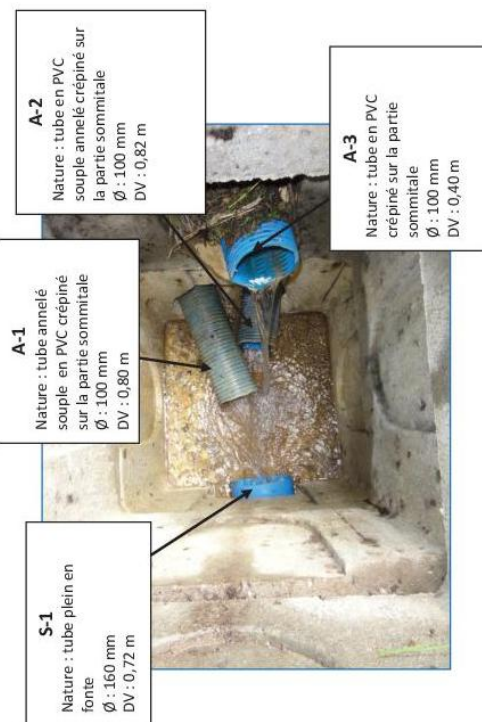
Puits P1 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016



Puits P2 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

Tableau 2 / Synthèse technique du puits P2

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (m)	0,90
Hors sol (m)	0,15
L*1 (m)	0,58*0,58
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,84
Pas de niveau de nappe mais eau s'écoulant	
Tuyau d'apport	3
Tuyau de sortie	1



Commentaire sur le réseau :

N° du drain :

- S1 : 10 m : connecté à P3 (voir drain P3A2)
- A1 : Extrémité à 0,65 m : formations géologiques visibles ;
- A2 : Extrémité à 0,7 m : formations géologiques visibles ;
- A3 : Blocage à 8,9 m : présence de racines, blocage de la caméra. Ancien drain aujourd'hui émergé et connecté à P111 ?

Conclusions :

- Présence de fuites entre le regard du captage et les drains horizontaux au niveau de S1 ? ;
- Cet ouvrage alimente le puits P3 ;
- Liaison possible entre P1 et P2 (drains de même diamètre en PVC bleu annelé : rupture probable.

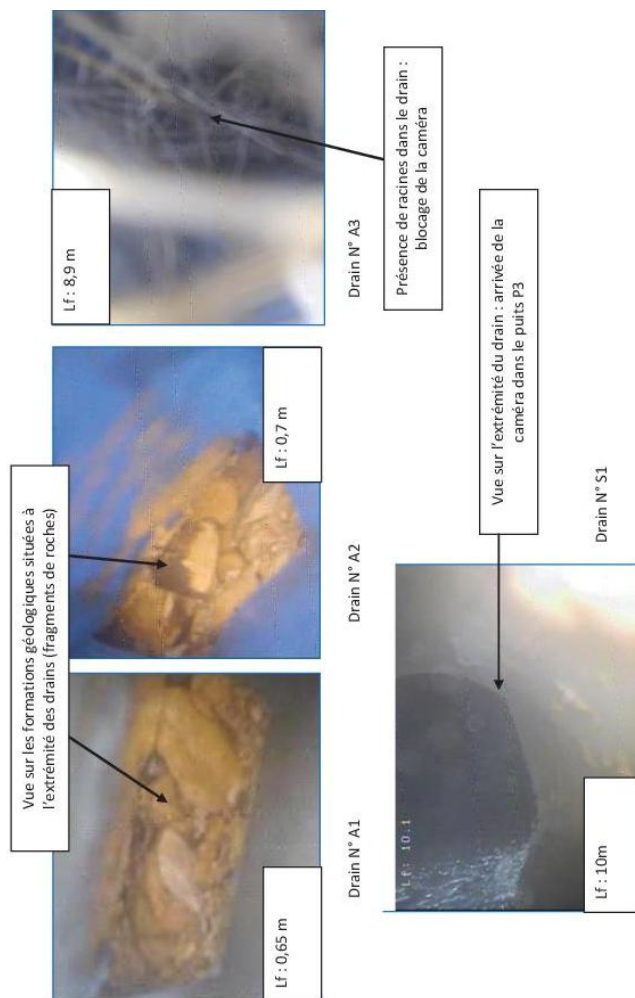


Figure 7 : Fiche technique du puits P2 - IDEES EAUX – Juin 2016



Mairie de Ville du Pont (25)
Diagnostic technique et hydrogéologique du champ captant de Salange

Puits P3 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

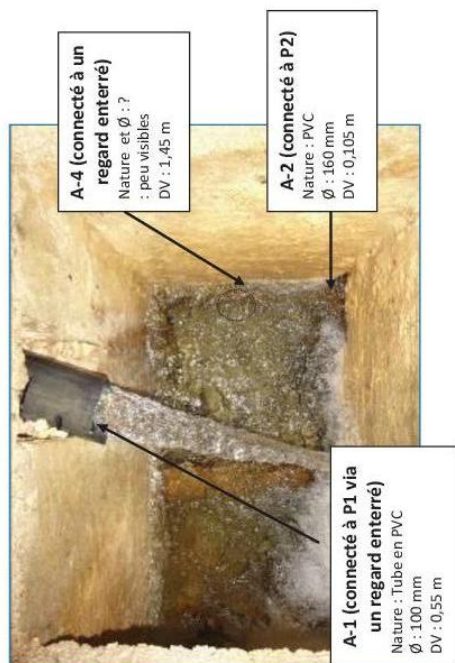
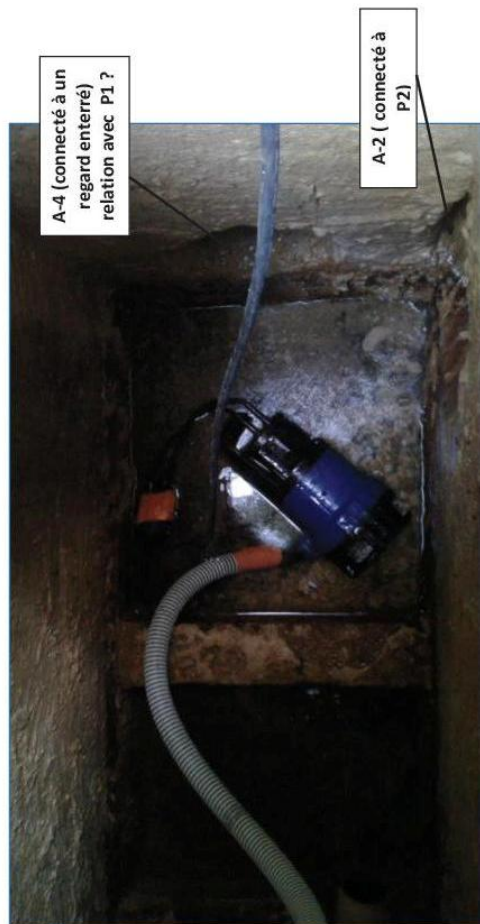


Tableau 3 / Synthèse technique du puits P3

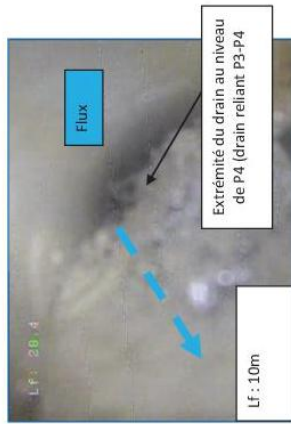
Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (m)	1,39
Hors sol (m)	0,15
L*I (m)	1,34*0,84
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,95
Tuyau d'apport	4
Tuyau de sortie	1

A-3 (connecté à P4)
Nature : tube plein en PVC
Ø : 100 mm
DV : 52 mm

S-2 (Connecté à la station)
Nature : tube plein en fonte
Ø : 60 mm



Puits P3 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016



Extrémité du drain au niveau de P4 (drain reliant P3-P4)



Drain N° S1 - trop plein



Présence de fuites dans la canalisation en fonte reliée à la station



Caillage enterré situé 6 m au SE de P3



Sortie du traceur au niveau de la station lors de l'injection dans le puits P3

Commentaire sur le réseau :

N° du drain :

- A1: # 60 cm : draine P1 (P1-S1) par l'intermédiaire d'un collecteur enterré situé en amont de P3 ;
- A2 : 11,2m : arrivée depuis P2 ;
- A3: 28 m : arrivée depuis P4 ;
- A4 : Connecté à un regard enterrain (relation avec P1) ;
- S1 : 5,75 m : trop plein se déversant dans le ruisseau ;
- S2 : Tubage en fonte relié au collecteur et à la station ;

Conclusions :

- Nombreuses fuites entre le regard béton et les drains horizontaux ;
- Fissures au niveau du regard, risque d'infiltration depuis la surface
- Les inspections vidéos et les traçages ont montré que le puits P3 collecte les puits P1-2-4 et indirectement 5.
- Cet ouvrage est directement relié à la station et nous avons pu mettre en évidence la présence de fuites dans la canalisation en fonte (S2)

Figure 8 : Fiche technique du puits P3 – IDEES EAUX Juin 2016

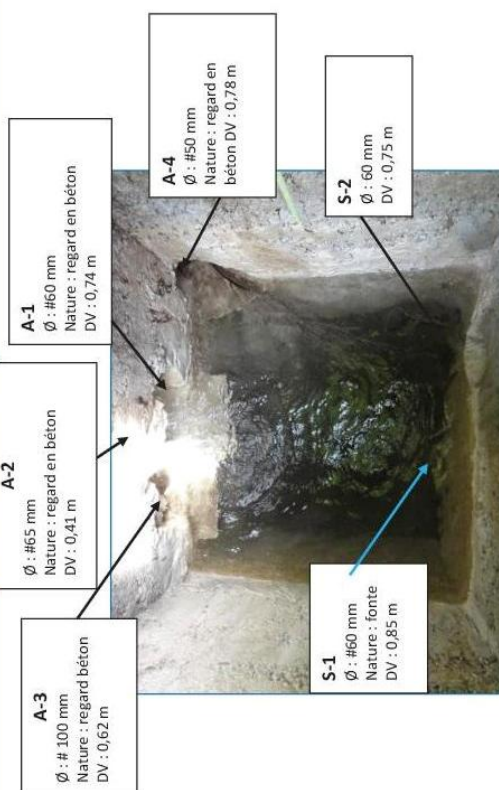


Mairie de Ville du Pont (25)
Diagnostic technique et hydrogéologique du champ captant de Salange

Puits P4 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

Tableau 4 / Synthèse technique du puits P4

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (m)	1,30
Hors sol (m)	0,40
L* (m)	1,00*1,05
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,75
Tuyau d'apport	4
Tuyau de sortie	2



Commentaire sur le réseau :

N° du drain :

- A1 : 13,6 m, présence d'argiles – aucune visibilité ;
- A2 : 1,9 m : vue sur les formations géologiques ;
- A3 : 0,6 m : vue sur les formations géologiques ;
- A4 : 0,8 m ? : présence d'argiles – fond atteint à 0,8 m ?
- S1 : présence de boue – blocage de la caméra ;
- S2 : 28 m, connecté à P3.

Conclusions :

- Présence de 3 drains au moins en partie colmatés ;
- Ouvrage drainé par le puits P3 (P3A3) ;
- Puits alimentant P3

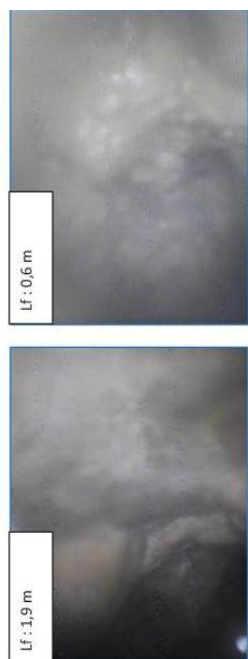


Figure 9 : Fiche technique du puits P4 – IDEES EAUX – Juin 2016



Mairie de Ville du Pont (25)
Diagnostic technique et hydrogéologique du champ captant de Salange

Puits P5 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

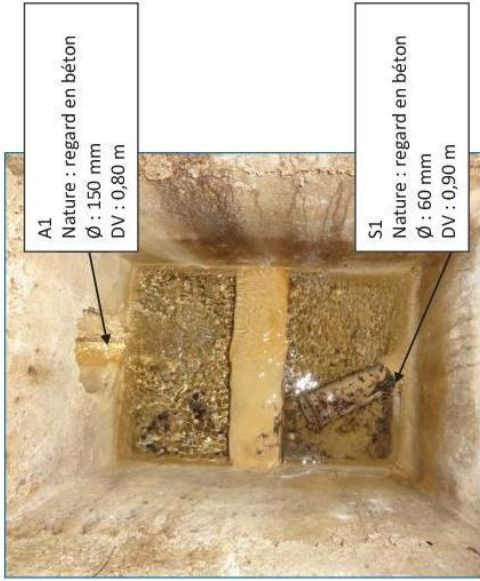


Tableau 5 / Synthèse technique du puits P5

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (m)	0,95
Hors sol (m)	0,45
L* (m)	1,00*0,85
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,85
Tuyau d'apport	1
Tuyau de sortie	1

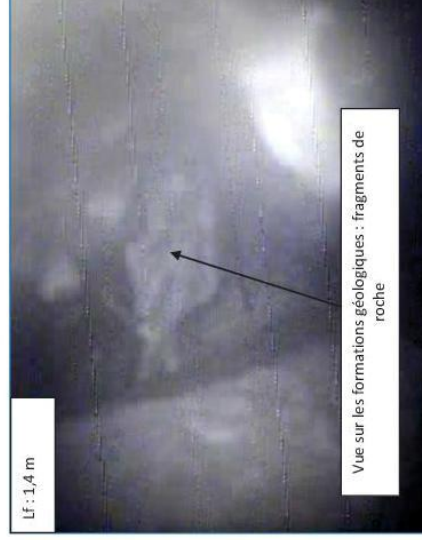
Commentaire sur le réseau :

N° du drain :

- A1 : 1,4 m ; vue sur les formations géologiques à l'extrémité du drain :
- S1 : 13,6 m ; drainé par le puits P4 (P4-A1).

Conclusions :

- Pas d'anomalie observée au niveau du couvage ;
- Ouvrage drainé par P4.



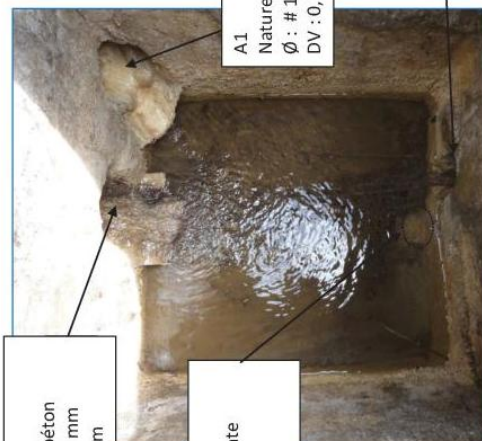
Drain N° A1

Figure 10 : Fiche technique du puits P5 – IDEES EAUX – Juin 2016

Puits P6 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

Tableau 6 / Synthèse technique du puits P6

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur	0,95
Hors sol	0,40
L*I (m)	1,05*1,00
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,85
Tuyau d'apport	2
Tuyau de sortie	1



A2
Nature : béton
Ø : #130 mm
DV : 0,85 m

S2
Nature : Fonte
Ø : 60 mm
DV : 0,97 m

A1
Nature : béton
Ø : # 120 mm
DV : 0,80 m

S1
Nature : PVC
Ø : 100 mm
DV : 0,90 m

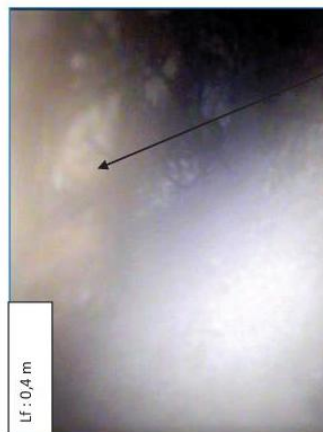
Commentaire sur le réseau

N° du drain :

- A1 : 0,4 m ; vue sur les formations géologiques à l'extrémité du drain
- A2 : 0,3 m ; vue sur les formations géologiques à l'extrémité du drain
- S1 : Trop plein situé 18,70m en amont du ruisseau.
- S2 : Connecté au collecteur relié à la station - Obstrué ; boue visible et pas de sortie visible du traceur dans la station suite à l'injection par traçage dans cet ouvrage (traceur évacué par le trop plein).

