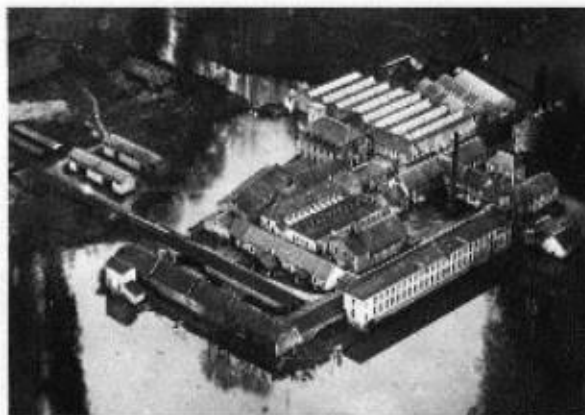
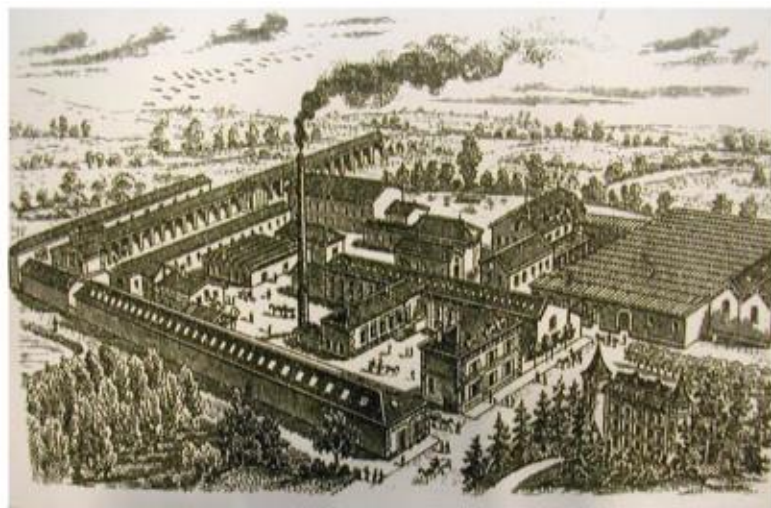
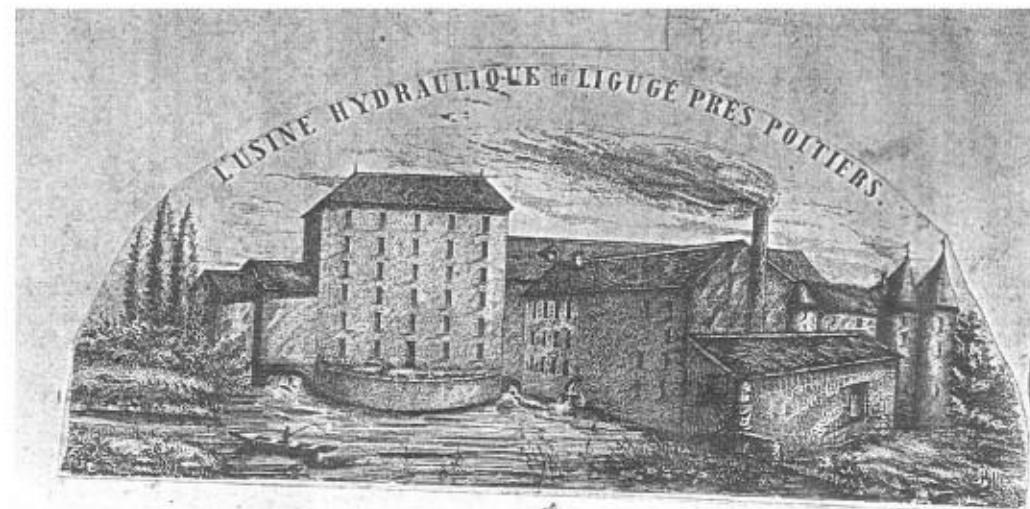
