



PREFET DES PYRENEES-ORIENTALES



Agence Régionale de Santé
Languedoc-Roussillon
Midi-Pyrénées

Délégation Départementale
des Pyrénées-Orientales

ARRETE PREFECTORAL N°

DTARS 66-SPE-EDCH-2016172-0004
portant

AUTORISATION DE TRAITER ET DE DISTRIBUER
De l'eau destinée à la consommation humaine

SIVOM DE LA VALLEE DU CADY

LE PREFET DES PYRENEES-ORIENTALES,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU le Code de la Santé Publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles et notamment les articles R.1321-1 et suivants,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU l'arrêté ministériel du 29 mai 1997 modifié relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine,

VU l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique,

VU l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R.1321-16 du code de la santé publique,

VU l'arrêté du 20 juin 2007, notamment l'article 6 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R. 1321-6 à R. 1321-12 et R. 1321-42 du code de la santé publique,

VU la circulaire du 28 mars 2000 relative aux produits et procédés de traitement des eaux de consommation humaine,

VU la circulaire DGS n° 524/DE n° 19-03 du 7 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE

VU la circulaire DGS/SD7A n°633 du 30 décembre 2003 relative à l'application des articles R.1321-1 et suivants du code de la santé publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

VU la circulaire DGS/SD7A/2007/57 du 2 février 2007 relative aux modifications apportées aux dispositions réglementaires du code de la santé publique par le décret n°2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine,

VU la délibération du Comité syndical du SIVOM de la Vallée du Cady en date 24 septembre 2014 sollicitant l'autorisation de traiter et de distribuer l'eau destinée à la consommation en application du code de la Santé Publique,

VU le dossier de traitement établi par le bureau d'études Géopyrénées,

VU le rapport du délégué départemental des Pyrénées Orientales de l'Agence Régionale de Santé Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 19 mai 2016,

CONSIDERANT que l'ensemble des produits et procédés de traitement mis en œuvres dans la filière de traitement des eaux du captage du Roc des Ermites et des forages F1, F2 et F3 est agréé par le ministère de la santé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine,

CONSIDERANT que la réhabilitation de la filière de traitement garantira une eau conforme aux exigences de qualité fixées par le code de la santé publique.

SUR PROPOSITION de Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture des Pyrénées Orientales,

ARRETE

TRAITEMENT DE L'EAU

ARTICLE 1 :

Autorisation de traiter l'eau :

Le SIVOM de la Vallée du Cady est autorisé à réhabiliter la filière de traitement du Cady dont les eaux sont destinées à la consommation des communes de Casteil, Vernet les Bains et Corneilla de Conflent.

ARTICLE 2 :

Traitement :

Les forages F2 et F3 seront raccordés sur l'usine avec un bypass possible directement vers les réservoirs de tête.

Le forage F1 sera raccordé au réservoir intermédiaire desservant en cascade les réservoirs situés plus en aval sur Vernet les Bains et Corneilla de Conflent.

2.1 Travaux 1ère tranche :

En attendant la restructuration complète de l'unité de traitement , il est prévu dans le cadre de la mise en service des forages l'installation de deux traitement de désinfection des eaux par chloration.

- Station de traitement (2015) :

- un traitement par chloration (injection solution hypochlorite à 12.5 % de Cl actif sur pompe doseuse avec bidon de solution posé sur bac de rétention).

Il assure la désinfection des eaux produites en sortie de l'usine de traitement vers les réservoirs de Casteil et le réservoir de tête desservant le réservoir intermédiaire. Ce dispositif a déjà été installé par la SAUR en raison de la défaillance de l'ancien dispositif de chloration en juin 2015 ayant entraîné une restriction des usages alimentaires de l'eau pour les 3 communes desservies. Le temps de contact chloration est assuré dans les réservoirs de Casteil et de tête de 500 m³. Le dispositif est raccordé à un système de télésurveillance.

- Réservoir intermédiaire (2016):

- un traitement au chlore gazeux (hydro injecteur couplé à 2 bouteilles de stockage de chlore gazeux de 29 ou 49 kg avec inverseur automatique) qui assurera reprise de désinfection des eaux traitées au départ usine mélangées à l'eau brute du forage F1.

Le temps de contact se fera dans le réservoir intermédiaire et l'injection sera asservie dans un premier temps au compteur de production du forage F1 et ensuite à un analyseur de chlore en continu. Un dispositif détection fuite de gaz est prévu.

C'est l'exploitant qui assurera le suivi et les contrôle sur la filière de traitement à mettre en place.

Le choix du dispositif chlore gazeux sera plus adapté à terme que le chlore liquide pour assurer la désinfection des eaux produites après reminéralisation à l'usine de traitement.

- un traitement de l'arsenic (14 µg/l) par dilution des eaux forage F1 avec celles issues de l'usine du Roc des Ermites (Prise d'eau du Cady, F2 et F3).

Dans un premier temps la fréquence proposée d'auto contrôle sur l'arsenic sera hebdomadaire (surtout au cours de travaux de réhabilitation de l'usine de filtration). Le contrôle sera effectué par l'exploitant qui devra en permanence veiller à ce que les volumes d'eau associés à la production du forage F1 permettent le non dépassement de la limite de qualité sur ce paramètre.