Conclusions :

- Ouvrage dont l'eau captée se déverse en totalité au niveau du trop-plein situé une vingtaine de mètres à l'aval ;
- Présence d'une canalisation en fonte obstruée, reliée au collecteur puis à la station ?



Lf : 0,4 m

Drain N° A1



Lf : 0,3 m

Drain N° A2

Vue sur les formations géologiques présentes à l'extrémité des drains

Figure 11 : Fiche technique du puits P6 – IDEES EAUX - 2016

Puits P7 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

Tableau 7 / Synthèse technique du puits P7

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (m)	1,92
Hors sol (m)	0,1
L*I (m)	1,30*0,80
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	1,88
Tuyau d'apport	1
Tuyau de sortie	1



Commentaire sur le réseau

- A1 : Présence d'un drain sous la planche en bois ? ;
- S1 : #35 cm, drain connecté à P8.

Conclusions :

- Présence de nombreuses fuites au niveau du cuvelage : risque d'infiltration depuis la surface ;
- Connexion par le fond au travers des formations géologiques avec un flux qui circule en direction de P8 ;
- Drainé par P8 en partie via le drain S1.

Figure 12 : Fiche technique du puits P7 IDEES EAUX - Juin 2016

Puits P8 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016

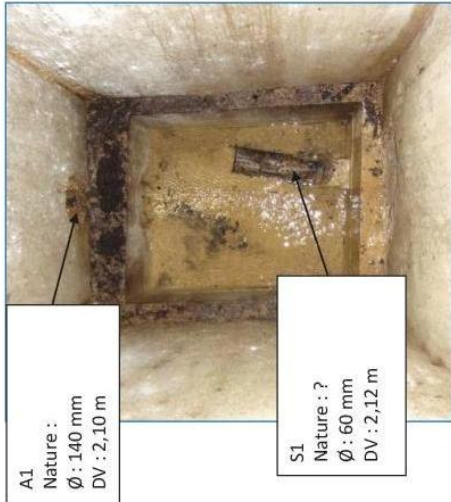


Tableau 8 / Synthèse technique du puits P8

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (m)	2,15
Hors sol (m)	0,20
L* (m)	1,15*1,25
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	2,10
Tuyau d'apport	1
Tuyau de sortie	1

Commentaire sur le réseau

N° du Drain :

- A1 : #35 : connecté à P7
- S1 : 11,4 m : connecté à P9 - Présence de perte au niveau du raccord de sortie

Conclusions :

- Arrivée d'eau par le fond en provenance de P7 (en plus de A1) - détermination par traçage lors de l'injection dans P7 ;
- Ouvrage qui draine P7 situé juste à côté (20cm) ;
- Ouvrage drainé par P9.

Figure 13 : Fiche technique du puits P8 – IDEES EAUX – Juin 2016

Puits P9 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016



A1
Nature : PVC
Ø : 60 mm
DV : 1,1 m



A2
Nature : PVC
Ø : 100 mm
DV : 0,40 m

S1
Nature : Fonte
Ø : 60 mm
DV : 1,0 m

Tableau 9 / Synthèse technique du puits P9

Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (cm)	105
Hors sol (cm)	15
L*J (cm)	95*75
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,98
Tuyau d'apport	2
Tuyau de sortie	1

Commentaire sur le réseau

N° du drain

- A1 : 11,4 m, draine P8 (P8-S1) ;
- A2 : 9,2 m : blocage de la caméra : présence de racine obstruant le drain ;
- S1 : 11,8 m ; drainé par P10 ;

Conclusions :

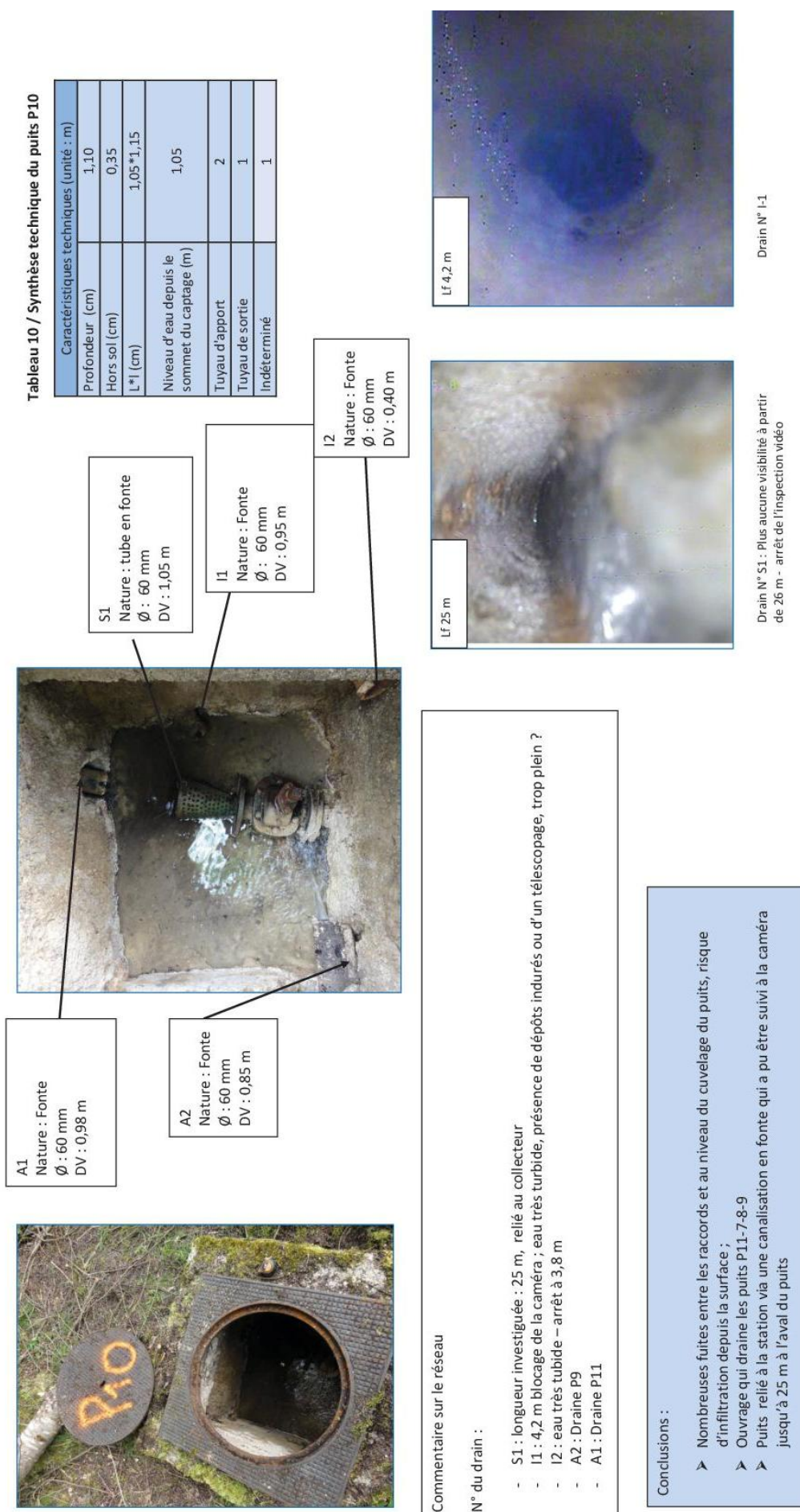
- Risque d'infiltration depuis la surface au niveau du raccordement A2
- Cuvelage en béton du puits en mauvais état (fentes visibles) : présence de fuites
- Ouvrage qui draine P8 et P7
- Ouvrage alimentant P10



Drain N° A2

Figure 14 : Fiche technique du puits P9 – IDEES EAUX – Juin 2016

Puits P10 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016



Puits P11 : Captage de Salange – Ville du Pont – IDEES EAUX 2016



A1
Nature : cuvelage en béton
Ø : 130 mm
Dv = 0,84 m



S1
Nature : Fonte
Ø : 60 mm
Dv = 0,85 m

Commentaire sur le réseau

- A1 : 0,7 m, blocage de la caméra – présence de boue ; aucune visibilité.
- S1 : 10,4 m : connecté à P10 (P10- A1) :

Conclusions :

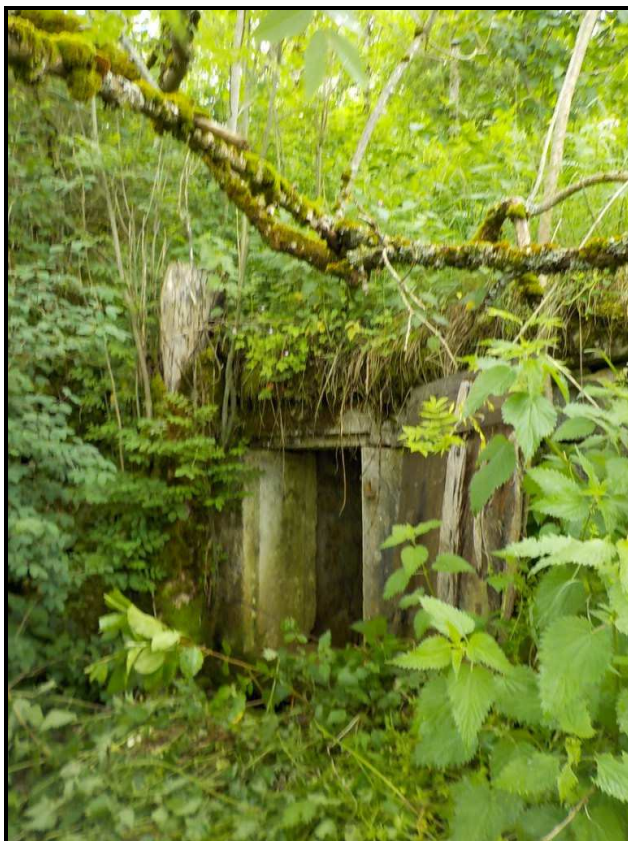
- Cet ouvrage était rempli de sédiments avant notre intervention. Nous l'avons nettoyé manuellement et désobstrué.
- La productivité est restée très faible même après le nettoyage;
- Ouvrage drainé par P10 ;

Tableau 11 / Synthèse technique de l'ouvrage

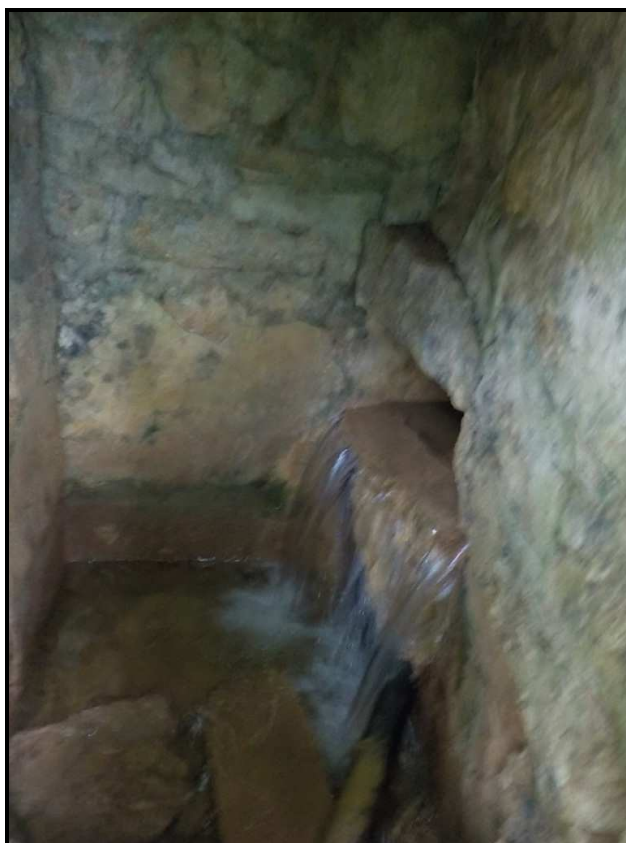
Coordonnées GPS	
Caractéristiques techniques (unité : m)	
Profondeur (cm)	90
Hors sol (cm)	15
L*I (cm)	58*58
Niveau d'eau depuis le sommet du captage (m)	0,84
Tuyau d'apport	3
Tuyau de sortie	1
Remarque	

Figure 16 : Fiche technique du puits P11 – IDEES EAUX – Juin 2016

Annexe 8 : Photos du captage des Picardes



Vue de l'implantation du captage



Vue de l'arrivée d'eau dans le captage

Annexe 9 : Photos du captage du Rocher



Vue de l'implantation du captage



Vue de l'arrivée d'eau dans le captage

Annexe 10 : Analyse de type RP du 17/12/2015



Contrôle sanitaire des EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

Besançon, le 26 avril 2018

POUR AFFICHAGE

Prélèvement 00086686
Unité de gestion VILLE DU PONT
Installation CAP 000828 SALANGE
Point de surveillance P 000000874 SALANGE
Localisation exacte SOURCE SALANGE
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : jeudi 17 décembre 2015 à 10h00
par : Michèle HANSMAN

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE VILLE-DU-PONT
4, rue de la fontaine
25650 VILLE-DU-PONT

Mesures de terrain

Mesures de terrain	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	7 °C		25,00		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,4 unitépH				

Analyse laboratoire

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Turbidité néphélométrique NFU	0,11 NFU				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Carbonates	0 mg/LCO3				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	2 qualit.				
Hydrogénocarbonates	297 mg/L				
pH	7,6 unitépH				
Titre alcalimétrique complet	24,4 °f				
FER ET MANGANESE					
Fer dissous	<20 µg/l				
Manganèse total	<5,0 µg/l				
MINERALISATION					
Calcium	89,2 mg/L				
Chlorures	0,72 mg/L		200,00		
Conductivité à 25°C	465 µS/cm				
Magnésium	1,15 mg/L				
Potassium	0,130 mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO2)	2,5 mg/L				
Sodium	0,625 mg/L		200,00		
Sulfates	2,9 mg/L		250,00		

Besançon, le 26 avril 2018

POUR AFFICHAGE

OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.

