



NOTRE MISSION, VOTRE EAU.

28, bd du Midi - Louise Moreau
06150 Cannes La Bocca

Téléphone : 04 93 90 54 54
Télécopie : 04 93 90 54 64

www.sicasil.com

COMMUNIQUE DE PRESSE

Le SICASIL transforme l'eau potable en énergie

Inauguration de la microcentrale « des Ames »

Contribuer de façon innovante et concrète à l'autosuffisance électrique de notre département comme à la préservation de l'environnement, telles sont les conséquences heureuses de l'action du SICASIL en matière d'énergies renouvelables.

Après avoir capté l'énergie du soleil pour produire du courant électrique « vert », le SICASIL, syndicat intercommunal de l'eau potable de l'agglomération cannoise, produit **ses premiers kilowatts d'électricité « bleue », totalement renouvelable à partir de la force motrice de l'eau.**

Le SICASIL a ainsi inauguré aujourd'hui, mardi 4 mai à 11h, **sa première microcentrale hydroélectrique** installée sur le réseau d'eau potable et située au réservoir des Ames sur la commune de Vallauris.

Le « switch » a été enclenché par David Lisnard, président du SICASIL, en présence, **d'Alain Gumiel**, maire de Vallauris, et de nombreux élus de l'agglomération, représentants des associations, des administrations et des institutions.

Cette action novatrice traduit la volonté et l'implication toujours croissante du SICASIL **pour la préservation de l'environnement et la valorisation des ressources naturelles.**

Le SICASIL s'est, en effet, engagé depuis 2006 dans la production d'électricité à partir des énergies renouvelables en identifiant les potentialités de solaires et hydraulique.

Un premier programme pluriannuel d'investissement, en cours d'achèvement, va ainsi permettre l'installation **de plus trois mille mètres carrés de panneaux photovoltaïques sur les ouvrages d'eau potable du syndicat.** Le parc photovoltaïque du SICASIL d'une puissance globale de 400 KWc, produira annuellement près de 550 MWh.

Le second programme d'investissement concerne **l'équipement de cinq microcentrales hydroélectriques** sur le réseau de distribution d'eau potable du syndicat. Véritable **défi technologique** mais aussi **environnemental**, il est sans aucun impact négatif sur le milieu naturel car cette production électrique « douce » est basée sur **l'utilisation des hauteurs de chutes disponibles sur le réseau de distribution d'eau, dont le potentiel énergétique était jusqu'alors perdu.**

Contact :
Laurence GUILBERT
Directrice adjointe
04 93 90 54 54
Laurence.guilbert@sicasil.com

Il s'agit **d'un projet d'envergure** qui permettra de développer une puissance cumulée de **840 KW** pour un productible moyen de **3400 MWh/an**, soit **l'équivalent de 10 % de la production** annuelle de la centrale hydroélectrique EDF du lac de **Saint-Cassien** ou encore de **60% de la consommation électrique** annuelle nécessaire au fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau potable du SICASIL.

Ce programme, proposé en 2007 par David Lisnard, permettra concrètement de participer à l'accroissement de la part des énergies renouvelables hydroélectriques et à l'atteinte des objectifs fixés à la fois par le Grenelle de l'environnement et le plan climat énergie 2009-2013 départemental.

La microcentrale du réservoir des Ames

Le turbinage de l'eau potable demeure encore aujourd'hui une technique très limitée en France. Toutefois, les installations existantes sont principalement implantées en amont des stations de potabilisation et donc turbinent de l'eau brute.

La microcentrale du réservoir des Ames est implantée, quant à elle, sur le réseau de distribution d'eau potable à l'aval des usines de traitement et donc sur l'eau potable.

A cet effet, l'ensemble des matériaux constitutifs de la microcentrale du réservoir des Ames sont conformes aux exigences de sécurité sanitaires règlementaires. Le SICASIL a, en concertation avec les services de l'Etat, obtenu une autorisation d'exploitation le 26 janvier dernier.