- Réservoir de Corneilla de Conflent

- un traitement de désinfection par injection d'une solution d'hypochlorite de sodium faite sur la conduite d'adduction du réservoir de Corneilla de Conflent et ce en raison de son éloignement en rapport aux points de chloration en place au départ du site de l'usine de traitement en amont de Casteil. Ce dispositif est déjà installé.

2.2 Travaux 2ème tranche (2017)

- Restructuration de l'unité de traitement avec:

- Travaux de réhabilitation du bâtiment existant comprenant la reprise de l'ensemble des menuiseries, de l'étanchéité de la façade, de la toiture et des conduites les plus oxydées recensées dans l'usine ;

- Suppression des équipements hydrauliques de l'actuel décanteur pulsator (hors service) dont le volume sera réorganisé en 2 zones :

- ✓ zone de prétraitement sur l'arrivée des eaux brutes comprenant l'injection de coagulant (type WAC HB ou Chlorure ferrique) et de flocculant (polymère anionique) avec passage sur un nouveau décanteur lamellaire de capacité 75 m³/h ,

- ✓ zone dédiée à la filière de reminéralisation par injection de CO₂ et de chaux micronisée.

- Reprise de l'étanchéité des 3 filtres à sables puis changement des charges filtrantes de sable de silice par l'exploitant SAUR et ce, sans interruption de service;

- Amélioration globale de la partie commande et électricité de l'usine ;
- Création d'une aire de dépotage de la chaux micronisée et pour la livraison du CO2 en container de bouteilles sur le parking situé en aval de l'usine.
- Création d'une conduite de liaison entre l'usine et le réseau des eaux usées de Casteil avec création d'une bache tampon de 60 m³ dont 50 m³ utile pour régulation des débits rejetés des eaux de lavages issues de l'usine du Roc des Ermites.
- Correction du pH par la soude au niveau du réservoir intermédiaire pour l'ajustement de la mise à l'équilibre calco-carbonique.

Les installations de traitement seront dimensionnées sur la base des besoins futurs du SIVOM à l'horizon 2025 à savoir : un débit horaire maximal de 72,5 m³/h, un débit journalier de 1 450 m³/j et un volume annuel de 230 000 m³/an.

ARTICLE 3 :

Mesures de sécurité et de surveillance :

Le projet prévoit l'installation d'un équipement permettant la télétransmission des informations collectées sur les 2 sites (usine et réservoir intermédiaire) , communication via et le réseau télécom.

Les informations nécessaires au contrôle des installations seront raccordées sur une télésurveillance mis en place dans une armoire de commande à créer. L'exploitant assurera l'intervention.

Le système de télégestion permettra une information en temps réel sur les niveaux d'eau dans les réservoirs, les volumes mis en distribution, et l'efficacité du système de filtration et les teneurs en chlore en divers points du réseau de distribution.

Ce système intégrera la télé-relève de paramètres mesurés (Taux de Chlore, pH T°, Turbidité) et le déclenchement des alarmes couplées à des dispositifs de télésurveillance suivi par l'exploitant en cas :

- de pic de turbidité mesurée en entrée de l'usine, (turbidimètre en continu en place entrée usine) ;
- de niveau bas sur la bache d'eau filtrée (en place) ;
- de coupure de courant ou de défaut électrique sur les équipements électromécaniques associé aux procédés de traitement installés ou déjà en place ;
- de niveau bas sur les cuves de stockage des réactifs (coagulant, chaux micronisée, soude), contrôle sur stockage du CO₂ ;
- défaut de correction du pH (pH mètre en continu en sortie usine sur eau reminéralisée) ;
- défaut de chloration (chloromètre en continu en sortie réservoir intermédiaire)
- de franchissement par l'eau des niveaux hauts ou bas des réservoirs AEP ;
- d'intrusion dans les réservoirs AEP ou dans l'usine de traitement.

Suivi de paramètres :

- relève des données de turbidité entrée usine (en place)
- relève de turbidité sortie station de filtration (à mettre en place)
- relève du pH en continu en sortie usine sur eau reminéralisée
- relève du taux de chlore en sortie du réservoir intermédiaire
- relève du taux de chlore départ UDI Casteil.

A l'usine, un nettoyage des ouvrages de décantation, de filtration et reminéralisation sera assuré de manière régulière.

La surveillance des sites de pompages et de traitement sera complétée par la mise en place de caméra de surveillance. Mise en place engagée en mars 2016 par le maître d'ouvrage sur le site des réservoirs de Casteil, usine de traitement, forages F2 et F3 et sur site réservoir intermédiaire (secteur du forage F1).

ARTICLE 4 :

Phase de travaux :

Un suivi régulier sera assuré au niveau de l'usine de traitement de Casteil ainsi que sur tous les autres sites concernés par les travaux.

Les travaux de réhabilitation devront être sans conséquence sur la qualité de l'eau produite et distribuée. Des mesures seront prises pour garantir la continuité du traitement actuel.

L'Agence Régionale de Santé sera informée du démarrage et de l'avancement des travaux afin de prévenir et appréhender tout risque de perturbation dans le traitement et la distribution d'eau de consommation. Elle pourra être amenée à renforcer le contrôle sanitaire pendant cette période.

DISTRIBUTION DE L'EAU

ARTICLE 5 :

Autorisation de distribuer l'eau :

Le SIVOM de la Vallée du Cady est autorisé à distribuer l'eau traitée conformément à l'article 2 du présent arrêté.

