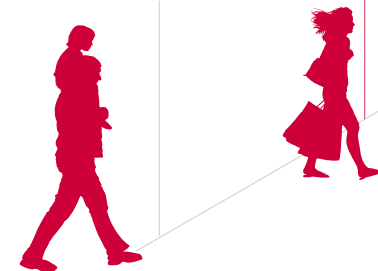




Réseau des acteurs EAU EN MONTAGNE

Journée technique - 15/06/2017

ÉTUDE DE POTENTIEL EN HAUTE-SAVOIE



Produire de l'électricité à partir de vos réseaux d'eau potable?

Participez
à l'étude départementale



- CONTEXTE – DEROULEMENT
- L'ETUDE DE POTENTIEL
- RETOUR D'EXPERIENCE

Stane
Service des énergies et
de Développement technique
de la Haute-Savoie



ESSPR®D RETPR®D

Avec le soutien financier
de la Caisse des Dépôts



CONTEXTE – POURQUOI CETTE ÉTUDE ?

► Des acteurs du territoire



SYANE UN EXPERT DES ÉNERGIES

- Un service dédié aux énergies
- Une expertise dans la maîtrise d'ouvrage d'études de faisabilité
- Un système d'information géographique pour collecter et mettre à jour les données
- Une connaissance approfondie des réseaux électriques

TERACTEM UN EXPERT DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

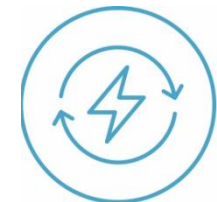
- Opérateur aménageur des territoires
- Une expertise dans la gestion de l'eau et de l'environnement (réalisation de 800 périmètres de protection des captages d'eau potable)
- Une expertise dans les montages complexes, techniques, juridiques et financiers
- L'investissement et le co-investissement dans des opérations de production d'énergie renouvelable



COLLECTIVITÉS PROPRIÉTAIRES ET GESTIONNAIRES DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE

ESSPROD et RETPROD DES EXPERTS DU MONDE DE L'ÉLECTRICITÉ

- Une expertise dans le développement de projets de production d'énergie renouvelable
- Une connaissance approfondie de l'ensemble de la chaîne énergétique (valorisation d'énergie verte, marché de l'énergie, réseau de distribution public d'électricité...)
- L'investissement et le co-investissement dans des opérations de production d'énergie renouvelable

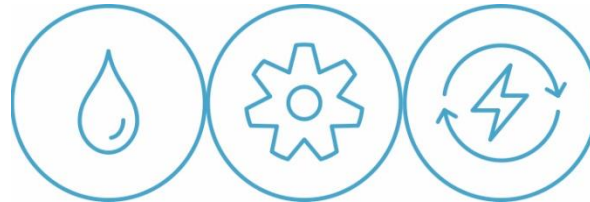


RETPROD

ESSPROD

CONTEXTE – POURQUOI CETTE ÉTUDE ?

- ▶ Une opportunité - valoriser de l'énergie « perdue »,
Pas de nouveau prélèvement pour le milieu naturel



- ▶ ~~Verrou réglementaire~~
- ➔ Doctrine ARS : arrêté modificatif sur DUP, respect des lignes directrices de l'AFFSA, priorité à l'AEP



CONTEXTE – DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

- ▶ Une convention partenariale signée le 04/12/2014



+ Financement ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

- ▶ Une consultation lancée en avril 2015 pour l'étude
- ▶ L'Etude lancée (ISL) en septembre 2015
- ▶ Un rendu définitif de l'étude en... décembre 2016
(l'étude de potentiel -tranche ferme- ne devait durer que 6 mois)

L'ÉTUDE - LES CONDITIONS DE RÉUSSITE

► Un réseau, des partenariats, une base de données

Syane
RETPROD
ESSPROD

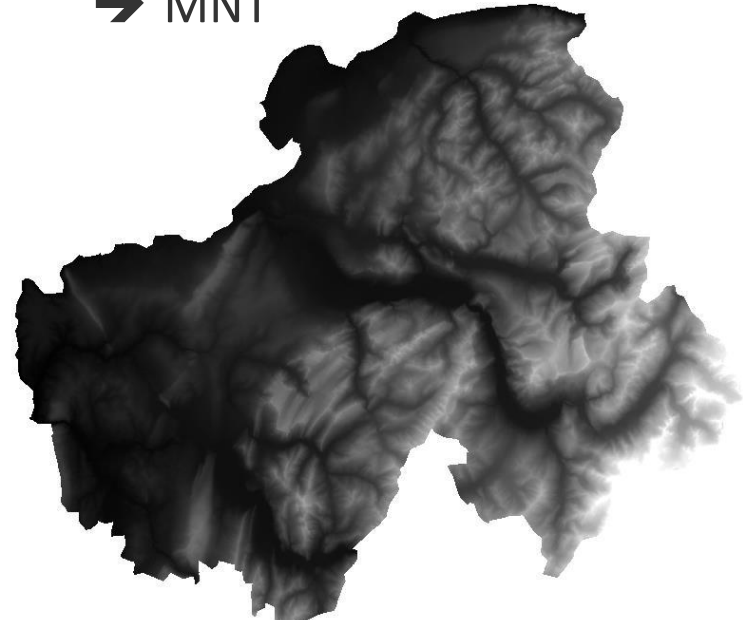


TERACTEM



ars
Agence Régionale de Santé
Rhône-Alpes

- Près de 1 000 points d'eau
- Couches SIG :
 - ➔ captages, réservoirs, adduction
 - ➔ Réseau ERDF, Régies
 - ➔ Réseau routier (accès)
 - ➔ MNT