Antimoine	<0,5 µg/l				
Arsenic	<1,0 µg/l		100,00		
Bore mg/L	<0,050 mg/L				
Cadmium	<0,025 µg/l		5,00		
Fluorures mg/L	<0,05 mg/L				
Nickel	<1,0 µg/l				
Sélénium	<1,0 µg/l		10,00		

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total	0,60 mg/L C		10,00		
Oxygène dissous	10,6 mg/L				

PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH4)	<0,01 mg/L		4,00		
Nitrates (en NO3)	5,0 mg/L		100,00		
Nitrites (en NO2)	0,017 mg/L				
Phosphore total (en P2O5)	<0,10 mg/L				

PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL		10000		
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL		20000		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00086686)

EAU BRUTE CONFORME (code de la santé publique) L'eau prélevée respecte les exigences réglementaires pour une eau brute destinée à la consommation humaine et pour les paramètres analysés.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etude Sanitaire



Nicole APPERRY

Besançon, le 26 avril 2018

Prélèvement 00086732
Unité de gestion 0221 VILLE DU PONT
Installation MCA 001495 SALANGE PICARDE ROCHE
Point de surveillance P 0000002091 SOURCES DES JARRONS
Localisation exacte SOURCE SALANGE
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : jeudi 17 décembre 2015 à 10h02
par : Michèle HANSMANDEL

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE VILLE-DU-PONT
4, rue de la fontaine
25650 VILLE-DU-PONT

Analyse laboratoire

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure

DIVERS POLLUANTS MICROORGANIQUES

aucune détection

AUTRES PESTICIDES : 443 molécules analysées

aucune détection

PLASTIFIANTS

aucune détection

COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS

aucune détection

COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS

aucune détection

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00086732)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Pour le Directeur,
L'Ingénieur d'Etude Sanitaire



Nicole APPERRY

Annexe 11 : Analyse de type P1 du 19 janvier 2016



Contrôle sanitaire des EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Besançon, le 13 octobre 2017

POUR AFFICHAGE

Prélèvement 00086803
Unité de gestion VILLE DU PONT
Installation CAP 000828 SALANGE
Point de surveillance P 0000000874 SALANGE
Localisation exacte CAPTAGE
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : mardi 19 janvier 2016 à 10h55
Par : Michèle HANSMAN

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL
ARS DE FRANCHE COMTE DT DOUBS
25043 BESANCON CEDEX

Mesures de terrain

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect (qualitatif)
Couleur (qualitatif)
Odeur (qualitatif)
Saveur (qualitatif)

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				

Analyse laboratoire

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Turbidité néphélométrique NFU

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

pH
Titre alcalimétrique complet
Titre hydrotimétrique

MINERALISATION

Chlorures
Conductivité à 25°C
Sulfates

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total

PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH₄)
Nitrates (en NO₃)
Nitrites (en NO₂)

PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Bact. aér. revivifiables à 22°-68h
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h
Bactéries coliformes /100ml-MS
Entérocoques /100ml-MS
Escherichia coli /100ml -MF

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0,59 NFU				
7,7 unitépH				
23,8 °f				
24,9 °f				
0,81 mg/L		200,00		
467 µS/cm				
2,4 mg/L		250,00		
0,64 mg/L C		10,00		
<0,01 mg/L		4,00		
5,2 mg/L		100,00		
<0,01 mg/L				
60 n/mL				
15 n/mL				
ILLISIBL n/100mL				
0 n/100mL		10000		
0 n/100mL		20000		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00086803)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires

Nicole APPERRY

**Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Prélèvement 00086802
Unité de gestion VILLE DU PONT
Installation CAP 001575 **LE ROCHER**
Point de surveillance P 0000002167 LE ROCHER
Localisation exacte CAPTAGE
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : mardi 19 janvier 2016 à 10h50
par : Michèle HANSMANDEL

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE VILLE-DU-PONT
4, rue de la fontaine
25650 VILLE-DU-PONT

Mesures de terrain

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect (qualitatif)
Couleur (qualitatif)
Odeur (qualitatif)
Saveur (qualitatif)

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				

Analyse laboratoire

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Turbidité néphélométrique NFU

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

pH
Titre alcalimétrique complet
Titre hydrotimétrique

MINERALISATION

Chlorures
Conductivité à 25°C
Sulfates

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total

PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH₄)
Nitrates (en NO₃)
Nitrites (en NO₂)

PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Bact. aér. revivifiables à 22°-68h
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h
Bactéries coliformes /100ml-MS
Entérocoques /100ml-MS
Escherichia coli /100ml -MF

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0,53 NFU				
7,6 unitépH				
26,8 °f				
27,6 °f				
1,9 mg/L		200,00		
533 µS/cm				
5,7 mg/L		250,00		
1,18 mg/L C		10,00		
<0,01 mg/L		4,00		
3,7 mg/L		100,00		
<0,01 mg/L				
220 n/mL				
55 n/mL				
ILLISIBL n/100mL				
0 n/100mL		10000		
0 n/100mL		20000		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00086802)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etude Sanitaire


Nicole APPERRY

Besançon, le 13 octobre 2017

POUR AFFICHAGE

Prélèvement 00086787
Unité de gestion VILLE DU PONT
Installation CAP 000825 PICARDE
Point de surveillance P 0000000871 PICARDE
Localisation exacte CAPTAGE
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : mardi 19 janvier 2016 à 11h00
Par : Michèle HANSMANDEL

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL
ARS DE FRANCHE COMTE DT DOUBS
25043 BESANCON CEDEX

Mesures de terrain

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect (qualitatif)
Couleur (qualitatif)
Odeur (qualitatif)
Saveur (qualitatif)

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				

Analyse laboratoire

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Turbidité néphélométrique NFU	0,50 NFU				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,6 unitépH				
Titre alcalimétrique complet	26,0 °f				
Titre hydrotimétrique	26,6 °f				
MINERALISATION					
Chlorures	1,5 mg/L		200,00		
Conductivité à 25°C	511 µS/cm				
Sulfates	4,1 mg/L		250,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	1,04 mg/L C		10,00		
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,01 mg/L		4,00		
Nitrates (en NO3)	3,5 mg/L		100,00		
Nitrites (en NO2)	<0,01 mg/L				
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	115 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	2 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	ILLISIBL n/100mL				
Entérocoques /100ml-MS	2 n/100mL		10000		
Escherichia coli /100ml -MF	2 n/100mL		20000		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00086787)

Eau brute souterraine conforme aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires

Nicole APPERRY

Annexe 12 : Analyse de type P1 du 20 juin 2017



Contrôle sanitaire des EAUX DESTINÉES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Besançon, le 13 octobre 2017

POUR AFFICHAGE

Prélèvement 00093326
Unité de gestion VILLE DU PONT
Installation CAP 000828 SALANGE
Point de surveillance P 0000000874 SALANGE
Localisation exacte ARRIVEE STATION
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : mardi 20 juin 2017 à 09h50
Par : Jean-François LAZUECH

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL
ARS DE FRANCHE COMTE DT DOUBS

25043 BESANCON CEDEX

Mesures de terrain

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Résultats	Limites de qualité inférieure supérieure	Références de qualité inférieure supérieure
Aspect (qualitatif)	0 qualit.	
Couleur (qualitatif)	0 qualit.	
Odeur (qualitatif)	0 qualit.	
Saveur (qualitatif)	0 qualit.	

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Température de l'eau	9,4 °C	25,00
----------------------	--------	-------

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

pH	7,4 unitépH	
----	-------------	--

Analyse laboratoire

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Résultats	Limites de qualité inférieure supérieure	Références de qualité inférieure supérieure
Turbidité néphélobimétrique NFU	0,07 NFU	

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

pH	7,7 unitépH	
Titre alcalimétrique complet	22,9 °f	
Titre hydrotimétrique	19,0 °f	

MINERALISATION

Chlorures	0,84 mg/L	200,00
Conductivité à 25°C	454 µS/cm	
Sulfates	2,4 mg/L	250,00

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total	0,52 mg/L C	10,00
-------------------------	-------------	-------

PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH4)	<0,01 mg/L	4,00
Nitrates (en NO3)	5,4 mg/L	100,00
Nitrites (en NO2)	<0,01 mg/L	

PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	85 n/mL	
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	20 n/mL	
Bactéries coliformes /100ml-MS	9 n/100mL	
Entérocoques /100ml-MS	2 n/100mL	10000
Escherichia coli /100ml -MF	9 n/100mL	20000

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00093326)

EAU CONFORME (Décret N°2001-1220 du 20 décembre 2001). L'eau prélevée respecte les exigences réglementaires pour une eau brute destinée à l'alimentation humaine après traitement de désinfection.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires

Nicole APPERRY

**Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Besançon, le 13 octobre 2017

POUR AFFICHAGE

Prélèvement 00093325
Unité de gestion VILLE DU PONT
Installation CAP 001575 LE ROCHER
Point de surveillance P 0000002167 LE ROCHER
Localisation exacte CAPTAGE
Commune VILLE-DU-PONT
Prélevé le : mardi 20 juin 2017 à 09h45
par : Jean-François LAZUECH

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE VILLE-DU-PONT
4, rue de la fontaine
25650 VILLE-DU-PONT

Mesures de terrain

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect (qualitatif)
Couleur (qualitatif)
Odeur (qualitatif)
Saveur (qualitatif)

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Température de l'eau

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

pH

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				
0 qualit.				
10 °C		25,00		
7,1 unitépH				

Analyse laboratoire

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Turbidité néphélométrique NFU

EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

pH
Titre alcalimétrique complet
Titre hydrotimétrique

MINERALISATION

Chlorures
Conductivité à 25°C
Sulfates

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total

PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH4)
Nitrates (en NO3)
Nitrites (en NO2)

PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Bact. aér. revivifiables à 22°-68h
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h
Bactéries coliformes /100ml-MS
Entérocoques /100ml-MS
Escherichia coli /100ml -MF

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
0,71 NFU				
7,3 unitépH				
28,3 °f				
23,7 °f				
2,7 mg/L		200,00		
561 µS/cm		250,00		
5,4 mg/L				
1,20 mg/L C		10,00		
<0,01 mg/L		4,00		
4,4 mg/L		100,00		
<0,01 mg/L				
>300 n/mL				
210 n/mL				
50 n/100mL				
15 n/100mL		10000		
10 n/100mL		20000		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00093325)

EAU CONFORME (Décret N°2001-1220 du 20 décembre 2001). L'eau prélevée respecte les exigences réglementaires pour une eau brute destinée à l'alimentation humaine après traitement de désinfection.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires

Nicole APPERRY

**Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Besançon, le 13 octobre 2017

POUR AFFICHAGE

Prélèvement : 00093313
Unité de gestion : VILLE DU PONT
Installation : CAP 000825 **PICARDE**
Point de surveillance : P 0000000871 PICARDE
Localisation exacte : ARRIVEE STATION
Commune : VILLE-DU-PONT
Prélevé le : mardi 20 juin 2017 à 10h00
Par : Jean-François LAZUECH

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL
ARS DE FRANCHE COMTE DT DOUBS
25043 BESANCON CEDEX

Mesures de terrain

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Saveur (qualitatif)	0 qualit.				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	9,5 °C		25,00		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,0 unitépH				

Analyse laboratoire

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Turbidité néphélobimétrique NFU	0,31 NFU				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,4 unitépH				
Titre alcalimétrique complet	28,1 °f				
Titre hydrotimétrique	22,6 °f				
MINERALISATION					
Chlorures	2,7 mg/L		200,00		
Conductivité à 25°C	552 µS/cm				
Sulfates	4,9 mg/L		250,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	1,16 mg/L C		10,00		
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,01 mg/L		4,00		
Nitrates (en NO3)	4,1 mg/L		100,00		
Nitrites (en NO2)	<0,01 mg/L				
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	>300 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	265 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	45 n/100mL				
Entérocoques /100ml-MS	23 n/100mL		10000		
Escherichia coli /100ml -MF	45 n/100mL		20000		

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00093313)

EAU CONFORME (Décret N°2001-1220 du 20 décembre 2001). L'eau prélevée respecte les exigences réglementaires pour une eau brute destinée à l'alimentation humaine après traitement de désinfection.

Pour le Directeur Général,
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires

Nicole APPERRY

Annexe 13 : Bilan du contrôle du suivi sanitaire de l'ARS 2007-2017

BILAN DES PRINCIPAUX PARAMETRES DU CONTROLE SANITAIRE

Nom et code de l'UGE : 0221 VILLE DU PONT

Type et nom de l'installation : CAP LE ROCHER

				Ammonium (en NH4)	Bactéries coliformes /100ml-M S	Bact. et spores sulfito-réduct. /100ml	Carbone organique total	Conductivité à 25°C	Entérocoques /100ml-M S	Escherichia coli /100ml - MF	Nitrates (en NO3)	pH	Total des pesticides analysés	Turbidité néphélogéométrique NFU
19/01/2016	00086802	E-DU-PC	CAPTAGE	0,00			1,18	533,00	0,00	0,00	3,70	7,60		0,53
20/06/2017	00093326	E-DU-PC	CAPTAGE	0,00	50,00		1,20	561,00	15,00	10,00	4,40	7,30		0,71
14/08/2018	00119146	E-DU-PC	CAPTAGE										0,00	
11/09/2018	00119276	E-DU-PC	LE ROCHER	4,20			116,00	1 160,00			2,10	6,90		30,00
23/10/2018	00119966	E-DU-PC	CHER - CAP	2,14	9,00	4,00	2,41	676,00	5,00	3,00	4,60	7,60		0,21
Moyenne:				1,59	29,50	4,00	30,20	732,50	6,67	4,33	3,70	7,35	0,00	7,86
Nombre:				4	3	1	4	4	3	3	4	4	1	4
Minimum:				0,00	9,00	4,00	1,18	533,00	0,00	0,00	2,10	6,90	0,00	0,21
Maximum:				4,20	50,00	4,00	116,00	1 160,00	15,00	10,00	4,60	7,60	0,00	30,00

Type et nom de l'installation : CAP PICARDE

				Ammonium (en NH4)	Bactéries coliformes /100ml-M S	Carbone organique total	Conductivité à 25°C	Entérocoques /100ml-M S	Escherichia coli /100ml - MF	Nitrates (en NO3)	pH	Total des pesticides analysés	Turbidité néphélogéométrique NFU
19/01/2016	00086787	E-DU-PC	CAPTAGE	0,00		1,04	511,00	2,00	2,00	3,50	7,60		0,50
20/06/2017	00093313	E-DU-PC	RIVEE STATI	0,00	45,00	1,16	552,00	23,00	45,00	4,10	7,40		0,31
14/08/2018	00119151	E-DU-PC	CAPTAGE									0,01	
11/09/2018	00119276	E-DU-PC	PICARDE	3,24		91,20	1 020,00			1,70	7,00		15,00
23/10/2018	00119967	E-DU-PC	DE - TROP	1,46	9,00	2,27	602,00	6,00	9,00	4,10	7,70		0,30
Moyenne:				1,18	27,00	23,92	671,25	10,33	18,67	3,35	7,43	0,01	4,03
Nombre:				4	3	4	4	3	3	4	4	1	4
Minimum:				0,00	9,00	1,04	511,00	2,00	2,00	1,70	7,00	0,01	0,30
Maximum:				3,24	45,00	91,20	1 020,00	23,00	45,00	4,10	7,70	0,01	15,00

Type et nom de l'installation : CAP SALANGE

				Ammonium (en NH4)	Bactéries coliformes /100ml-M S	Carbone organique total	Conductivité à 25°C	Entérocoques /100ml-M S	Escherichia coli /100ml - MF	Nitrates (en NO3)	pH	Total des pesticides analysés	Turbidité néphélogéométrique NFU
17/12/2015	00086686	E-DU-PC	JRCE SALAN	0,00		0,60	465,00	0,00	0,00	5,00	7,60		0,11
19/01/2016	00086802	E-DU-PC	CAPTAGE	0,00		0,64	467,00	0,00	0,00	5,20	7,70		0,59
20/06/2017	00093326	E-DU-PC	RIVEE STATI	0,00	9,00	0,52	454,00	2,00	9,00	5,40	7,70		0,07
14/08/2018	00119151	E-DU-PC	CAPTAGE									0,01	
Moyenne:				0,00	9,00	0,59	462,00	0,67	3,00	5,20	7,67	0,01	0,26
Nombre:				3	2	3	3	3	3	3	3	1	3
Minimum:				0,00	9,00	0,52	454,00	0,00	0,00	5,00	7,60	0,01	0,07
Maximum:				0,00	9,00	0,64	467,00	2,00	9,00	5,40	7,70	0,01	0,59

Type et nom de l'installation : MCA SALANGE PICARDE ROCHE

				Ammonium (en NH4)	Carbone organique total	Conductivité à 25°C	Entérocoques /100ml-M S	Escherichia coli /100ml - MF	Nitrates (en NO3)	Total des pesticides analysés	Turbidité néphélogéométrique NFU
17/12/2015	00086732	E-DU-PC	JRCE SALAN							0,00	
02/07/2019	00123316	E-DU-PC	ANGE ROC	0,00	1,00	440,00	1,00	0,00	5,50		0,36
02/07/2019	00123686	E-DU-PC								0,00	
Moyenne:				0,00	1,00	440,00	1,00	0,00	5,50	0,00	0,36
Nombre:				1	1	1	1	1	1	2	1
Minimum:				0,00	1,00	440,00	1,00	0,00	5,50	0,00	0,36
Maximum:				0,00	1,00	440,00	1,00	0,00	5,50	0,00	0,36