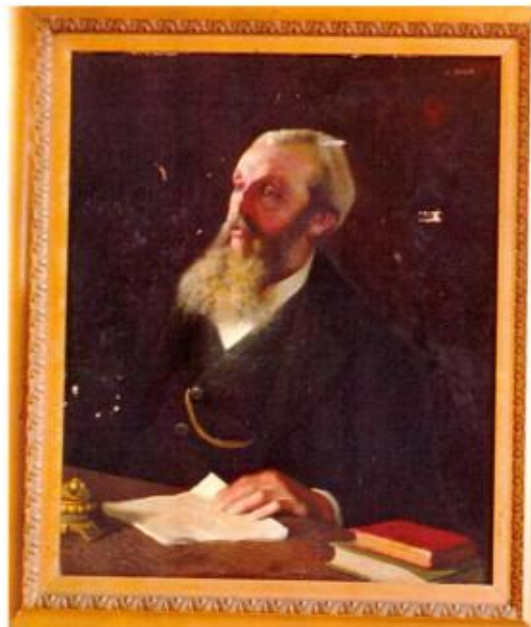
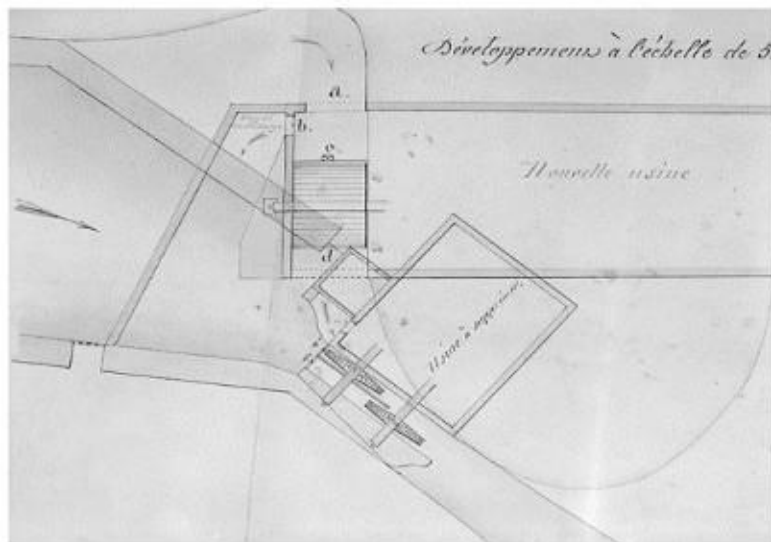