ARTICLE 6 :

Qualité des eaux :

Les eaux distribuées doivent répondre aux conditions exigées par le code de la Santé Publique et ses textes d'application.

ARTICLE 7 :

Surveillance :

La personne responsable de la production et de la distribution devra mettre en place un programme de surveillance conforme à l'article R.1321-23 du code de la santé publique.

Cette dernière s'assurera de la tenue d'un fichier sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées au titre de la surveillance permanente de la qualité des eaux distribuées et notamment les résultats des mesures de chlore libre et total.

Mise en exploitation :

Le pétitionnaire informera les services de l'ARS de la mise en service de la filière de traitement et des forages associés au moins 7 jours avant sa 1^{ère} utilisation.

L'exploitant assurera un suivi analytique renforcé du taux de chlore résiduel durant les 2 premières semaines, afin de régler au mieux le taux de désinfectant en sortie de réservoir réservoir.

ARTICLE 8 :

Contrôle sanitaire de la qualité des eaux :

Le programme de contrôle sanitaire est établi conformément aux prescriptions du Code de la Santé Publique.

A compter de la mise en exploitation du forage F1 et pendant la durée des travaux de réhabilitation de l'usine de traitement, un auto contrôle hebdomadaire des teneurs en arsenic sur l'eau brute du F1 et en sortie du réservoir intermédiaire sera effectué par l'exploitant. Ce suivi sera transmis à l'ARS et il sera reconductible à sa demande.

L'exploitant veillera à ce que les volumes d'eau associés à la production du forage F1 permettent le non dépassement de la limite de qualité sur ce paramètre.

Le programme de contrôle sanitaire est établi conformément aux prescriptions du Code de la Santé Publique.

ARTICLE 9 :

Dispositions permettant le contrôle des installations :

Les agents de l'Agence Régionale de Santé chargés de l'application du Code de la Santé Publique ont constamment accès aux installations.

L'exploitant responsable des installations est tenu de leur laisser à disposition le registre d'exploitation et le fichier sanitaire.

Afin de permettre le contrôle de la qualité de l'eau brute et de l'eau traitée, des robinets de prise d'échantillons sont installés en amont et en aval de chaque étape de traitement.

ARTICLE 10 :

Modalité de la distribution :

Les réseaux de distribution et les réservoirs doivent être conçus et entretenus suivant les dispositions de la réglementation en vigueur.

DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 11 :

Respect de l'application du présent arrêté :

Le bénéficiaire de la présente autorisation veillera au respect de l'application de cet arrêté.

ARTICLE 12 :

Notifications et publicité de l'arrêté :

Le présent arrêté est transmis à :

M. le Président du SIVOM de la Vallée du Cady en vue :

- de la mise en œuvre des dispositions de cet arrêté,
- de la mise à disposition du public,
- de l'affichage au siège du syndicat pendant une durée minimale de deux mois.

Mme le maire de Casteil en vue :

- de la mise à disposition du public,
- de l'affichage en mairie pendant une durée minimale de deux mois.

M. le maire de Vernet les Bains en vue :

- de la mise à disposition du public,
- de l'affichage en mairie pendant une durée minimale de deux mois.

M. le maire de Corneilla de Conflent en vue :

- de la mise à disposition du public,
- de l'affichage en mairie pendant une durée minimale de deux mois.

En outre, l'arrêté sera mentionné au recueil des actes administratifs de la Préfecture.

ARTICLE 13 :

Délais et voies de recours :

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès du préfet des Pyrénées-Orientales. L'absence de réponse dans un délai de deux mois vaut décision implicite de rejet.

Le présent arrêté peut également faire l'objet d'un recours hiérarchique auprès du ministre chargé de la santé (Direction générale de la santé- EA 4, avenue Duquesne, 75350 Paris 07 SP). L'absence de réponse dans un délai de quatre mois vaut décision implicite de rejet.

Un recours contentieux peut être déposé auprès du tribunal administratif de Montpellier (6, rue Pitot 34000 Montpellier), également dans le délai de deux mois à compter de la notification, ou dans le délai de deux mois à partir de la réponse de l'administration si un recours administratif a été déposé.

ARTICLE 14 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Orientales,

M. le Sous-Préfet de Prades ;

M. le Président du SIVOM de la Vallée du Cady ;

Mme le Maire de la commune de Casteil ;

M. le Maire de la commune de Vernet les Bains ;

M. le Maire de la commune de Corneilla de Conflent ;

Mme la Directrice Générale de l'Agence Régionale de Santé Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à PERPIGNAN, le 20 JUIN 2016

Pour le Préfet et par délégation

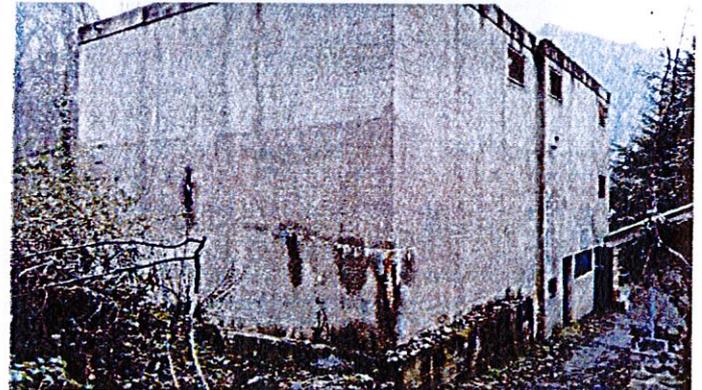
Le Secrétaire Général

PLANCHES PHOTOS DU SITE DE L'USINE DE TRAITEMENT AEP A CASTEIL

(Prise de vue suite aux visites du site effectué en 2015 lors du diagnostic de l'ouvrage)