Type et nom de l'installation : TTP TRAITEMENT RIVE DROITE

BILAN DES PRINCIPAUX PARAMETRES DU CONTROLE SANITAIRE

				Ammonium (en NH4)	Bactéries coliformes /100ml-M S	Bact. et spores sulfito-réduct. /100ml	Carbone organique total	Conductivité à 25°C	Entérocoques /100ml-M S	Escherichia coli /100ml - MF	Nitrates (en NO3)	pH	Total des pesticides analysés	Turbidité néphélogéométrique NFU
29/04/2013	00074421	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00	0,00	0,73	412,00	0,00	0,00	4,00	7,65		0,19
21/10/2013	00076905	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00		0,72	490,00	0,00	0,00	3,60	7,60		0,14
23/09/2014	00079797	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00		0,81	544,00	0,00	0,00	4,10	7,60		0,43
19/11/2014	00081936	E-DU-PC	station de p										0,00	
19/11/2014	00081947	E-DU-PC	STATION DE	0,01	0,00		0,63	499,00	0,00	0,00	4,40	7,70		0,96
29/04/2015	00083571	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00	0,00	0,62	446,00	0,00	0,00	4,60	7,90		0,49
24/09/2015	00085576	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00	0,00	0,79	499,00	0,00	0,00	4,90	7,70		0,31
18/02/2016	00087207	E-DU-PC	STATION	0,03	0,00	0,00	0,67	441,00	0,00	0,00	6,90	7,90		0,22
23/08/2016	00089546	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00	0,00	1,25	536,00	0,00	0,00	6,90	7,70		0,04
29/03/2017	00092316	E-DU-PC	STATION	0,00	0,00	0,00	0,88	470,00	0,00	0,00	4,80	7,90		0,17
02/10/2017	00094676	E-DU-PC	STATION	0,00	1,00		1,68	571,00	0,00	0,00	8,70	7,90		0,14
17/07/2018	00118566	E-DU-PC	CARDES RI	0,00	0,00		2,01	552,00	0,00	0,00	0,58	7,50		0,41
17/07/2018	00118830	E-DU-PC	RTIE STATI										0,39	
10/10/2018	00119750	E-DU-PC	CARDES RI	0,00	0,00		1,81	567,00	0,00	0,00	7,80	8,10		0,12
13/03/2019	00121734	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,00	0,00		1,49	408,00	0,00	0,00	6,60	7,80		0,17
17/09/2019	00124570	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,00	0,00		1,84	557,00	0,00	0,00	8,50	7,80		0,22
25/03/2020	00127401	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,00	0,00		1,14	425,00	0,00	0,00	5,30	7,90		0,26
10/08/2020	00129121	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,00	0,00		1,86	545,00	0,00	0,00	7,00	7,70		0,22
19/05/2021	00132126	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,01	0,00		1,03	417,00	0,00	0,00	4,40	7,80		1,10
11/10/2021	00134250	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,00	0,00		0,97	456,00	0,00	0,00	4,80	7,90		0,37
11/10/2021	00134300	E-DU-PC	MASSE										0,00	
24/05/2022	00137080	E-DU-PC	T RIVE DRO	0,00	0,00		4,41	554,00	0,00	0,00	2,80	7,80		2,60
Moyenne:				0,00	0,05	0,00	1,33	494,16	0,00	0,00	5,30	7,78	0,13	0,45
Nombre:				19	19	6	19	19	19	19	19	19	3	19
Minimum:				0,00	0,00	0,00	0,62	408,00	0,00	0,00	0,58	7,50	0,00	0,04
Maximum:				0,03	1,00	0,00	4,41	571,00	0,00	0,00	8,70	8,10	0,39	2,60

Type et nom de l'installation : UDI VDP RIVE GAUCHE S DOMMARTIN

				Ammonium (en NH4)	Bactéries coliformes /100ml-M S	Conductivité à 25°C	Entérocoques /100ml-M S	Escherichia coli /100ml - MF	pH	Turbidité néphélogéométrique NFU
26/03/2013	00074016	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,00	0,00	590,00	0,00	0,00	7,50	0,03
17/06/2013	00075046	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,00	10,00	571,00	0,00	0,00	7,55	0,00
21/10/2013	00076905	E-DU-PC	LDI JACQUE	0,00	2,00	585,00	4,00	0,00	7,60	0,05
28/10/2013	00077050	E-DU-PC	QUES DEGR	0,00	3,00	580,00	0,00	0,00	7,90	0,00
21/01/2014	00077836	E-DU-PC	IE DEGRIBA	0,00	0,00	564,00	0,00	0,00	7,60	0,00
29/01/2014	00077990	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,00	0,00	302,00	0,00	0,00	8,00	0,03
14/04/2014	00079012	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,00	1,00	588,00	0,00	0,00	7,60	0,10
29/07/2014	00080146	E-DU-PC	DI JACQUE	0,00	2,00	584,00	20,00	0,00	7,50	0,00
05/08/2014	00080394	E-DU-PC	QUES DE GR	0,00	14,00	568,00	8,00	0,00	7,50	0,00
11/08/2014	00080486	E-DU-PC	RIBALDI JA	0,00	0,00	574,00	0,00	0,00	7,60	0,00
29/01/2015	00082554	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,00	2,00	576,00	0,00	0,00	7,60	0,20
29/04/2015	00083570	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,00	1,00	585,00	0,00	0,00	7,50	0,00
27/07/2015	00084676	E-DU-PC	DI JACQUE	0,01	0,00	596,00	1,00	0,00	7,50	0,00
29/09/2015	00085626	E-DU-PC	R DEGRIBAL	0,00	2,00	616,00	0,00	0,00	7,60	0,00
18/02/2016	00087206	E-DU-PC	LDI JACQUI	0,03	0,00	540,00	0,00	0,00	7,60	0,00
20/07/2016	00089060	E-DU-PC	EON 5 RUE C	0,00	0,00	561,00	0,00	0,00	7,40	0,00
12/10/2016	00090234	E-DU-PC	RIBALDI JAC	0,00	0,00	586,00	0,00	0,00	7,60	0,00
30/01/2017	00091506	E-DU-PC	RIBALDI JAC	0,00	0,00	604,00	0,00	0,00	7,70	0,11
25/04/2017	00092612	E-DU-PC	RIBALDI JAC	0,00	0,00	578,00	0,00	0,00	7,70	0,03
24/07/2017	00093801	E-DU-PC	RIBALDI JAC	0,00	3,00	569,00	0,00	0,00	7,60	0,03
14/02/2018	00096087	E-DU-PC	CHAPELLE	0,00	0,00	531,00	0,00	0,00	7,50	0,00
04/06/2018	00117766	E-DU-PC	RUE CHAPE	0,00	2,00	556,00	1,00	0,00	7,50	0,00
26/06/2018	00118076	E-DU-PC	RUE CHAPE	0,00	0,00	548,00	0,00	0,00	7,50	0,00
10/10/2018	00119720	E-DU-PC	RUE CHAPE	0,00	1,00	597,00	1,00	0,00	7,50	0,00
22/10/2018	00119950	E-DU-PC	HT 8 RUE DE	0,00	0,00	604,00	0,00	0,00	7,50	0,00
22/01/2019	00121016	E-DU-PC	RUE CHAPE	0,00	0,00	568,00	0,00	0,00	7,60	0,00

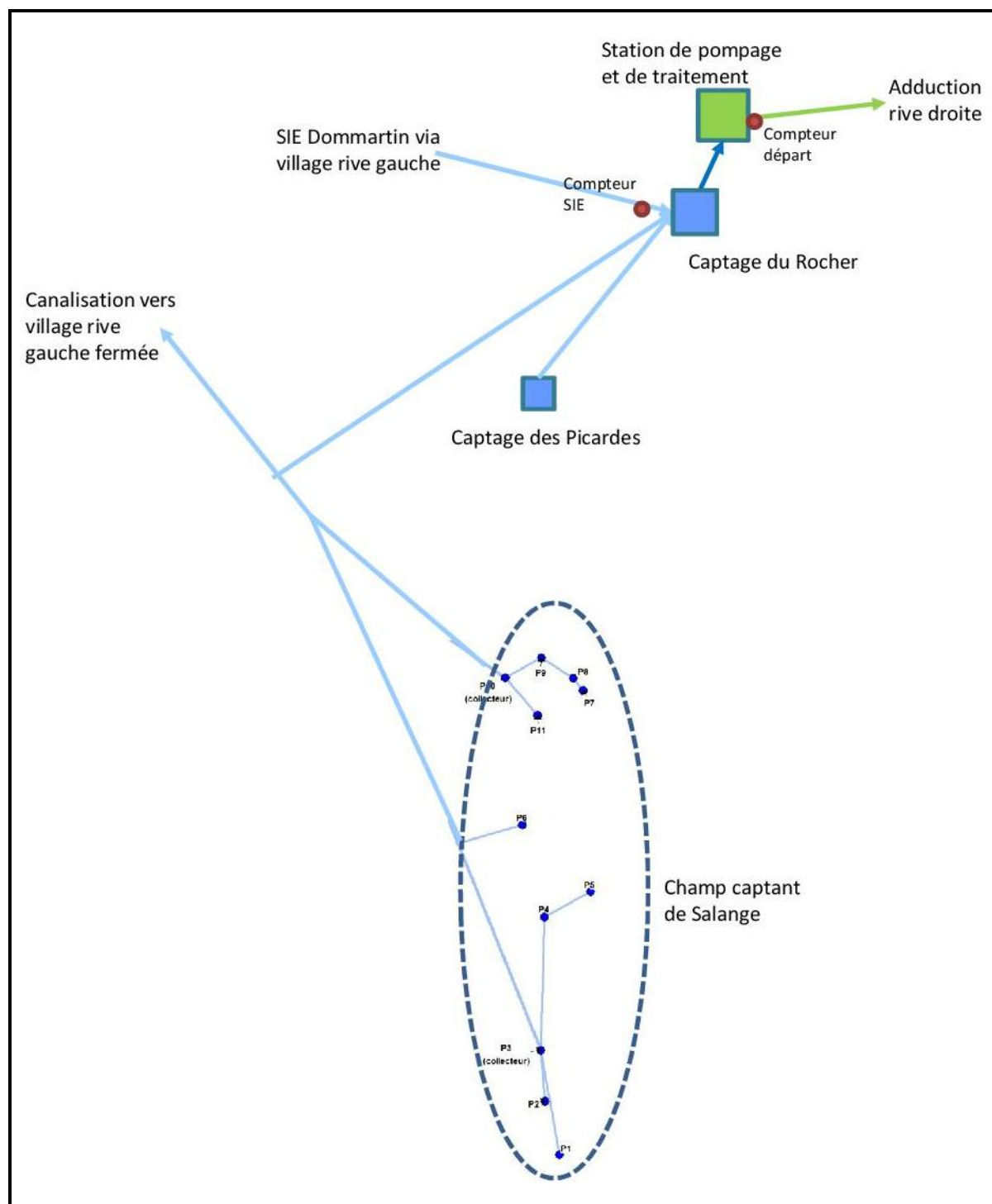
BILAN DES PRINCIPAUX PARAMETRES DU CONTROLE SANITAIRE

02/07/2019	30123285	E-DU-PC	RUE CHAPE	0,00	0,00	550,00	0,00	0,00	7,40	0,00
19/11/2019	30125810	E-DU-PC	RUE DE LA C	0,00	0,00	552,00	0,00	0,00	7,60	0,00
25/03/2020	30127397	E-DU-PC	AIRIE CUISIN	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	7,60	0,00
10/08/2020	30129135	E-DU-PC	AIRIE CUISIN	0,00	0,00	542,00	0,00	0,00	7,50	0,00
09/12/2020	30130655	E-DU-PC	E DE LA CHA	0,00	0,00	550,00	0,00	0,00	7,60	0,00
03/02/2021	30130975	E-DU-PC	DE LA FON	0,00	0,00	511,00	0,00	0,00	7,60	0,00
15/06/2021	30132535	E-DU-PC	DE LA FON	0,00	0,00	515,00	0,00	0,00	7,50	0,00
15/11/2021	30134615	E-DU-PC	E LA GARE	0,00	0,00	542,00	0,00	0,00	7,60	0,00
17/05/2022	30136955	E-DU-PC	RECHE BUA	0,00	0,00	601,00	0,00	0,00	7,50	0,00
20/09/2022	30138342	E-DU-PC	AIRIE CUISIN	0,00	0,00	582,00	0,00	0,00	7,60	0,00
Moyenne:				0,00	1,19	560,17	0,97	0,00	7,58	0,02
Nombre:				36	36	36	36	36	36	36
Minimum:				0,00	0,00	302,00	0,00	0,00	7,40	0,00
Maximum:				0,03	14,00	616,00	20,00	0,00	8,00	0,20

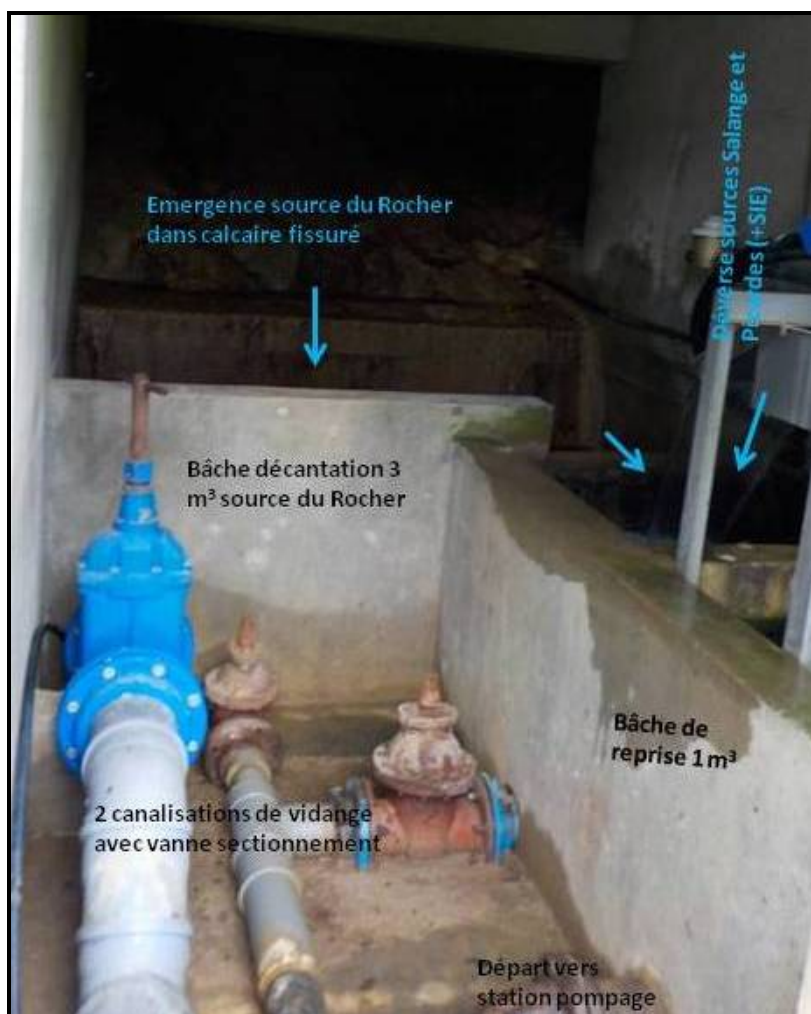
Type et nom de l'installation : UDI VILLE DU PONT RIVE DROITE

