



MICROCENTRALES HYDROELECTRIQUES



Impact sur l'environnement
L'hydroélectricité au fil de l'eau

Le Doubs de Pont de Roide à Dole



Monographies
PHASE 2

Région de Franche comté

**MICROCENTRALES HYDROELECTRIQUES
Et DEVELOPPEMENT DURABLE**

Valorisation industrielle Franc-Comtoise

SOMMAIRE

LE DOUBS – UNE RIVIERE RICHE DE SON PASSE INDUSTRIEL	7
FICHES MONOGRAPHIQUES.....	11
2009 – UNE CONTINUITE DANS LA PUISSANCE DE DEVELOPPEMENT DE LA RIVIERE : LE DOUBS.....	99
CANAL DU RHONE AU RHIN : Les années d’incertitudes.....	99
PROJET Avenir du Territoire Saône Rhin ATSR.....	99
Les années 1999 – 2009- Un développement sans désordre environnemental ou structurel.....	99
Le paradoxe des producteurs d’hydroélectricité.....	100
VOLET JURIDIQUE	101
Cadre législatif des unités de production.....	101
REGIME DE DROIT COMMUN.....	101
RÉGIME DÉROGATOIRE	101
Le cas des installations fondées en titre sur le linéaire étudié . LE DOUBS....	102
VOLET ECONOMIQUE.....	103
Production hydroélectrique.....	103
Loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (POPE)	103
Décret de Renovation.....	103
Rénovation et politique interne des entreprises	104
La maitrise du foncier, l’urbanisme et la propriété.....	104
VOLET ENVIRONNEMENTAL ET ECOLOGIQUE	105
Hydroélectricité et plan énergie climat à l’échelle locale.....	105
G1 G2 - Grenelle 1 de l’Environnement et réchauffement climatique .	106

TRAME BLEUE – CONTINUUM ECOLOGIQUE.....	107
Continuité Ecologique	107
La loi n° 2006-1772 sur l’eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA).....	107
LE CLASSEMENT DES COURS D’EAU – Septembre 2009	107
SDAGE RMC de 1996.....	108
Flux solides sur seuils maçonnés – un développement durable hérité	108
Qualité des eaux et des sédiments sur le Doubs	109
Les différents usages de l’eau- Confits d’usage	109
Les flottants sur la rivière DOUBS.....	110
POLITIQUE GENERALE en forme de conclusion	111

Une exploitation durable des ressources naturelles et du patrimoine industriel franc-comtois

La rivière le Doubs : Un pilote

LE DOUBS – UNE RIVIERE RICHE DE SON PASSE INDUSTRIEL

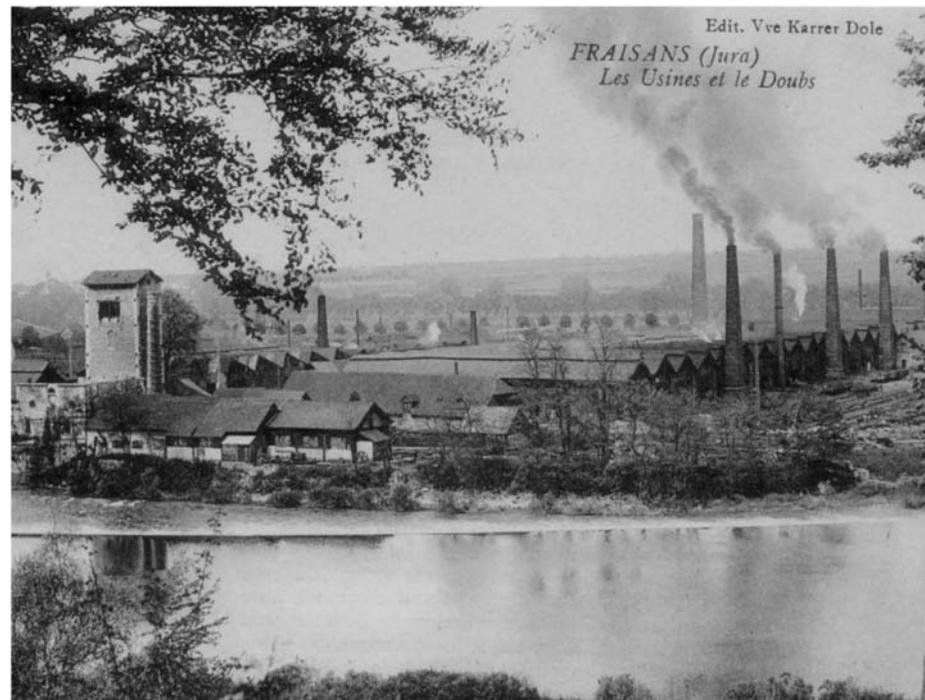
Véritable assise du futur développement écologique