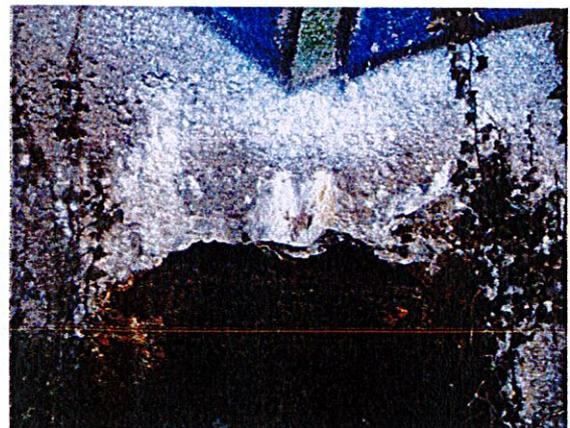
→ Vue de l'extérieur du bâtiment - état du génie civil de l'ouvrage – murs et dalle toiture

- 1. Bâtiment dans son environnement (vu amont)
 - 2. vu proche avec dégradation et fuite sur paroi de l'ouvrage
1. 2.



→ Vue de la face avant de l'usine

→ Dégradation et fuite sur murs extérieur usine)



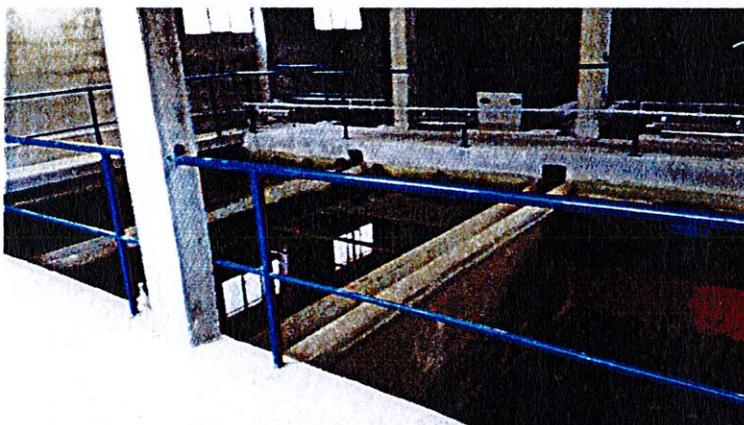


→ vue du bassin de décantation type "pulsator" H.S (sert de simple décanteur statique)
- Ouvrage vide à aménager en décanteur lamellaire

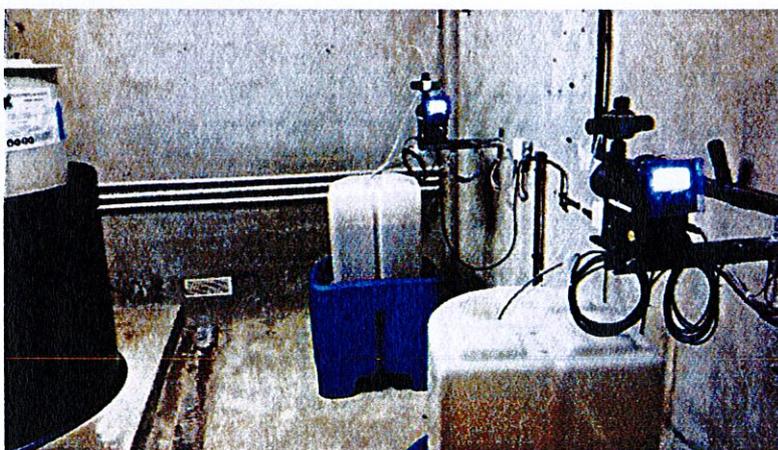


→ Vue des 3 filtres à sable de 12.5 m2.

(Côté droit - vue d'un plancher filtrant à contrôler et des parois latérales avec étanchéité à reprendre)