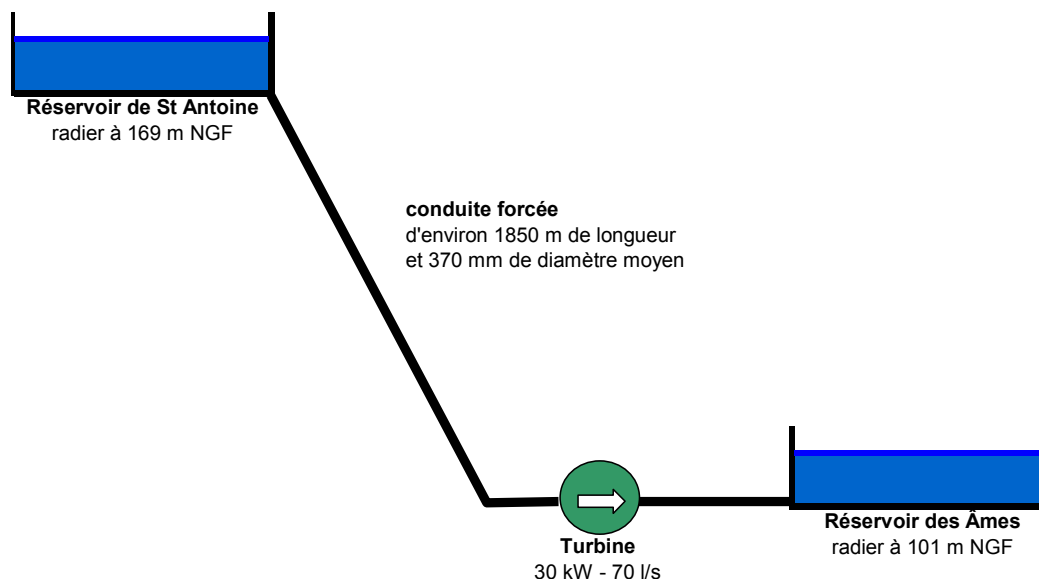
• Les principes de fonctionnement

Comment produit-on du courant électrique à partir d'un réseau d'eau potable?

La microcentrale est située dans la chambre des vannes du réservoir des Ames sur la commune de Vallauris.

Après avoir été traitée à l'usine de Châteauneuf puis de Nartassier à Mougins, l'eau provenant du canal du Loup, devenue potable, est dirigée vers le réservoir de St Antoine à Vallauris. De là, une partie de l'eau descend vers le réservoir des Ames à Vallauris pour ensuite alimenter Golfe Juan.

La micro-turbine transforme l'énergie mécanique de pression du réseau d'eau en énergie électrique. Elle a été équipée en parallèle du régulateur de pression qui permettait jusqu'alors de réduire la pression de l'eau provenant du réservoir du Col Saint Antoine d'environ 6 bars.



L'installation est ainsi constituée :

- d'une **microturbine** de type « pompe inversée », il s'agit d'une pompe standard, équivalente à celles qui sont utilisées dans les stations de pompage d'eau potable, dans laquelle l'eau circule en sens inverse ;
- **d'une génératrice** qui transforme l'énergie mécanique produite par la turbine en énergie électrique ;
- de vannes d'isolement de la turbine en cas de dysfonctionnement et d'un réservoir anti-bélier de 500 litres qui assure la sécurité de l'installation en cas d'arrêt d'urgence de la turbine ;
- d'un automate permettant le contrôle et la commande de la microcentrale à distance depuis le superviseur de la Lyonnaise des Eaux.

Caractéristiques techniques de la microcentrale

La puissance de l'installation de 30 kW offrira une production électrique annuelle de 150 000 kWh.

Le fonctionnement de la microcentrale est entièrement automatique. Elle démarre ou s'arrête en fonction du niveau d'eau dans le réservoir des Ames et fonctionne en tout ou rien.

La totalité de la production est vendue à EDF au prix moyen d'environ 10 centimes d'€/kWh.

Le montant de l'investissement de cette installation spécifiquement s'élève à 215 000 euros T.T.C., maîtrise d'œuvre et raccordement au réseau électrique d'EDF compris.

L'investissement de l'installation du réservoir des Ames s'inscrit dans une première tranche de travaux de 1,4 million d'euros qui bénéficie d'une **aide financière du Conseil Général des Alpes-Maritimes, ainsi que de la région Provence Alpes Côte d'Azur et de l'ADEME dans le cadre du programme AGIR, d'où un taux de subventions de l'opération à 35%.**

Grâce au soutien financier de ces organismes et de la stricte maîtrise de l'enveloppe budgétaire, le temps de **retour sur investissement du site du réservoir des Ames est de 8 ans.**

Après le site du réservoir des Ames, le canal de la Siagne à Grasse et l'usine d'Auribeau à Pégomas accueilleront prochainement deux nouvelles microcentrales de production hydroélectrique.

Organisation de l'opération :

Maître d'ouvrage : SICASIL

Maître d'œuvre : Groupement Sogreah Consultants Lyonnaise des Eaux

Entreprise : CES

Durée des travaux : 9 mois

Partenaires financiers :

Conseil Général des Alpes-Maritimes

Conseil régional Provence Alpes Côte d'Azur

ADEME

FEDER (en attente de décision)



Contact presse :

Laurence GUILBERT

Directrice adjointe

04 93 90 54 54

Laurence.guilbert@sicasil.com