				Ammoniu m (en NH4)	Bactéries coliforme s /100ml-M S	Bact. et spores sulfito-réd u./100ml	Conducti vité à 25°C	Entéroco ques /100ml-M S	Escheric hia coli /100ml - MF	pH	Turbidité néphélo métrique NFU
26/03/2013	30074017	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00	0,00	0,00	449,00	0,00	0,00	7,80	0,66
18/07/2013	30075570	E-DU-PC	ARD GILLES	0,00	0,00	0,00	518,00	0,00	0,00	7,60	0,57
21/10/2013	30076901	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00	0,00		503,00	0,00	0,00	7,80	0,47
29/01/2014	30077994	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,01	0,00		463,00	0,00	0,00	8,00	0,66
14/04/2014	30079013	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00	0,00		514,00	0,00	0,00	7,90	0,71
29/07/2014	30080145	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00	0,00		470,00	0,00	0,00	7,90	0,60
29/01/2015	30082553	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00	0,00	0,00	475,00	0,00	0,00	7,90	0,10
29/04/2015	30083572	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00	0,00	0,00	484,00	0,00	0,00	7,90	0,32
27/07/2015	30084675	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,00		0,00	576,00	1,00	6,00	8,00	0,27
03/08/2015	30084825	E-DU-PC	LI BESANCOI	0,00	0,00		576,00	0,00	0,00	8,00	0,37
18/02/2016	30087205	E-DU-PC	VOZ VINCEN	0,04	0,00	0,00	430,00	0,00	0,00	7,90	0,31
20/07/2016	30089055	E-DU-PC	E DROZ VIN	0,00	0,00		540,00	0,00	0,00	7,60	0,95
12/10/2016	30090235	E-DU-PC	E DROZ VIN	0,00	0,00	0,00	566,00	0,00	0,00	8,00	0,07
30/01/2017	30091505	E-DU-PC	E DROZ VIN	0,00	0,00	0,00	517,00	0,00	0,00	8,10	0,15
25/04/2017	30092611	E-DU-PC	E DROZ VIN	0,00	0,00	1,00	516,00	0,00	0,00	8,10	0,36
24/07/2017	30093795	E-DU-PC	E DROZ VIN	0,00	0,00	0,00	529,00	0,00	0,00	7,90	0,32
14/02/2018	30096084	E-DU-PC	LES JARROI	0,00	0,00		441,00	0,00	0,00	7,90	0,00
04/06/2018	30117791	E-DU-PC	T - 25 LES JA	0,00	0,00		500,00	0,00	0,00	8,00	0,19
10/10/2018	30119724	E-DU-PC	NICOLE 14 L	0,00	0,00		560,00	0,00	0,00	8,20	0,17
22/01/2019	30121020	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,00	0,00		417,00	0,00	0,00	8,00	0,17
02/07/2019	30123293	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,00	0,00		449,00	0,00	0,00	7,70	0,35
19/11/2019	30125805	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,00	0,00		445,00	0,00	0,00	8,00	0,25
15/06/2020	30128355	E-DU-PC	ES JARRON	0,00	0,00		480,00	0,00	0,00	7,90	0,96
08/09/2020	30129472	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,02	0,00		556,00	0,00	0,00	8,00	0,27
09/12/2020	30130645	E-DU-PC	3 LES JARR	0,00	0,00		508,00	0,00	0,00	8,00	0,25
03/02/2021	30130985	E-DU-PC	ARRONS BUJ	0,00	0,00		392,00	0,00	0,00	7,90	0,33
23/06/2021	30132590	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,00	0,00		480,00	0,00	0,00	7,90	0,42
15/11/2021	30134607	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,00	0,00		480,00	0,00	0,00	7,90	0,31
01/06/2022	30137177	E-DU-PC	T - 29 LES JA	0,00	0,00		538,00	0,00	0,00	7,80	0,79
Moyenne:				0,00	0,00	0,10	495,59	0,03	0,21	7,92	0,39
Nombre:				29	29	10	29	29	29	29	29
Minimum:				0,00	0,00	0,00	392,00	0,00	0,00	7,60	0,00
Maximum:				0,04	0,00	1,00	576,00	1,00	6,00	8,20	0,96

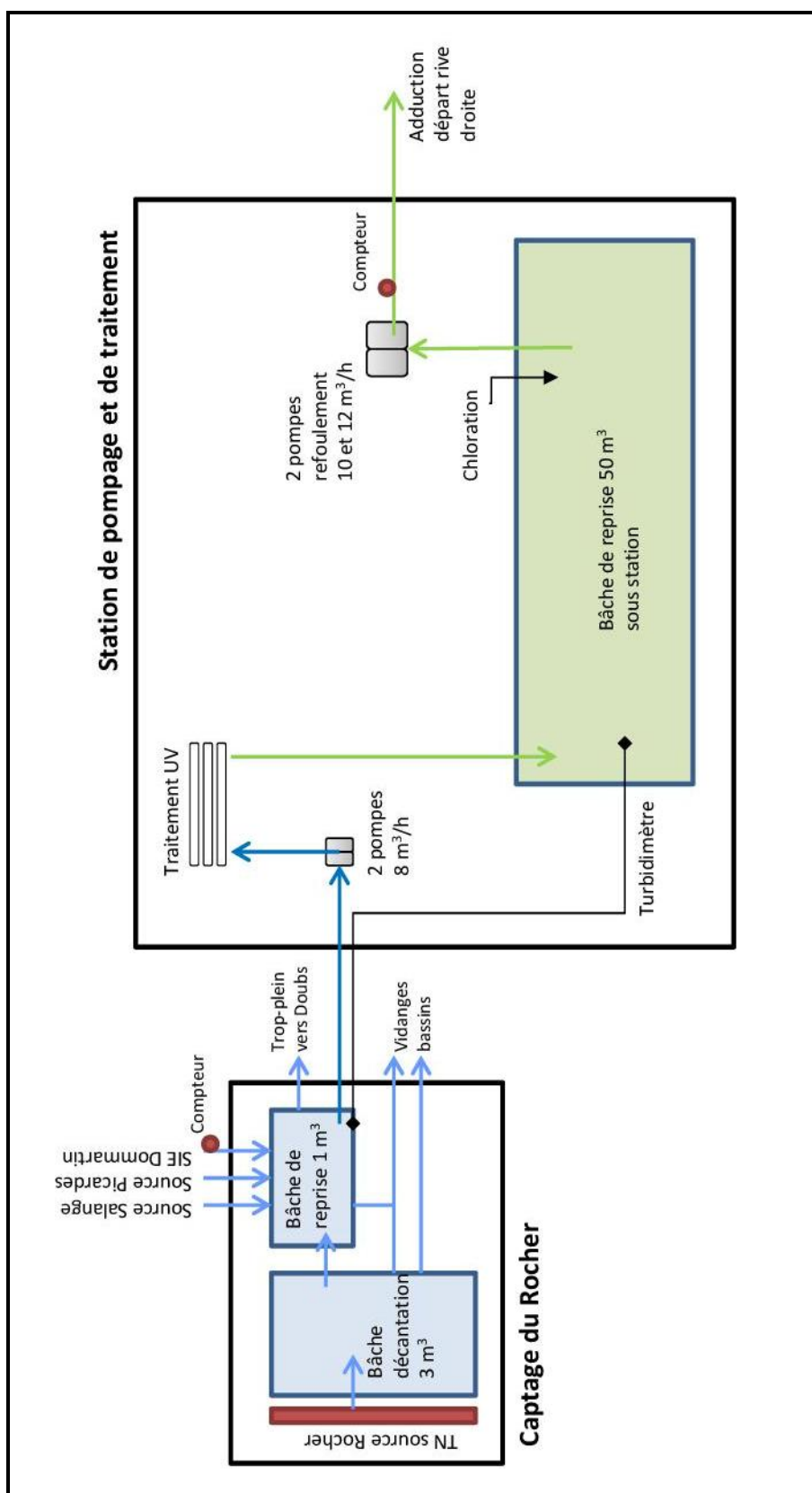
Annexe 14 : Schéma synoptique du raccordement des captages à la station de pompage et de traitement



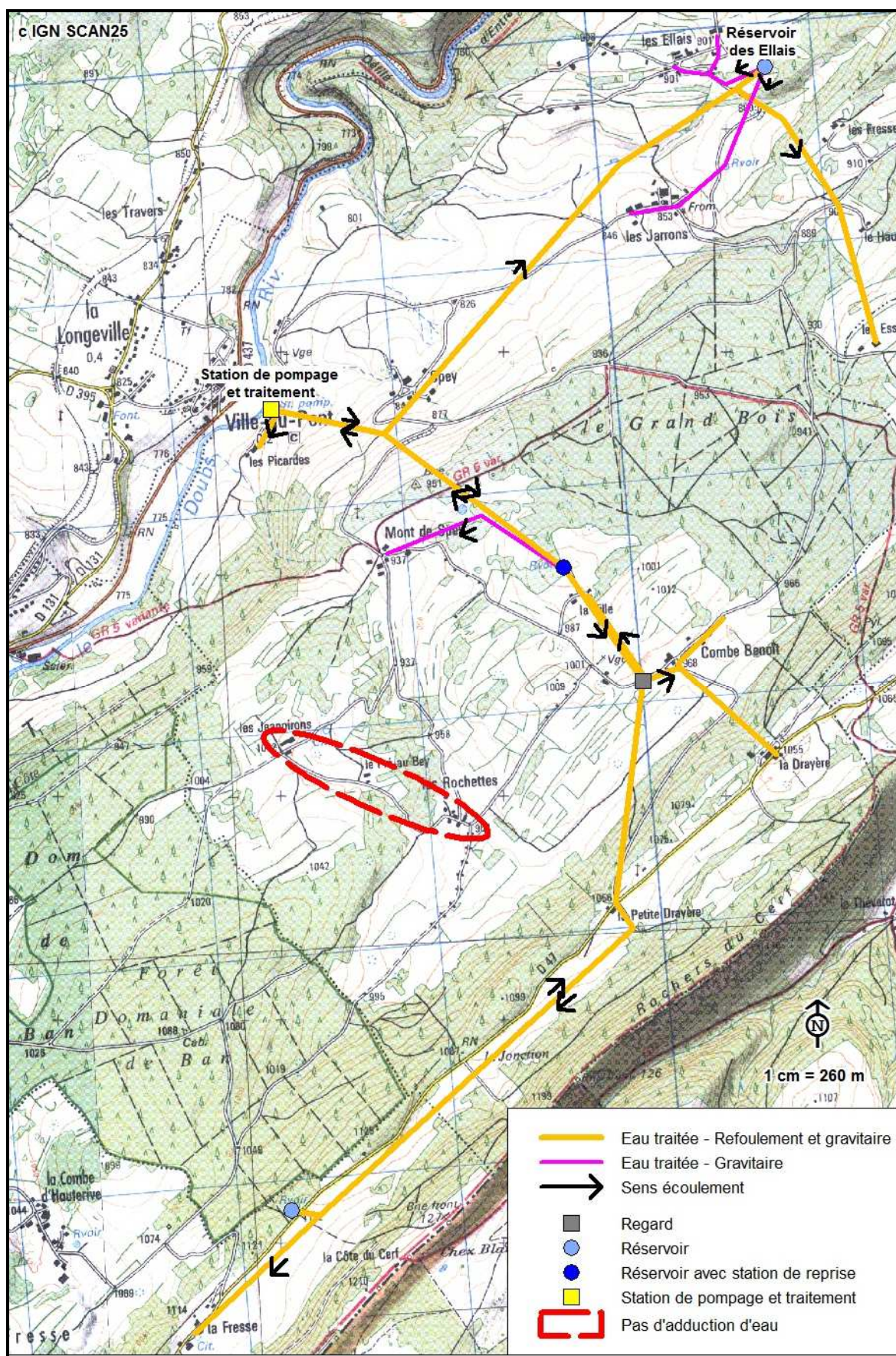
Annexe 15 : Intérieur du bâtiment de captage du Rocher



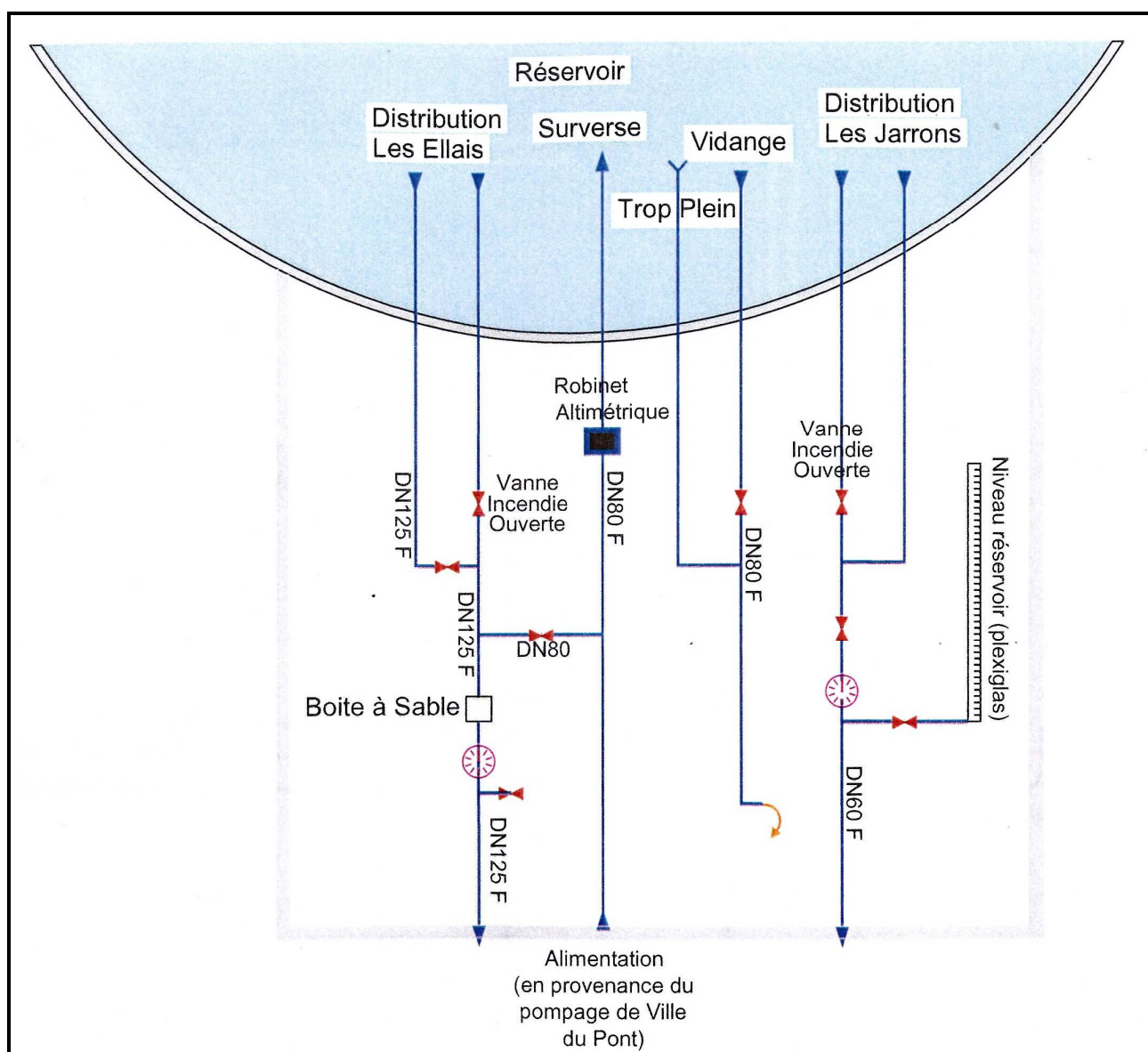
Annexe 16 : Schéma synoptique de la station de pompage et de traitement



Annexe 17 : Plan schématique du réseau d'adduction de Ville-du-Pont



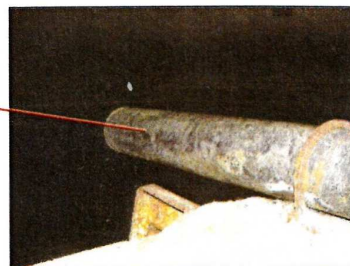
Annexe 18 : Schéma synoptique du réservoir des Ellais (source : Poyry, 2010)



Photographie de la chambre de vannes
Réservoir des **ELLAIS**



Entrée Réservoir



Surverse

Vidange / Trop Plein

Adduction



Adduction Réservoir



Compteur Les Ellais



Compteur Les Jarrons

Maître d'ouvrage : **Commune de Ville du Pont**
Exploitation : **Commune de Ville du Pont**

Type : Réservoir
Capacité : 300 m³
Volume utile : 180 m³
Nombre de compartiments : 1
Forme : Circulaire
Fonction : Distribution

Mode d'alimentation : Alimentation par refoulement depuis la station de Ville du Pont, ainsi que gravitairement par le réservoir de la Tille.