Valorisation des énergies renouvelables en Franche-Comté

Objet de l'Etude : Évaluation du potentiel de développement des petites centrales hydroélectriques sur le cours d'eau du Doubs entre Pont de Roide et Dole en Franche-Comté

La première phase de l'étude présente une synthèse bibliographique analysant et mettant en évidence l'ensemble des impacts potentiels des installations de production hydroélectrique au fil de l'eau.

La seconde phase de l'étude va s'employer à analyser concrètement un ensemble de sites sur le linéaire de la rivière du Doubs, de la confluence avec le Dessoubre à la confluence avec la Loue.



L'inventaire 1907 : Jules JAPY

FORCE HYDRAULIQUE : la réussite industrielle locale

Moulin Briot	Briot Charles	St-Hippolyte	Moulin à battoir.
Usine de Vauchamp	Soc. des Forges et Visseries	"	"
Moulin Neuf	"	"	Electricité.
Usine du Gouffre de Leau.	Viellard Migeon et Cie	Liebvillers	Métallurgie.
Usine du Poset	Briot Charles	Noirefontaine	Scierie.
Usine Morel	Morel	Dampjoux	Poterie et Horlogerie.
Usine Peugeot et Cie	Peugeot et Cie	Pont-de-Roide	Quincaillerie.
Moulin Peugeot Emile	Vve Peugeot Emile	"	Scierie.
Forges de Bourguignon	Peugeot et Cie.	Bourguignon.	Métallurgie.
Scierie de Mathay	Renaud Jules	Mathay	Battoir.
Papeterie de Mandeuire	Société anonyme	Mandeuire	Papeterie.
Usine de Baulteu	Les Fils de Peugeot Frères	Valentigney	Outils, Automobiles.
Usine de Valentigney	"	"	Fabrique d'outils.
Usine sous Roche	Peugeot-Japy et Cie	"	Pièces détachées.
Filature Sahler	Léon Sahler	Audincourt	Filatures et Tissage.
Forges d'Audincourt	Cie des Forges	"	Fonderie de fer, etc.
Usine de Belchamp	Schwander et Cie	Voujaucourt	Electricité.
Moulin de Belchamp	Peugeot Edmond et Cie	"	Meunerie.
Usine Soellier	Henri Soellier et Cie	Bart	Fonderie de fer, etc.
Moulin de Voujaucourt	Société Nouvelle	Voujaucourt	Force.
Moulin de Bavans	Viellard Migeon	Dampierre-1.-le-Doubs	"
Moulin de Dampierre	"	"	"
Filature et scierie Véron	Veuve Véron	Colombier-Fontaine	Filature.
Moulin du Gué de l'Epine	Pierre Maurice	Longeville	Meunerie.
Moulin du Chatelot	Vve Jules Girard	Bussingeaux	"
Moulin Rayot	Les successeurs de Méquillet-Noblot	Colombier-Fontaine	Filature, tissages.
La Forge et le Moulin	Japy Frères et Cie	L'Isle s. l. Doubs	Forges, visseries, etc.
Scierie d'Appenans	Prost	Appenans	Scierie.
Usine de la Goullisse	Prost et Girardet	Rang-les-Isle	Eclairage.
Moulin de Rang	Japy Frères et Cie	"	Meunerie.
Usine des Fontaines de Chaux	Bessenne Frères	Chaux-1.-Clerval	Eclairage.
Moulin de Roche les Clerval	Mouchet Auguste	Roche-1.-Clerval	Meunerie.
Usine du Grand Pré	Schwander Ernest	Hyèvre-Paroisse	Scierie.
Usine hydro-élect. de Baume	La ville de Baume-les-Dames	Baume-1.-Dames	Eclairage.
Tissage mécanique de Baume	Georges Wild	"	Tissage.
Moulin d'Ougney	Déray	Ougney-les-Champs	Meunerie.
Manufacture de Douvet	De Buyat Jean	Ougney-Douvet	Fabrique d'outils.
Manufacture de Laissey	Est Fèvrez	Laissey	"
Papeterie de Deluz	Outhemin-Chalandre Fils	Deluz	Papiers.
Moulin Colombe	Saintvoirin Eugène	"	Scierie.
Moulin St-Paul	L'Etat-Major de la Guerre	Besançon	Moulin.
Moulin et usine de Taragoz	Gigandet, Martin Brey et Cie	"	Meunerie, Hort.
Usine de Gouille	Dubourg, les Héritiers	Beure	Scierie.
Moulin d'Avanne	Colard Charles	Avanne	Meunerie.
Usine de Montferand et Thoraise	Desprez Paquet, Savary et Cie	Montferand et Thoraise	Fabrique de soude.
Moulin de Nèvy	Delœuvre Henri	Abbans-Dessous	Meunerie.
Scierie de Torpes	Bretillot Maurice	Torpes	Scierie.
Papeterie de Boussières	Zuber, Rieder et Cie	Boussières	Papeterie.
Moulin d'Arenthon	Billet Gaston	Osselle	Meunerie.
Moulin de la Froidière	Gueydau Léon	Rozat-Fluans	"
Moulin du Pré	Cesari-Victor Desprez ^{Desprez}	Salans	"
Usines métallurg. de Fraisans	Né an. des Forges de Franche-Comté	Fraisans	Métallurgie.
Ancien Haut-Fourneau	"	Rans	"
Moulin des Malades	Charme Henri	Ranchôt	Meunerie
Moulin d'Audelange	Ponard Frères	Audelange	"
Fabrique de pâtes de bois	Sté Franc. des pâtes de bois	Orchamps	Pâtes de bois.
Moulin de Rochefort	Delphin Bourlier	Rochefort	Meunerie.
Grands Moulins de Dôle	Boisson Jules	Dôle (Jura)	Minoterie.
Machinerie hydraulique de Dôle	Ville de Dôle	"	Distribution d'eau.
Moulin Mouret Gerroux	Mouret Gerroux	"	Meunerie.
Usine Rozier	Rozier Henri	"	Electricité.
Usine électrique de Crissey	Sté électrique de Dôle	Crissey	"