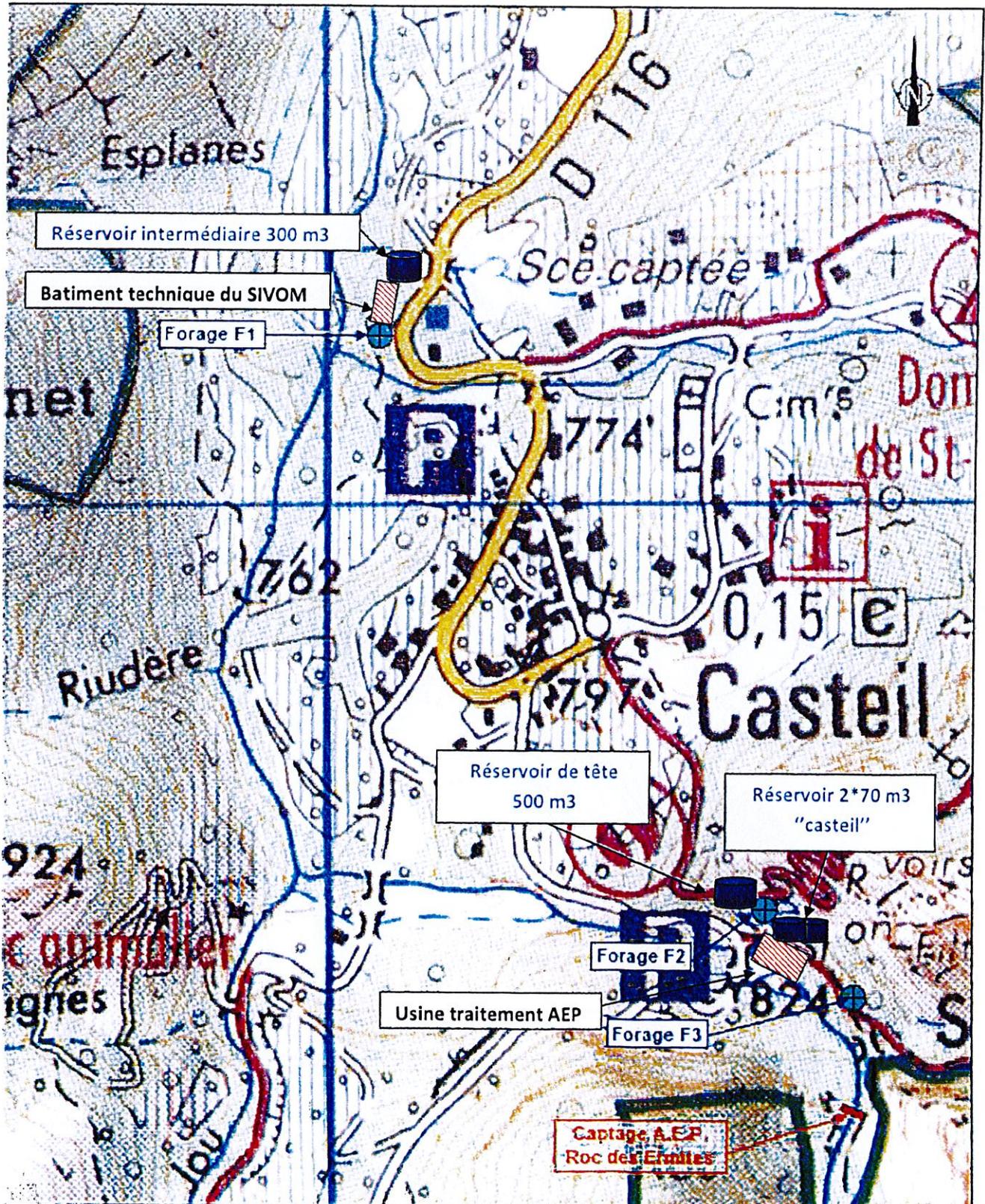
→ Poste de chloration en service
(prise de vue février 2016)