Observations particulières :

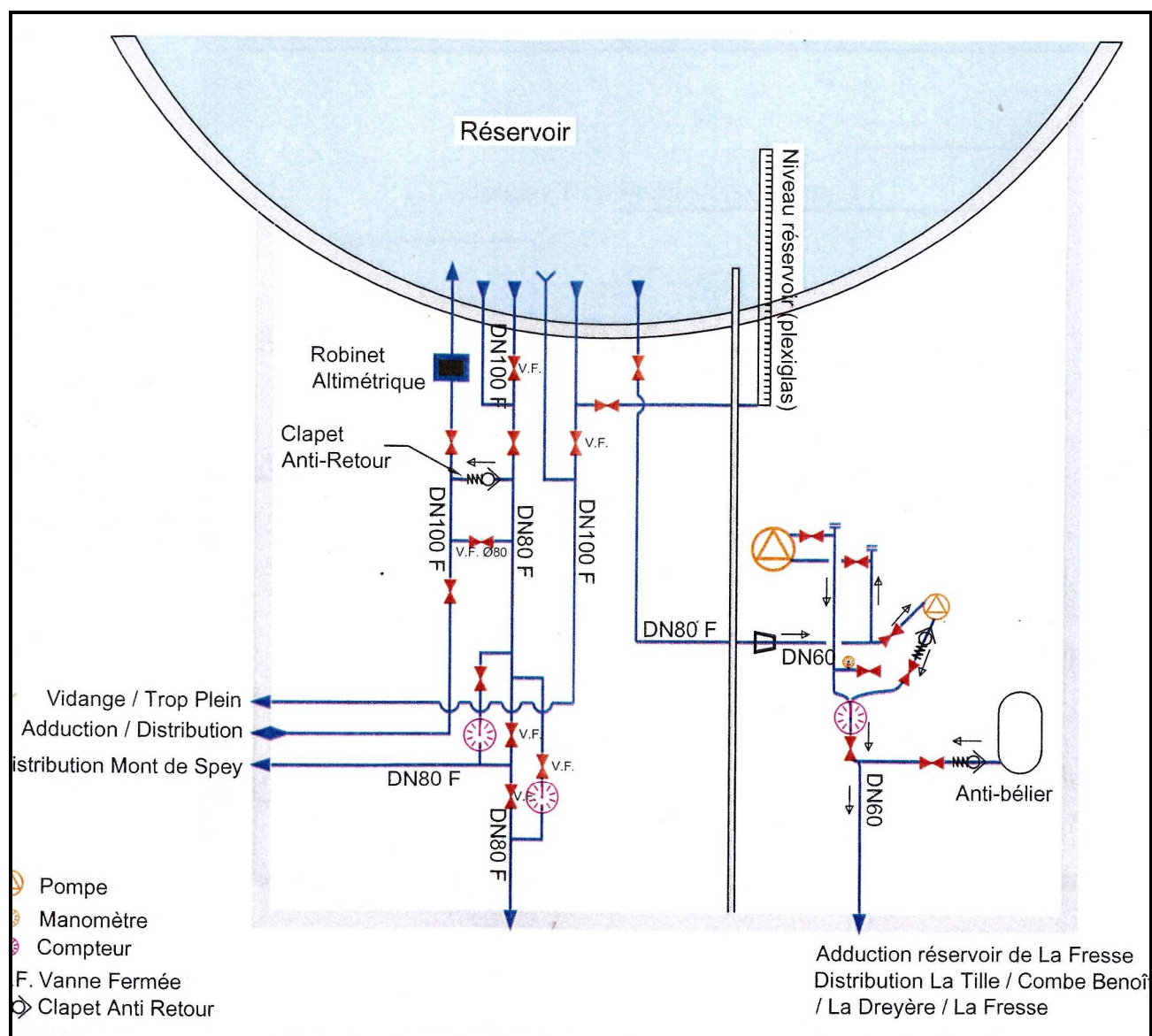
Equipements associés

Station de reprise : Non
Surpresseur : Non
Désinfection : Non
Autres :

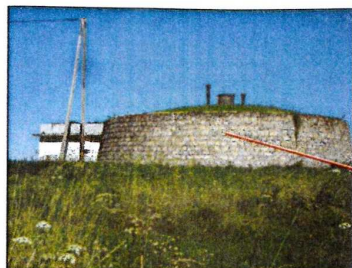
Télégestion : Non
Compteur : 2
Réserve incendie : Oui

Etat général : Correct

Annexe 19 : Schéma synoptique du réservoir de la Tille (source : Poyry, 2010)



Photographie de la chambre de vannes
Réservoir de **LA TILLE**



Réservoir de la Tille

Adduction

Clapet Anti-Retour

Vidange / Trop Plein



Conduite d'Adduction /
Distribution

Compteur Ø 65 _ 1976

Ancien Compteur

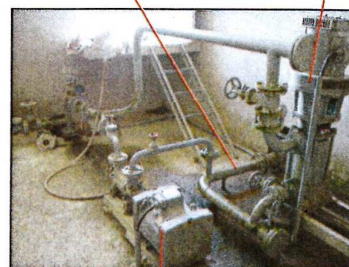


Conduite d'arrivée
aux Pompes 1 et 2

Clapet Anti-Retour

Conduite d'arrivée
aux Pompes 1 et 2

Pompe 1 (15,5 m³/h,
2900 tr/min, HMT =160m)



Pompe 2

Ballon Anti-Bélier

Compteur Ø 65 _ 1994



Maître d'ouvrage : **Commune de Ville du Pont**
Exploitation : **Commune de Ville du Pont**

Type : Réservoir
Capacité : 300 m³
Volume utile : 180 m³
Nombre de compartiments : 1
Forme : Circulaire
Fonction : Distribution et Refoulement

Mode d'alimentation : Alimentation par refoulement depuis la station de Ville du Pont.

Observations particulières :

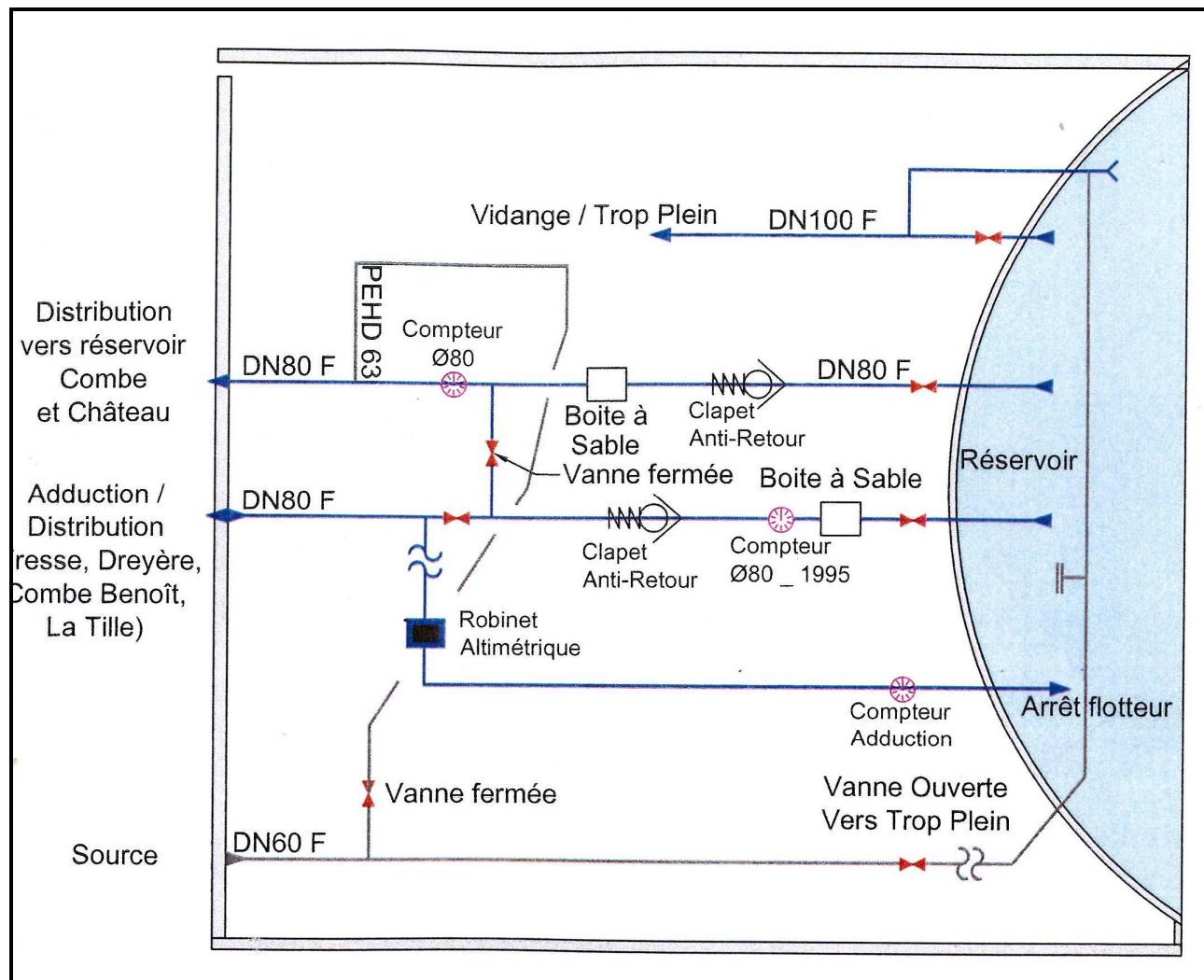
Equipements associés

Station de reprise : Refoulement
Surpresseur : Non
Désinfection : Non
Autres :

Télégestion : Non
Compteur : 3
Réserve incendie : Oui

Etat général : Correct

Annexe 20 : Schéma synoptique du réservoir de la Fresse (source : Poyry, 2010)



Photographie de la chambre de vannes
Réservoir de **LA FRESSE**



Entrée Réservoir



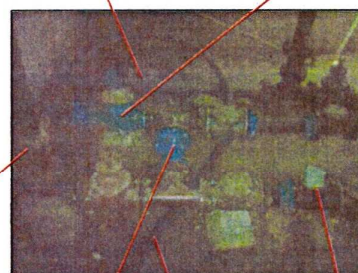
Compteur Adduction



Robinet Altimétrique

Trop Plein / Vidange

Compteur Distribution
Hauterive / Les Alliées



Adduction Réservoir

Bi-Pass adduction /
distribution Hauterive

Compteur de Distribution
Ville du Pont

Bi-pass entre la Source et
le réseau de Hauterive
(Vanne fermée)

Maître d'ouvrage : **Commune de Ville du Pont et Hauterive-la-Fresse**

Exploitation : **Commune de Ville du Pont et Hauterive-la-Fresse**

Equipements associés

Type : Réservoir

Capacité : ~~350~~ m³

Volume utile : ~~200~~ m³

Nombre de compartiments : 1

Forme : Circulaire

Fonction : Distribution et Réservoir de Tête

Mode d'alimentation : Alimentation par refoulement depuis le réservoir de la Tille

Station de reprise : Non

Surpresseur : Non

Désinfection : Non

Autres :

Télégestion : Non

Compteur : 3

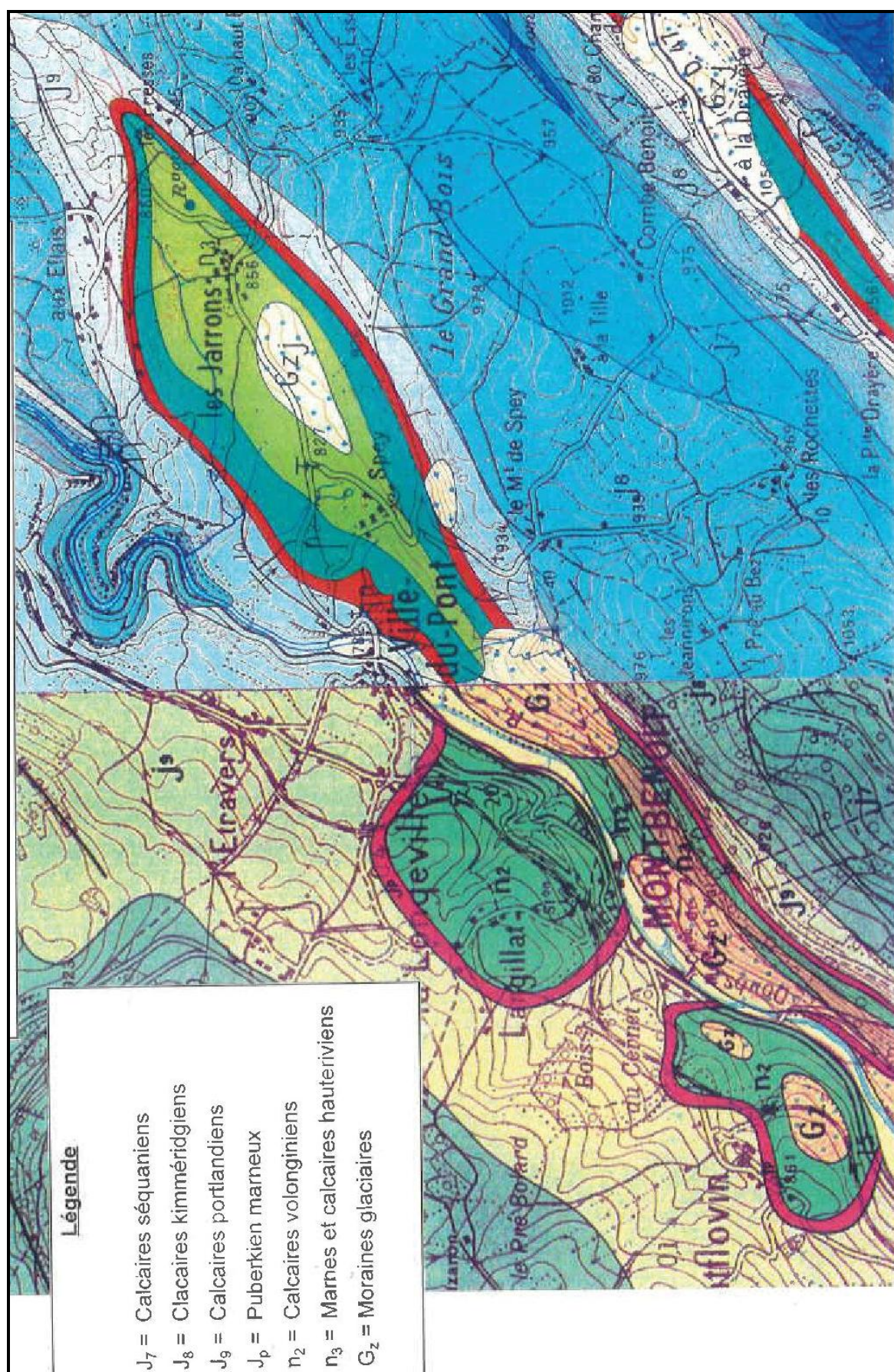
Réserve incendie : Non

Observations particulières :