## La filature de Ligugé 1820 - 1975: 150 ans d'activité industrielle ininterrompue





La friche industrielle 1980 – 2010 : 30 ans d'abandon





# Le sauvetage de l'usine et sa remise en activité : 2010 - 2020

## Le tiers lieu « Les Usines » / 30 structures installées





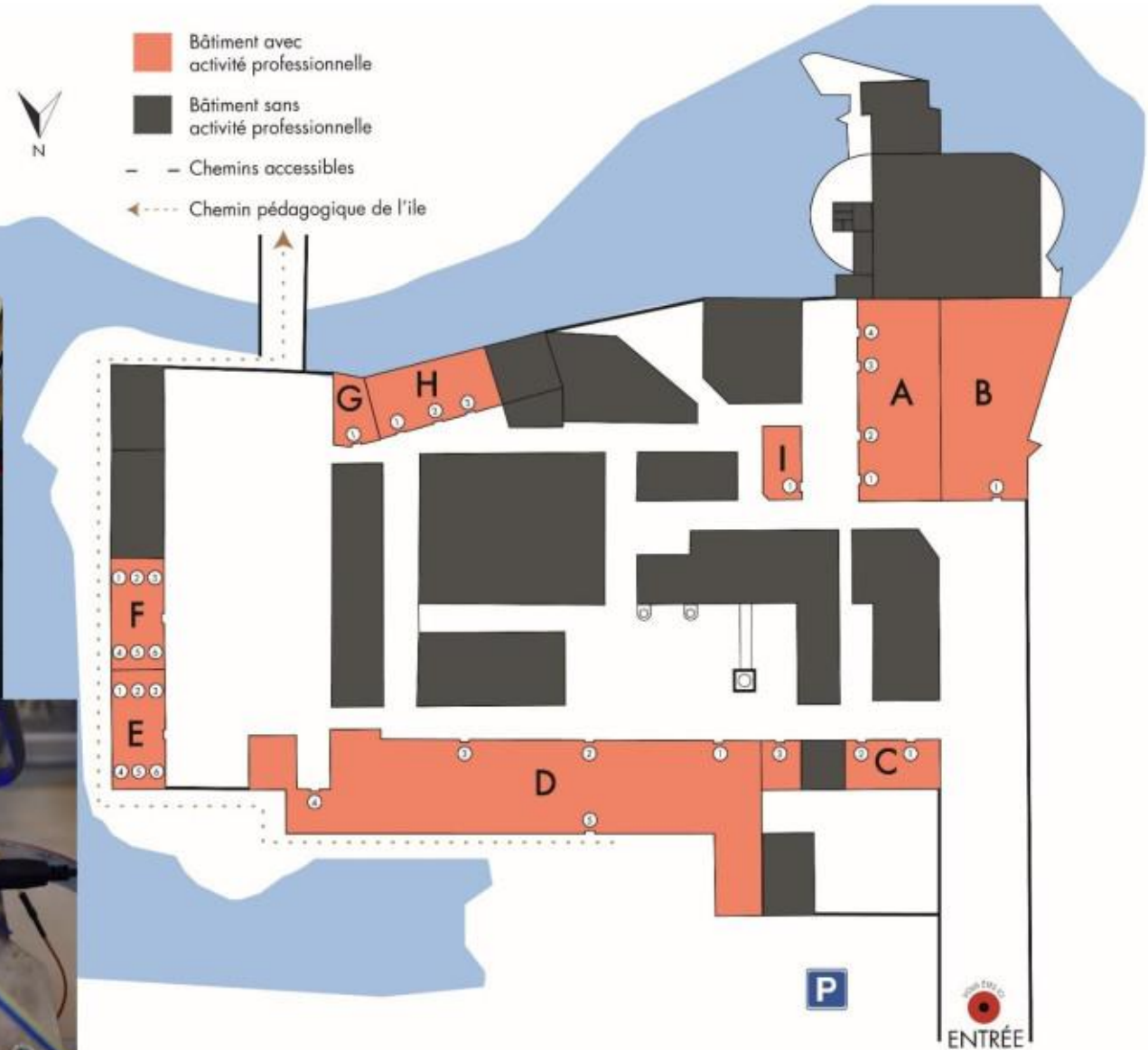
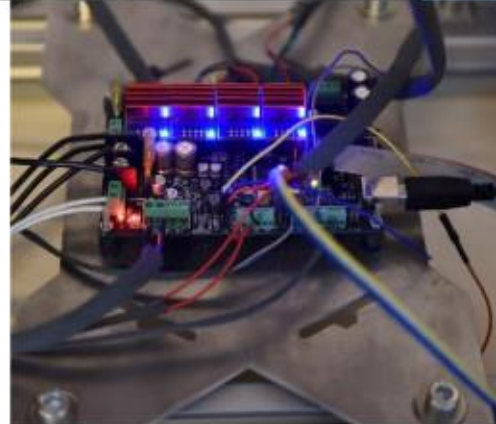
**Un lieu de travail transversal ; son credo « travailler autrement »**  
**Transition / artisanat d'art / numérique / ESS / art et culture / environnement**