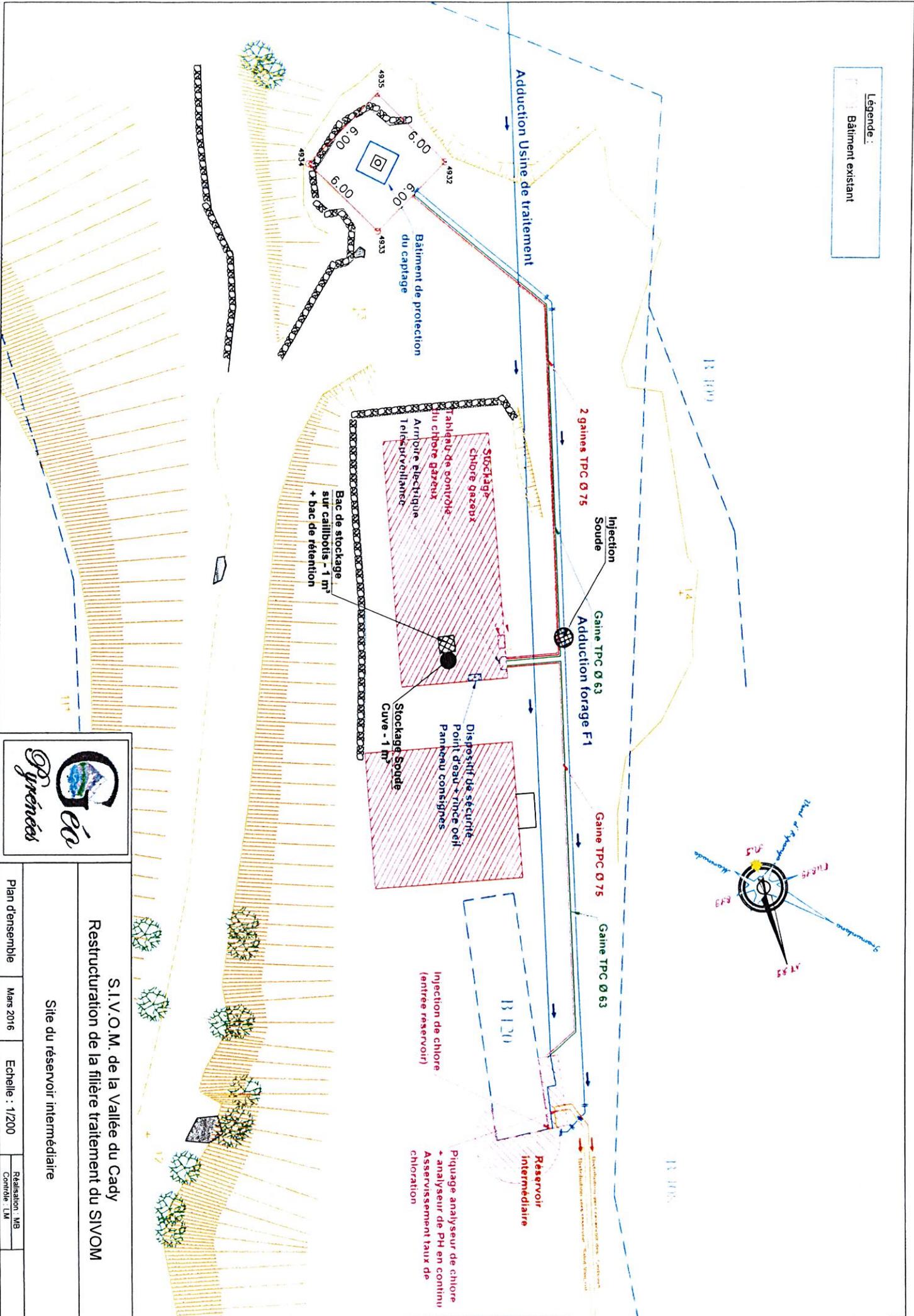
RESTRUCTURATION DE LA FILIERE EAU POTABLE - SIVOM DELA VALLEE DU CADY

ANNEXE : LOCALISATION SUR FOND IGN DES SITES CONCERNES PAR LES TRAVAUX : 1/5000 ième

(Géo Pyrénées 03.2016).



Légende :
 Bâtiment existant



S.I.V.O.M. de la Vallée du Cady
 Restructuration de la filière traitement du SIVOM

Site du réservoir intermédiaire
 Plan d'ensemble Mars 2016 Echelle : 1/200
 Réalisation : MB
 Contrôle : LM



Géo Pyrénées
Hameau de Villeneuve
Carré de la Font
66210 FORMIGUERES
Tél : 06 34 20 43 86