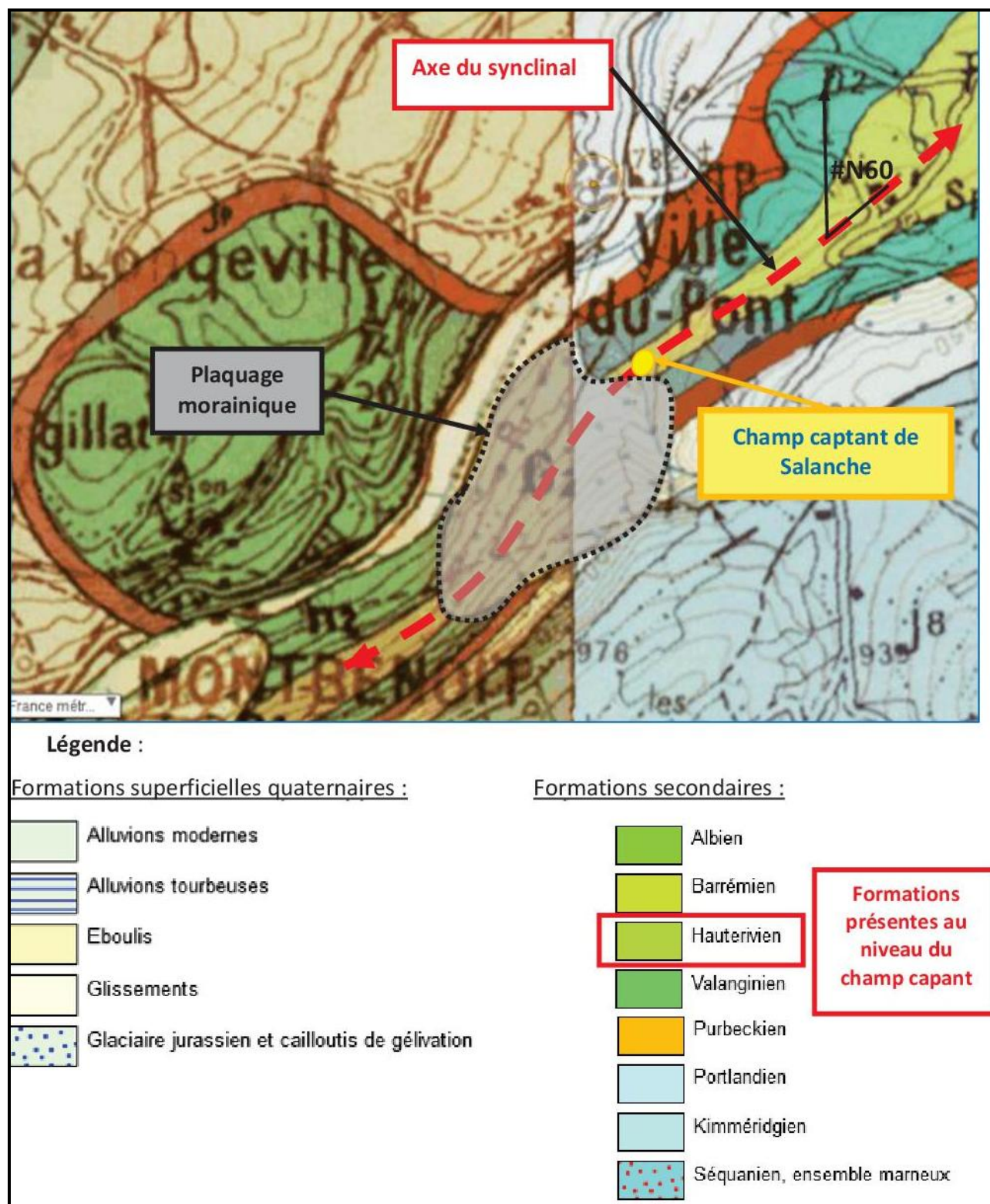
Etat général : Bon

[illegible]

Annexe 22 : Extrait des cartes géologiques de Morteau et Ornans (source : Science environnement, 1997)



Annexe 23 : Extrait des cartes géologiques de Morteau et Ornans (source : Idées eaux, 2016)



**Région Bourgogne-Franche-Comté
Département du Doubs**

COMMUNE DE VILLE-DU-PONT

**ETUDE D'EPANDAGE D'EFFLUENTS ORGANIQUES DANS LE
PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE DES CAPTAGES DE
LA SOURCE DES PICARDES ET DE LA SOURCE DU ROCHER**

Septembre 2018
Actualisé le 23 novembre 2021



Nathalie Bouvet - Conseil environnement
20 rue Alexis Chopard - 25000 Besançon
Tél. : 03.81.52.14.60
Email : nbce@bbox.fr

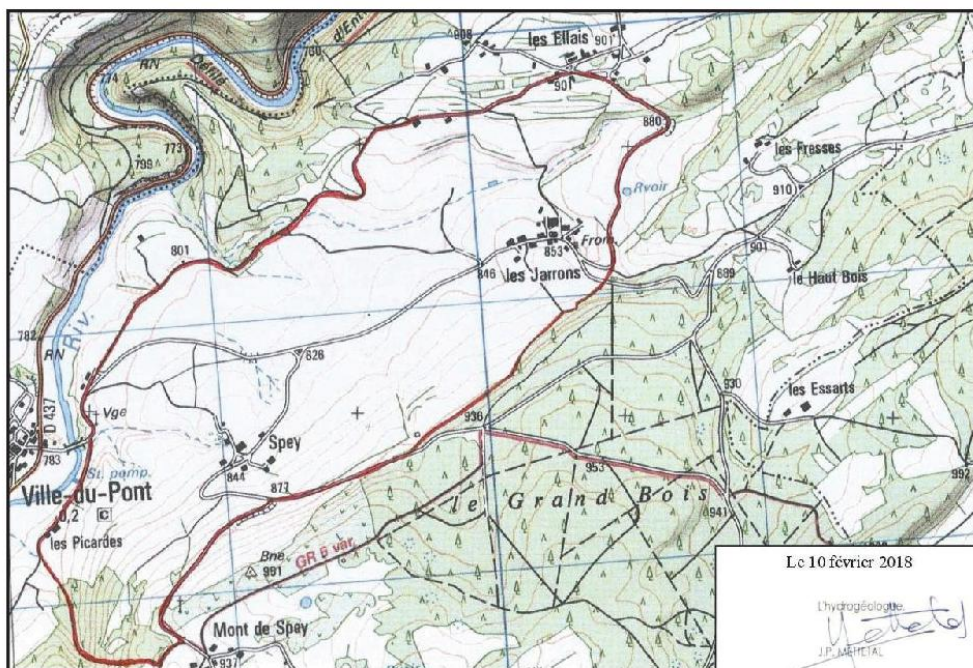
SOMMAIRE

1.	CONTEXTE DE L'ETUDE D'EPANDAGE.....	3
2.	CONTEXTE PEDOLOGIQUE.....	4
3.	APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE DES EFFLUENTS.....	5
3.1.	REGLEMENTATION.....	5
3.2.	CARTOGRAPHIE DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE D'EFFLUENTS ORGANIQUES.....	6

1. CONTEXTE DE L'ETUDE D'EPANDAGE

Les habitations et hameaux de Ville-du-Pont localisés en rive droite du Doubs, les communes des Alliées et de Hauterive-la-Fresse, ainsi que 2 habitations du hameau des Essarts de Grand'Combe-Châteleu sont alimentés en eau potable par le champ captant de Salange, complété par les sources Rocher et Picardes.

Dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection des ressources AEP de Ville-du-Pont, l'hydrogéologue agréé coordonnateur M Mettetal a défini un Périmètre de Protection Eloignée (PPE) uniquement pour les captages de la source des Picardes et la source des Rochers suite à la réunion de relance de la procédure du 9 février 2018.



Carte 1 : PPE des sources Picardes et Rocher défini par M Mettetal, hydrogéologue agréé coordonnateur

Le PPE, intégralement situé sur la commune de Ville-du-Pont, est à plus de 87% occupé par des terrains agricoles (source : Registre Parcellaire Graphique 2016). Il englobe les hameaux de Spay et des Jarrons.

De fait, les pratiques d'épandage d'effluents organiques, peuvent avoir une incidence sur la qualité de l'aquifère karstique de la source des Picardes et de la source du Rocher. L'ARS de Bourgogne-Franche-Comté a donc demandé que soit réalisée une carte d'aptitude des sols à l'épandage d'effluents organiques dans le PPE.

Les catégories de sol de Franche-Comté sont définies selon une expression simple intégrant des critères simples de reconnaissance :

- Appartenance à l'un des types de paysage franc-comtois (plateau - vallée - colline et terrasse glaciaire - versant ;
- Profondeur ;
- Aération ou hydromorphie.

Dans le PPE, les sols sont majoritairement aérés et superficiels avec une profondeur comprise entre 20 et 35 cm, voire très superficiels lorsque leur profondeur est inférieure à 20 cm (localement affleurements calcaires). Selon qu'ils se sont développés sur une roche calcaire ou une formation glaciaire, ils sont rattachés aux catégories des sols superficiels de plateaux (catégories n°5 et K) ou de collines glaciaires (catégorie n°6).

Lorsque les solums se sont développés sur des formations géologiques peu perméables (calcaires-marneux, marnes, varves), on observe des traces d'oxydo-réductions plus ou moins marquées qui traduisent un engorgement temporaire, voire permanent, du sol. Ces sondages pédologiques sont rattachés aux catégories des sols modérément hydromorphes (catégories n°8 et 9) de plateaux ou de collines glaciaires, et aux sols fortement hydromorphes (catégorie n°11) dans certains bas-fonds et en aval des sorties d'eau (ou mouillères).

3. APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE DES EFFLUENTS

3.1. REGLEMENTATION

Plusieurs réglementations déterminent les règles d'épandage des effluents agricoles : Le Code de l'Environnement, les arrêtés relatifs aux Installations Classées (27/12/2013) et au Règlement Sanitaire Départemental (11/04/2014).

Les distances réglementaires d'épandage varient selon le type d'élevage et d'effluent, le mode d'épandage ou d'enfouissement et la situation en zone vulnérable ou non (cf. tableau page suivante).

De plus, ces réglementations précisent que les épandages sont interdits :

- sur les sols enneigés,
- sur les sols inondés ou détrempés,
- pendant les périodes de forte pluviosité,
- sur les sols en forte pente,
- sur les sols pris en masse par le gel (exception faite des fumiers ou composts).

Rappelons aussi que pour éviter les risques de pollution des eaux souterraines et superficielles, les épandages doivent être réalisés à des périodes de valorisation optimale pour la culture réceptrice (cela dépendra également du type de sol et des conditions climatiques) et à des doses raisonnées. De surcroît, les d'épandage sur sol nu doivent être suivis d'un enfouissement, dans un délai de 24h pour les fumiers et de 12h pour les purins et lisiers.

Enjeu	Catégorie d'effluent	Distance
Tiers, zones de loisirs ou établissements recevant du public	Composts d'effluents d'élevage	10 mètres
	Fumier compact sans écoulement et après 2 mois de stockage et lisier avec injection directe dans le sol	15 mètres
	Fumier (cas général) et lisier épandu avec pendillard	50 mètres
	Lisier épandu à la buse (cas général)	100 mètres
Puits, forages, sources	Tous types d'effluents d'élevage	50 mètres
Cours d'eau et plans d'eau (cas général)	Tous types d'effluents d'élevage	35 mètres
Cours d'eau alimentant une pisciculture	Tous types d'effluents d'élevage	50 mètres sur 1 km en amont
Lieux de baignade	Composts d'effluents d'élevage	35 mètres
	Cas général	200 mètres

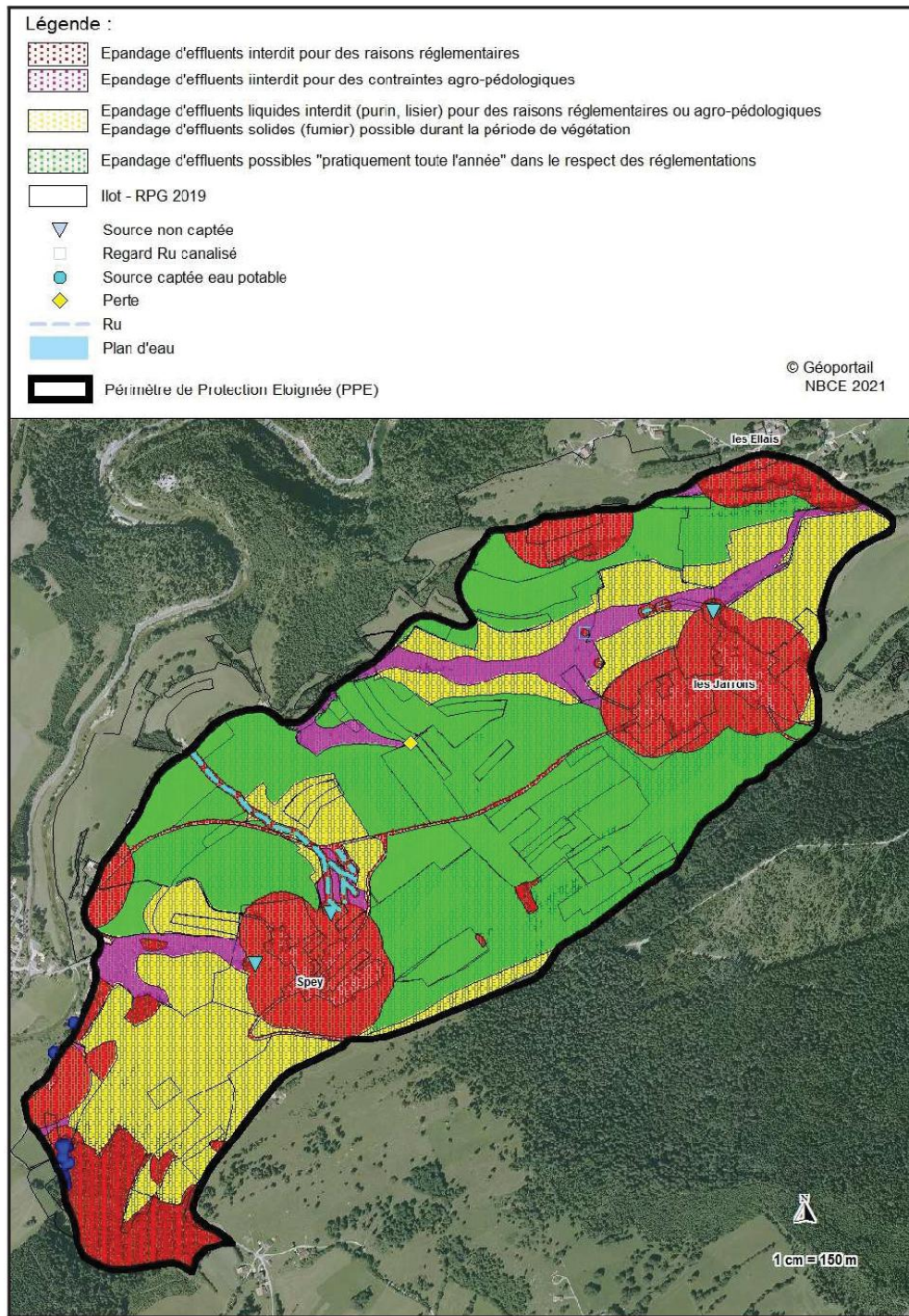
Tableau 1 : Distances d'épandage des effluents d'élevage (lisiers, purins et fumiers)

3.2. CARTOGRAPHIE DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE D'EFFLUENTS ORGANIQUES

La cartographie de l'aptitude des sols agricoles à l'épandage d'effluents organiques (fumier, purin, lisier) a été élaborée sur la base des sondages pédologiques et des relevés de terrain. L'aptitude des sols à l'épandage est liée à leurs capacités à transformer l'effluent organique apporté : cette capacité des sols, plus connue sous le vocable de "pouvoir épurateur" est principalement fonction de sa profondeur, de la charge en cailloux, de la texture, du caractère humifère des "couches" de surfaces, de son acidité, de son aération, donc de son régime hydrique, et de l'estimation de son activité naturelle. Le pouvoir épurateur de chaque sol est ainsi évalué par observation intégrant l'ensemble des facteurs précités.