# Un espace d'experimentation economique et societal

## Un lieu ouvert aux high tech autant qu'aux low tech

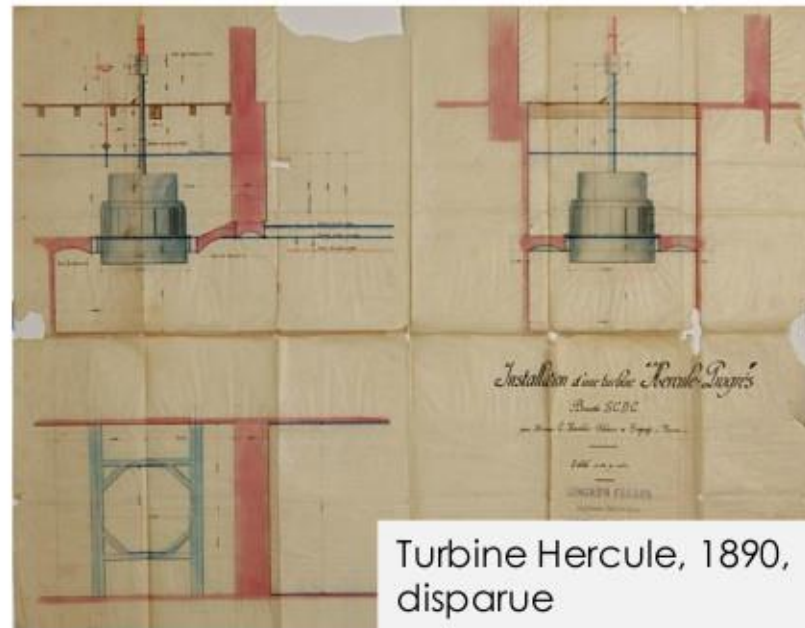






Turbine Callon, 1850

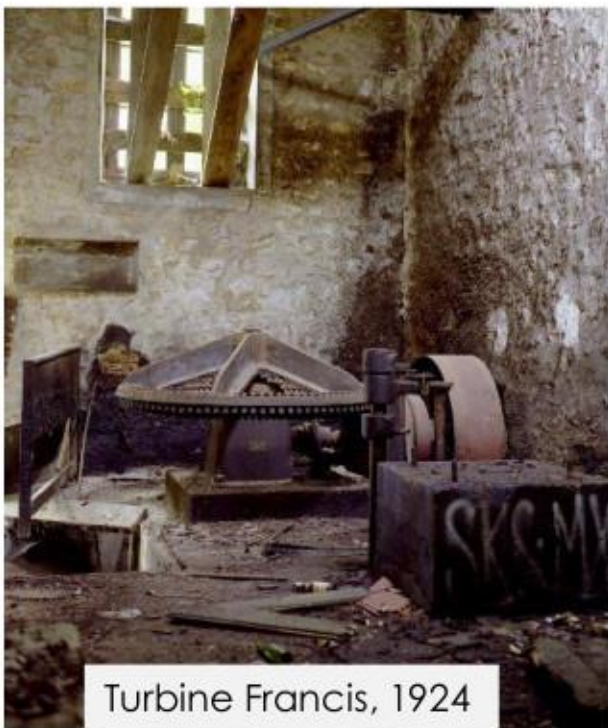
## Plusieurs générations de matériel hydraulique 1850 - 1950