S.I.V.O.M. DE LA VALLEE DU CADY

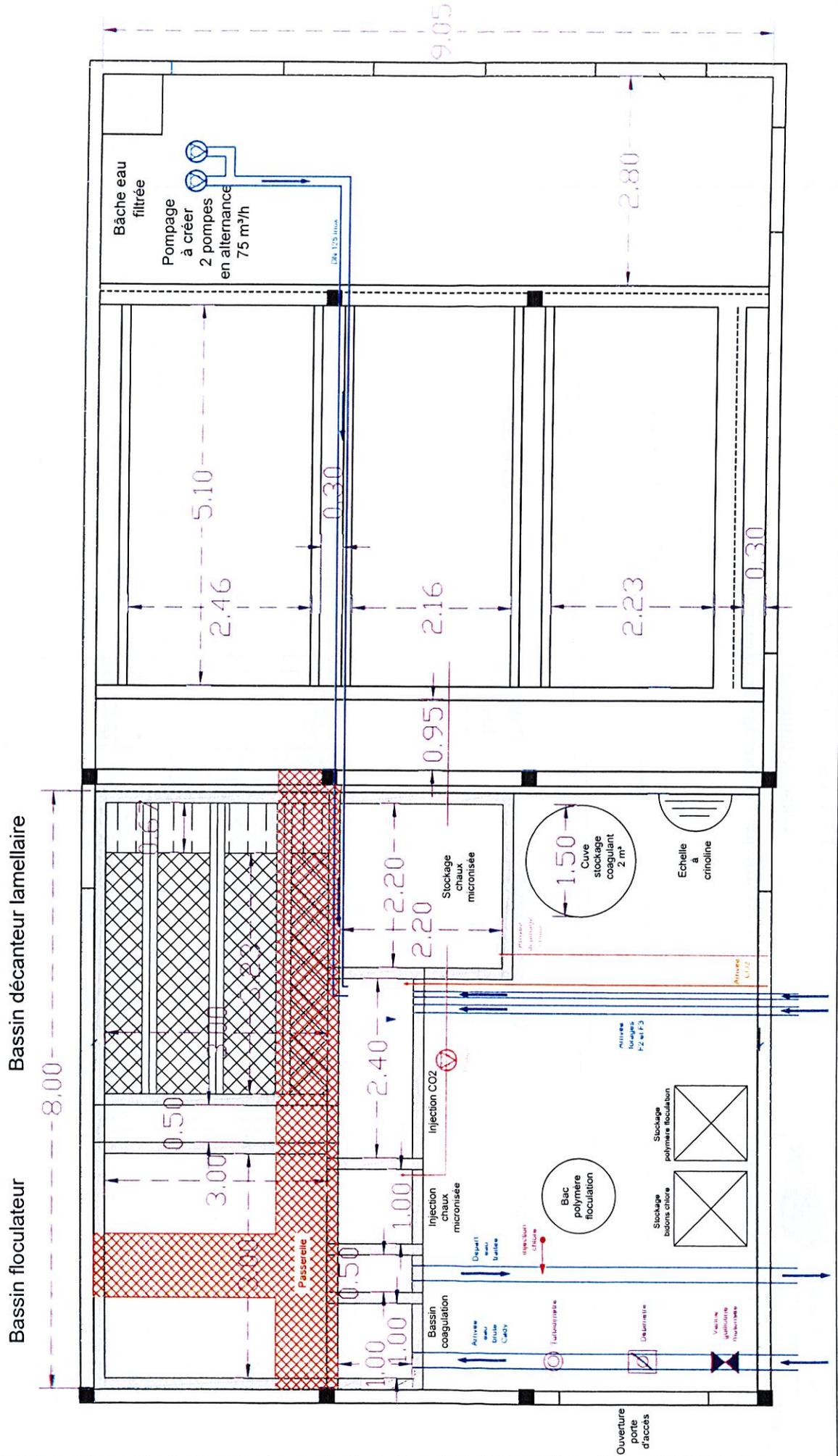
Usine de traitement

Restructuration des filières - Plan d'ensemble

PRO / DCE

Vue en plan

Echelle 1/50 ème



Géo Pyrénées
 Hameau de Villeneuve
 Carrer de la Font
 66210 FORMIGUERES
 Tél : 06 34 20 43 86

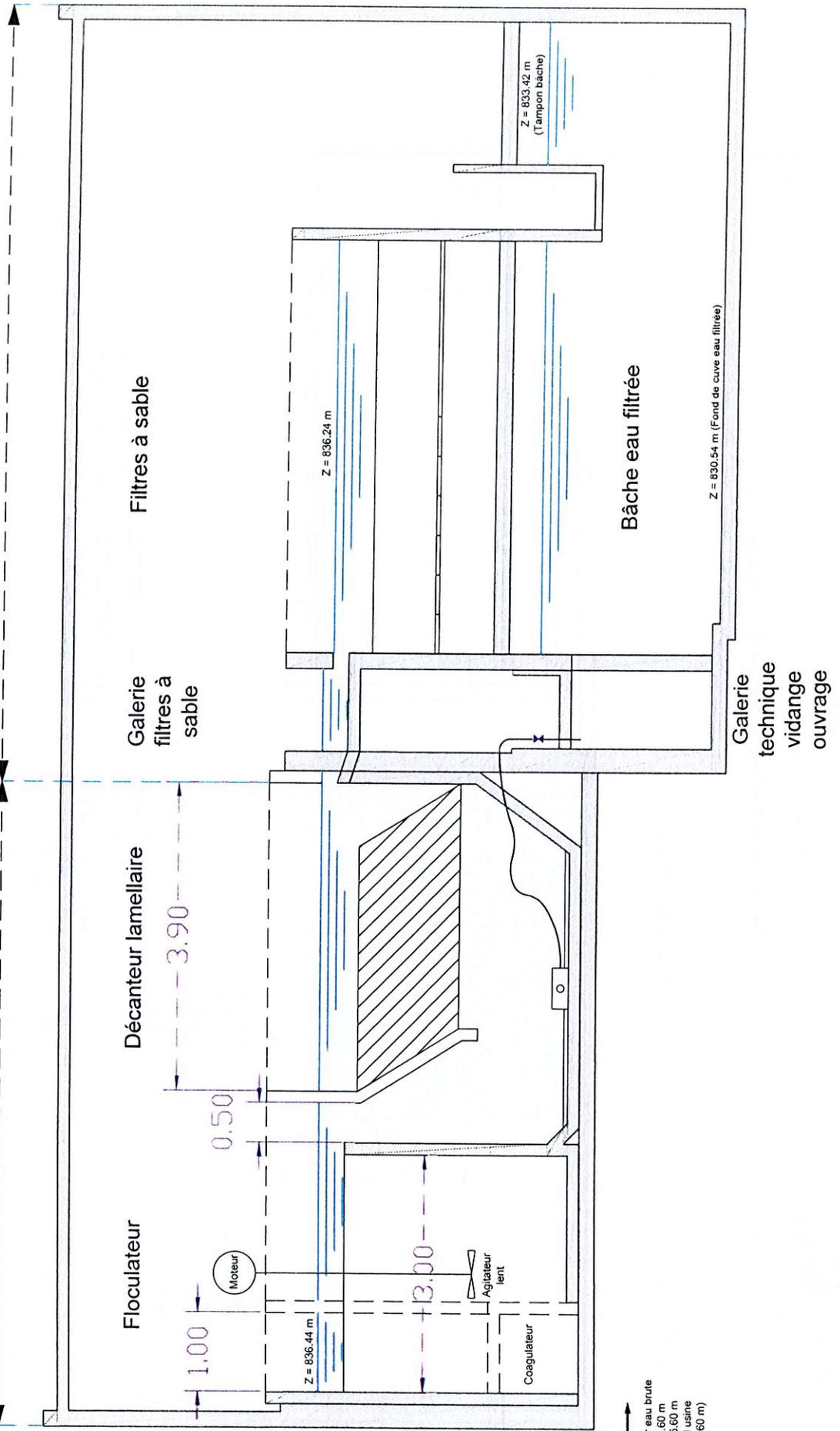


S.I.V.O.M. DE LA VALLEE DU CADY
 Usine de traitement
 Prétraitement - Ouvrage de décantation