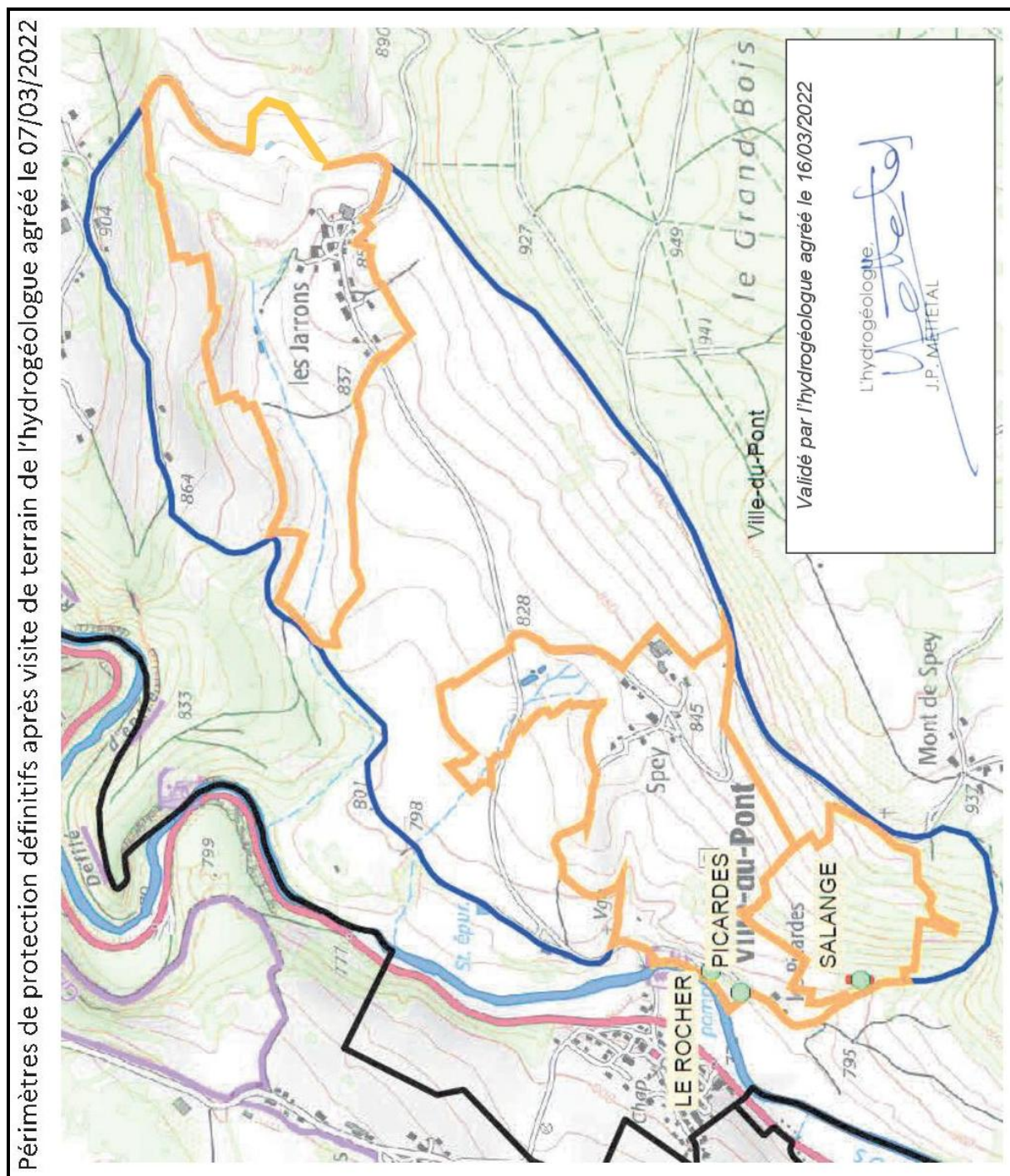
L'aptitude des sols à l'épandage d'effluents a été déterminée selon les quatre classes suivantes :

Classe d'aptitude à l'épandage d'effluents organiques (fumier, purin, lisier)	Justification	Ratio dans le PPE
Epannage interdit pour des raisons réglementaires	cf. chapitre 3.1.	26,5%
Epannage interdit pour des raisons agro-pédologiques	Sols très superficiels avec localement des affleurements calcaires et zones humides	6,7%
Epannage d'effluents liquides interdits pour des raisons réglementaires ou agro-pédologiques Epannage d'effluents solides possible durant la période de végétation.	Périmètres de Protections Rapprochées (PPR) et sols superficiels ou modérément hydromorphes sur le versant en amont des PPR (risque de ruissellement ou d'infiltration rapide)	24%
Epannage possible « pratiquement toute l'année » dans le respect des différentes réglementations	Sols avec un bon potentiel de biotransformation et valorisation des effluents	42.8%



Carte 3 : Aptitude des sols à l'épandage d'effluents organiques solides et liquides

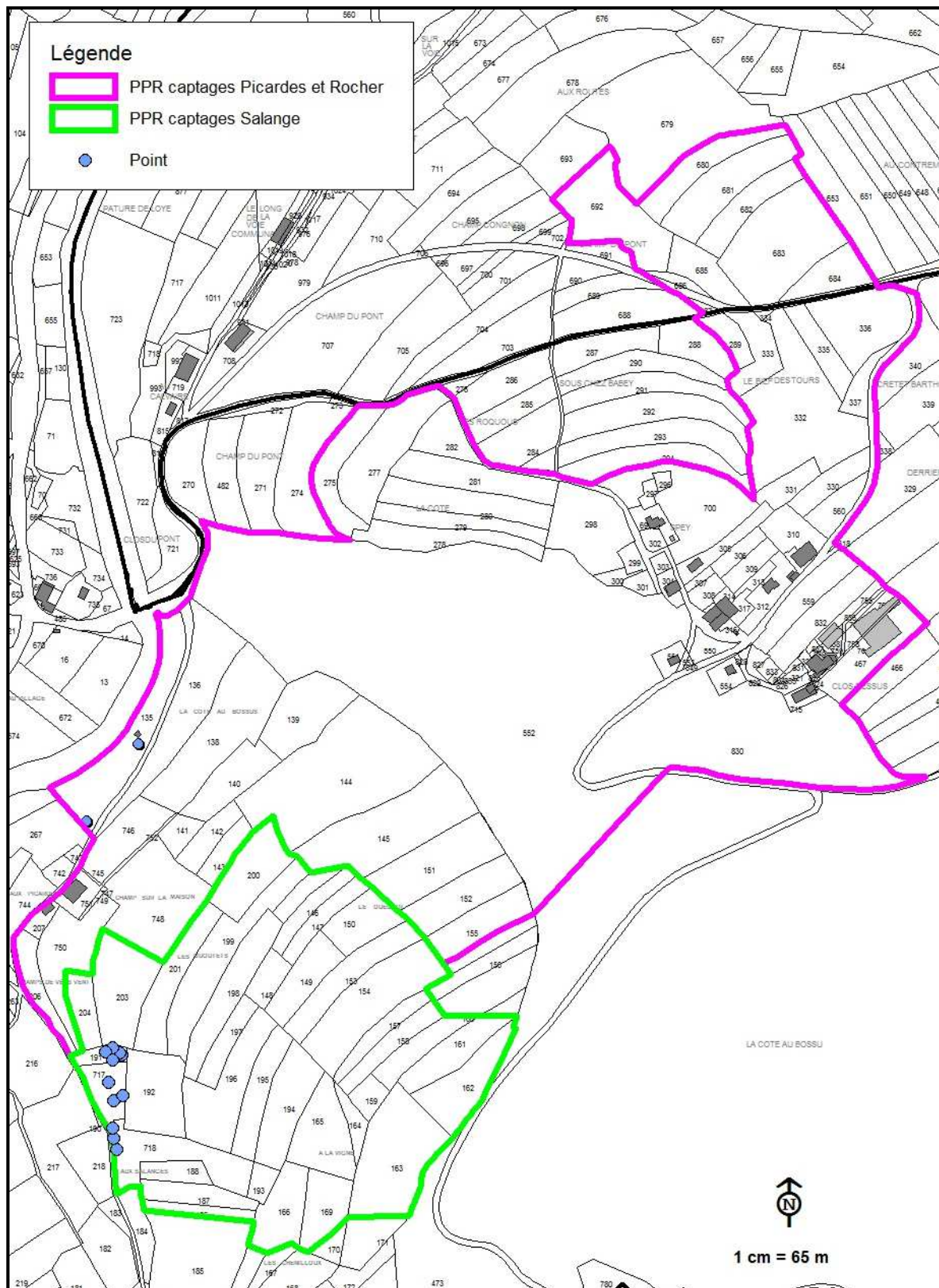
Annexe 25 : Plan de situation des Périmètres de Protection du champ captant de Salange, des captages Picardes et Rocher

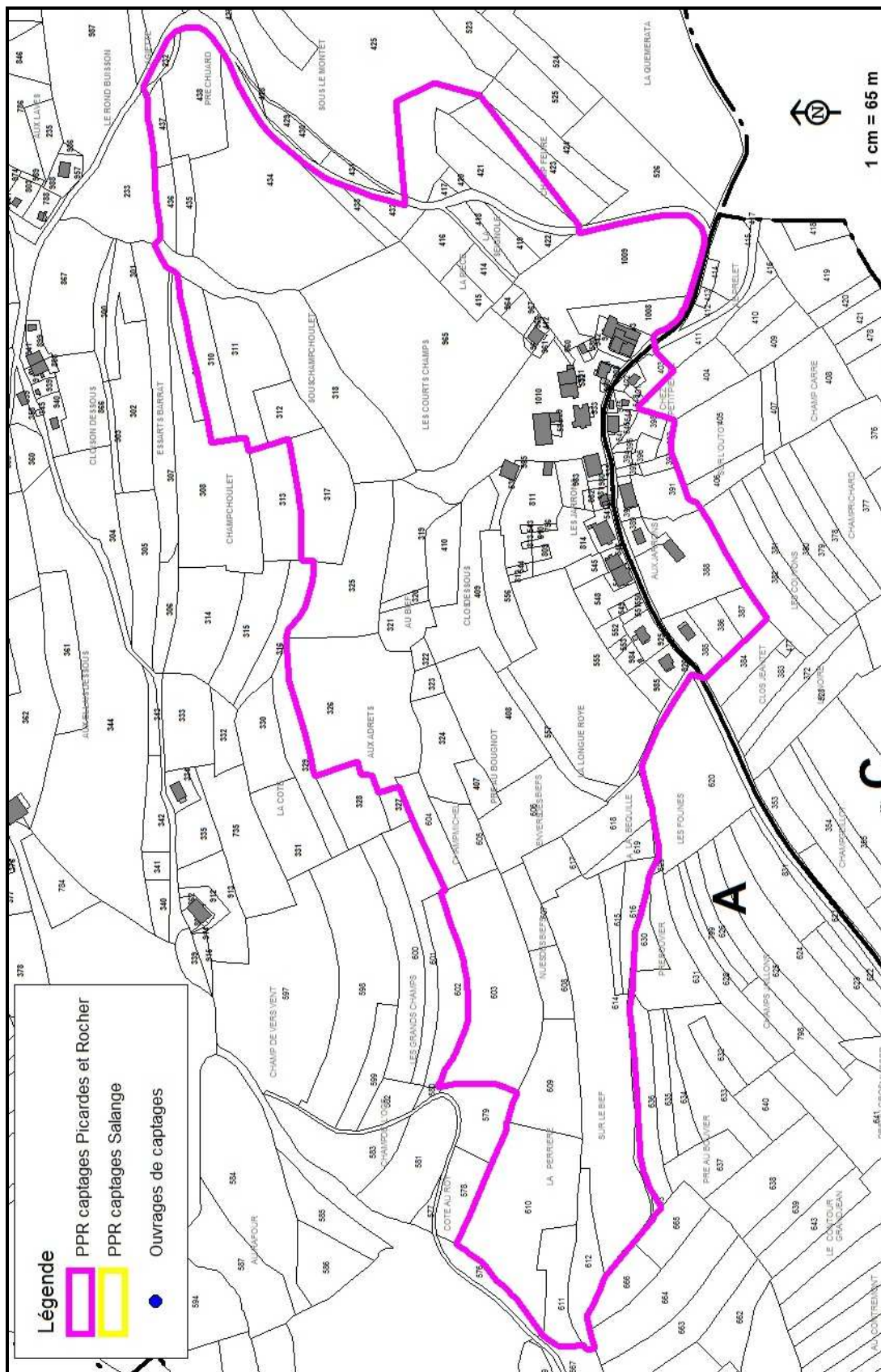


Légende

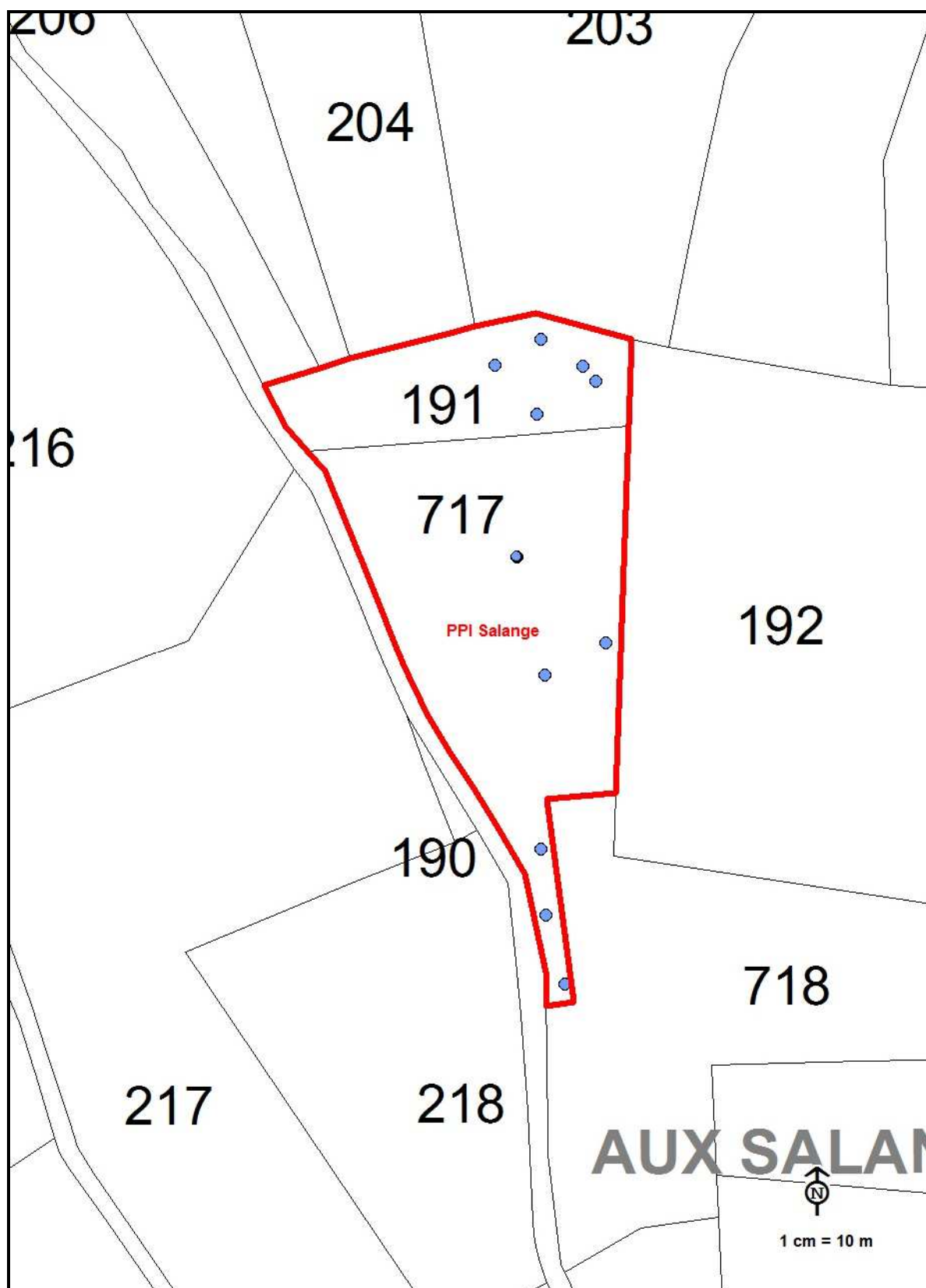
- PPR captages Picardes et Rocher
- PPR captages Salange
- Point

1 cm = 40 m





**Annexe 27 : Plan parcellaire du périmètre de protection immédiate (PPI) du
champ captant de Salange**



[illegible]