Baucourt, le 30 octobre 1907.

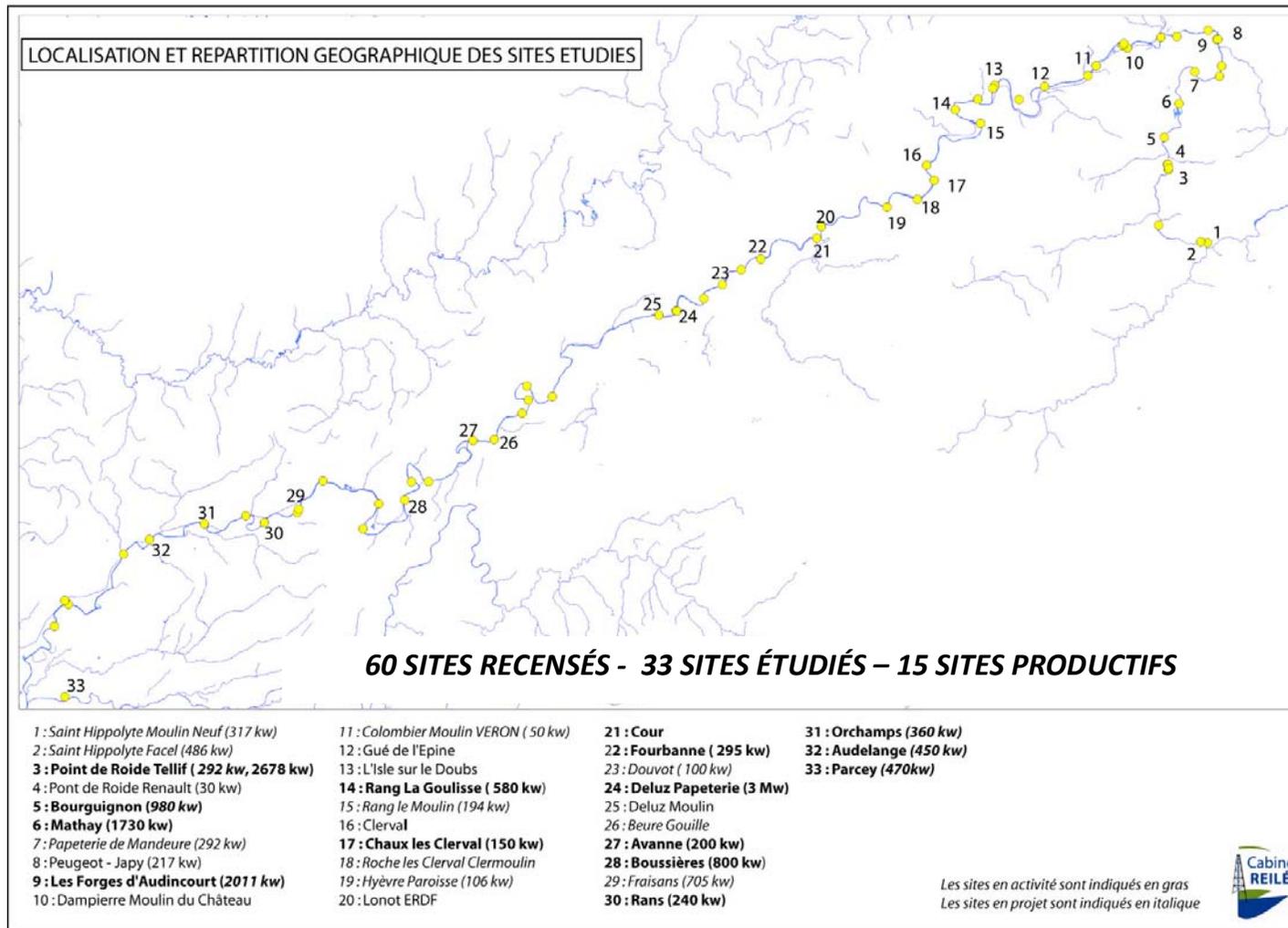
JULES JAPY,

Ingénieur des Arts et Manufactures,
Membre du Conseil supérieur de l'Agriculture.

Jules JAPY en 1907 recense 87 usines utilisant la force hydraulique dont 62 sites en activité sur le linéaire étudié.

- **7 Centrales hydro électriques**
- **21 moulins** (meunerie, battoirs, minoteries, ...)
- **17 unités métallurgiques** (quincaillerie, forges, martinet, visserie, horlogerie, ...)
- **7 scieries** (Rasse)
- **8 papeteries, filatures ou industries chimiques.**

Elément original, une installation était employée pour l'alimentation en eau de la ville de Dôle. Ces très nombreux sites équipés pour exploiter la force hydraulique avaient permis le développement d'une activité industrielle importante.



DE LA FORCE HYDRAULIQUE A LA PRODUCTION HYDROELECTRIQUE

Sur 60 sites recensés, ce sont 33 sites qui ont été étudiés.

Sur l'ensemble des sites en activité, certains peuvent encore faire l'objet d'une augmentation de puissance, d'autres en ont déjà bénéficié. Certains barrages de basse chute créés pour alimenter des biefs commerciaux et exploités par Voie Navigable de France ont été écartés du fait de leur faible potentiel.

Certains des sites abandonnés sont en cours d'équipement ou de rééquipement, enfin certains sont totalement ruinés et seraient difficilement rééquipables.

Dans les monographies, il apparaît que nombreux projets pourraient être réalisés.

FICHES MONOGRAPHIQUES

Les installations de production hydroélectriques sont globalement réparties de manière homogène sur le linéaire du Doubs compris entre sa confluence avec le Dessoubre et celle avec la Loue, de Pont de Roide à Dôle. La forte hydraulicité de la rivière (pente et débits importants) a permis à de nombreux moulins et usines de s'implanter sur la rivière afin d'exploiter l'énergie offerte par la rivière du Doubs. Cependant, une zone située en aval de la papeterie de Deluz jusqu'à Besançon (seuil de la Malate) ne possède que quelques seuils de faible hauteur utiles à VNF pour alimenter leurs biefs navigables.

Sur 60 sites recensés, ce sont 33 sites qui font l'objet d'une monographie.