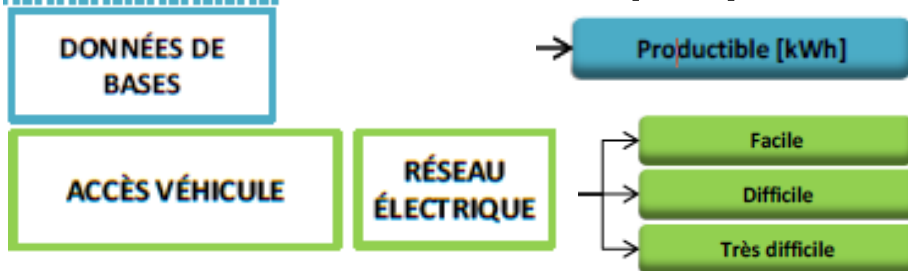


L'ÉTUDE - LES CONDITIONS DE RÉUSSITE

► Croisement des couches SIG → Sites potentiels

- Positionnement x,y,z
- Liens Captages / Adduction / Réservoir
- Données « exploitables » : débits (ARS74) et hauteur de chute
- Distance à un point d'accès / au réseau électrique

► Une méthodologie partagée



Note accessibilité	●	2
Note proximité réseau électrique	●	2
Note rentabilité économique	●	1
Note intérêt productible	●	2

L'ÉTUDE - LES FREINS

► Les débits renseignés

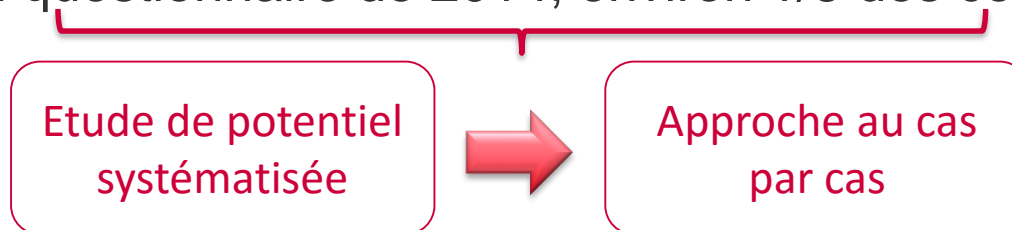
- Déclaratif - peu fiable → croisement données AERMC sans succès
- Débit à la source / à l'adduction : peu d'intérêt pour l'exploitant AEP
- Nécessité de lancer des campagnes de suivi de débit à l'année...

► L'état des installations

- Diamètre des canalisations ? (parfois limitant pour les débits)
- Etat des canalisations ?
- Pas d'information sur la présence de brises charges sur l'adduction

► Des gestionnaires AEP sensibilisés ?

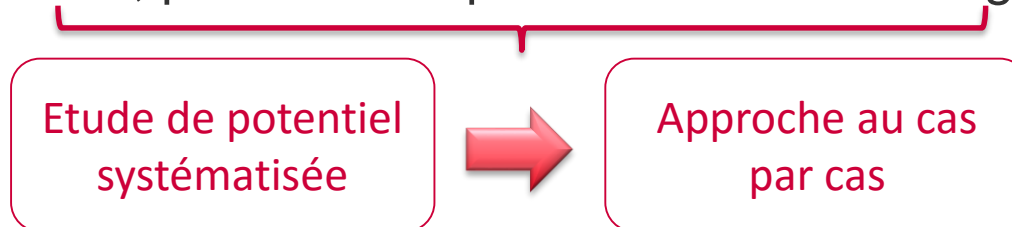
(45 réponses au questionnaire de 2014, environ 1/3 des communes du 74)



L'ÉTUDE - LES RÉSULTATS

- ▶ Etude de potentiel restreinte à 150 captages
 - Adaptation de la méthodologie en cours de mission,
 - Sélection de sites à partir du productible potentiel,
 - ➔ 123 sites in fine (dont sites « multi-captages »)
- ▶ 27 sites « viables » sur le critère rentabilité économique (TRI < 20 ans)
- ▶ 20 sites à puissance installée > 20kW

En deçà de 15 kW, pas d'intérêt pour la revente d'énergie



➔ Suivi des débits à l'année, appui des schémas directeurs AEP...
... avant de lancer des études de faisabilité par site.

(tranche conditionnelle marché ISL)

L'ÉTUDE - LA SUITE ?

- ▶ Publication d'une synthèse des résultats de l'étude sur le site du SYANE (à venir)
- ▶ Retour auprès des collectivités (retour personnalisé)
- ▶ Etudes de faisabilité au cas par cas
- ▶ Alimentation d'une base de données au fil de l'eau



donnez du relief à vos idées

CONSEIL, FONCIER, INNOVATION | DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES | PROMOTION D'IMMOBILIER D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

105 avenue de Genève - CS 40528 - 74014 Annecy Cedex - Tél. +33(0)4 50 08 31 00 - Fax +33(0)4 50 46 02 49