PRO / DCE
 Vue en coupe
 Echelle 1/50 ème

ETAPE DECANTATION A REALISER

INSTALLATION EXISTANTE



TN dégrilleur eau brute
 $Z = 846.60 \text{ m}$
 $Fe = 845.60 \text{ m}$
 (TN pied usine
 $Z = 831.60 \text{ m}$)

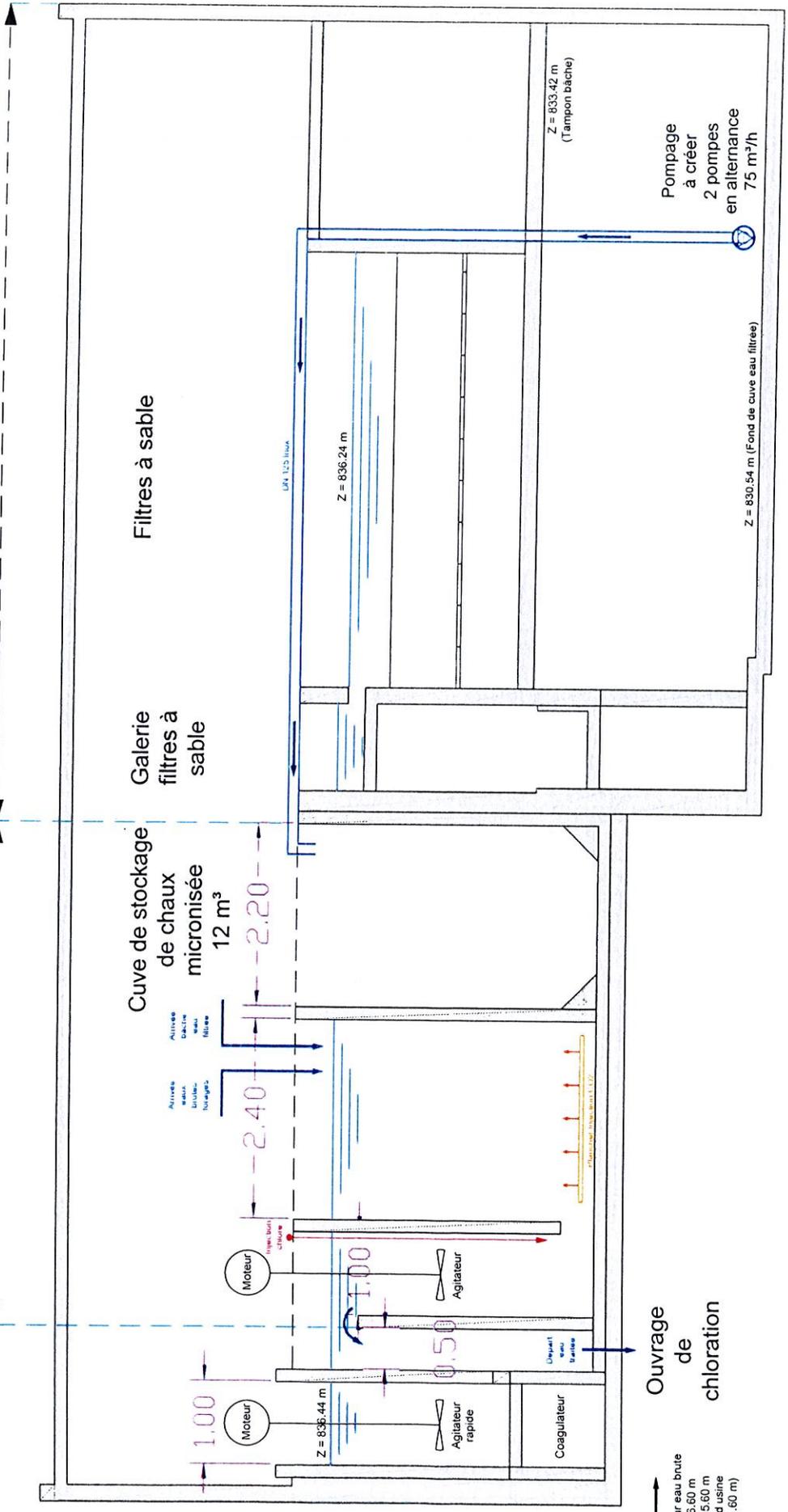
Géo Pyrénées
 Hameau de Villeneuve
 Carrer de la Font
 66210 FORMIGUERES
 Tél : 06 34 20 43 86



S.I.V.O.M. DE LA VALLEE DU CADY
 Usine de traitement
 Filière de reminéralisation

PRO / DCE
 Vue en coupe
 Echelle 1/50 ème

ETAPE REMINERALISATION A REALISER ← → INSTALLATION EXISTANTE



TN dégrilleur eau brute
 Z = 846.60 m
 Fe = 845.60 m
 (TN pied usine
 z = 831.60 m)

Ouvrage de chloration

Cuve de stockage de chaux micronisée 12 m³

Galerie filtres à sable

Filtres à sable

Pompage à créer 2 pompes en alternance 75 m³/h

Z = 833.42 m (Tampon bache)

Z = 830.54 m (Fond de cuve eau filtrée)

Z = 836.24 m

Ajouter eau brute

Ajouter eau filtrée

Moteur

Moteur

Agitateur

Agitateur rapide

Coagulateur

PROFILAGE ALUMIUM BOUT L 20

LRN 125 litras