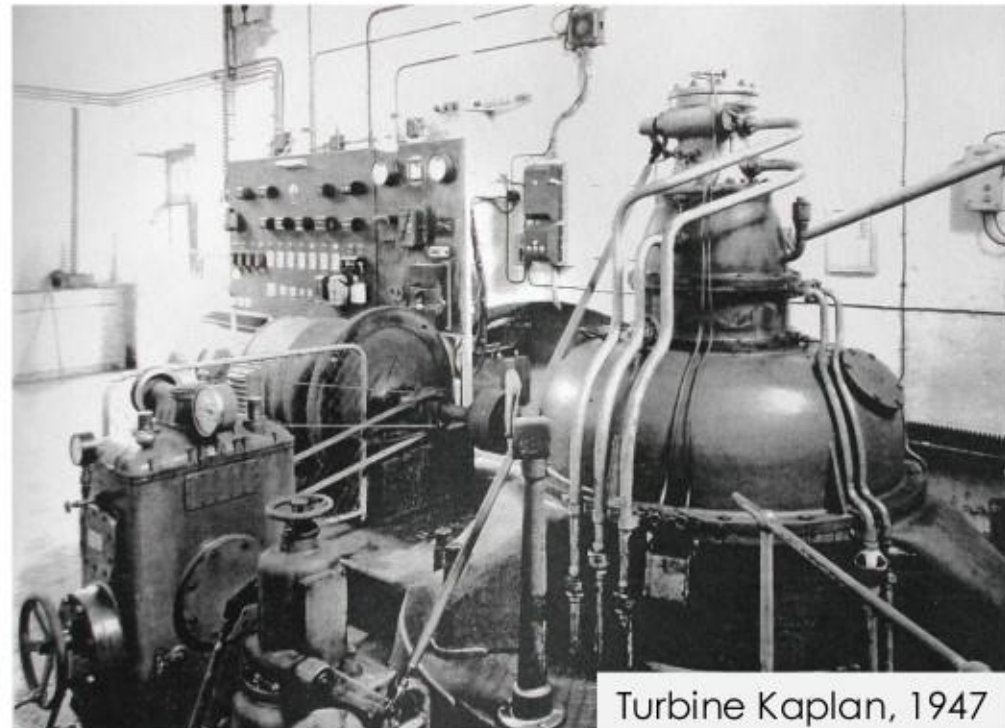
Turbine Hercule, 1890,  
disparue



Bélier Bollée, 1913



Turbine Francis, 1924



Turbine Kaplan, 1947



## Le chantier de la centrale hydro-electrique



Remplacement de la turbine Francis



Remise en route de la turbine Kaplan









## **Société Enerlis**

**La démarche s'inscrit clairement dans le cadre de la politique mondiale** de réduction des émanations polluantes et de protection de la planète Elle participe à la réalisation des objectifs français imposés par l'Europe de porter la production d'énergie renouvelable de 6.9% à 20% de la consommation française en 2020 et 32 % à l'horizon 2030 .

**L'objet est le développement de centrales hydroélectriques de petite puissance** (60 KW à 1000 KW).

Ces infrastructures de production d'énergie seront mises en œuvre et exploitées par une société filiale d' ENERLIS dédiée au projet

**L'intervention en amont pour la qualification des sites potentiels** pouvant héberger un équipement électromécanique de haute technologie sur des ouvrages de génie civil existants.

L'installation d'une microcentrale hydraulique est soumise à une autorisation préfectorale ou historique spécifique qui inclut le droit d'eau.

**La recherche de solutions de production d'énergie non fossile**, dans le contexte actuel où la France s'engage fortement dans l'économie décarbonée. De tels projets sont en phase avec la transition énergétique ne peuvent qu'éveiller l'intérêt des collectivités. Objectif de la loi POPE : « 20 % de la production d'énergie renouvelable en 2020 »



## Le Grenelle de l'environnement (lois 1 et 2)

Parmi les 50 mesures pour un développement des énergies renouvelables à haute qualité environnementale, on retiendra :

### Mesure 40 :

L'Etat soutiendra le développement d'un parc à haute qualité environnementale et facilitera l'équipement hydroélectrique d'ouvrages existants.

### Mesure 41 :

L'hydroélectricité s'inscrira dans une démarche de progrès. Des standards de développement de l'hydraulique seront proposés pour favoriser des techniques innovantes.

### L'engagement n° 55 :

Développement de l'hydroélectricité

(Objectif Grenelle réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2020)

**La Directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001 sur** la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité

« Le potentiel d'exploitation des sources d'énergie renouvelables est actuellement sous-utilisé dans la Communauté. La Communauté reconnaît la nécessité de promouvoir en priorité les sources d'énergie renouvelables, car leur exploitation contribue à la protection de l'environnement et au développement durable »

## Loi POPE du 13 juillet 2005

Article 4 : « La deuxième priorité en matière de diversification énergétique dans le secteur électrique est d'assurer le développement des énergies renouvelables »



## Le Grenelle de l'environnement (lois 1 et 2)

Parmi les 50 mesures pour un développement des énergies renouvelables à haute qualité environnementale, on retiendra :

### Mesure 40 :

L'Etat soutiendra le développement d'un parc à haute qualité environnementale et facilitera l'équipement hydroélectrique d'ouvrages existants.

### Mesure 41 :

L'hydroélectricité s'inscrira dans une démarche de progrès. Des standards de développement de l'hydraulique seront proposés pour favoriser des techniques innovantes.

### L'engagement n° 55 :

Développement de l'hydroélectricité

(Objectif Grenelle réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2020)

**La Directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001 sur** la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité

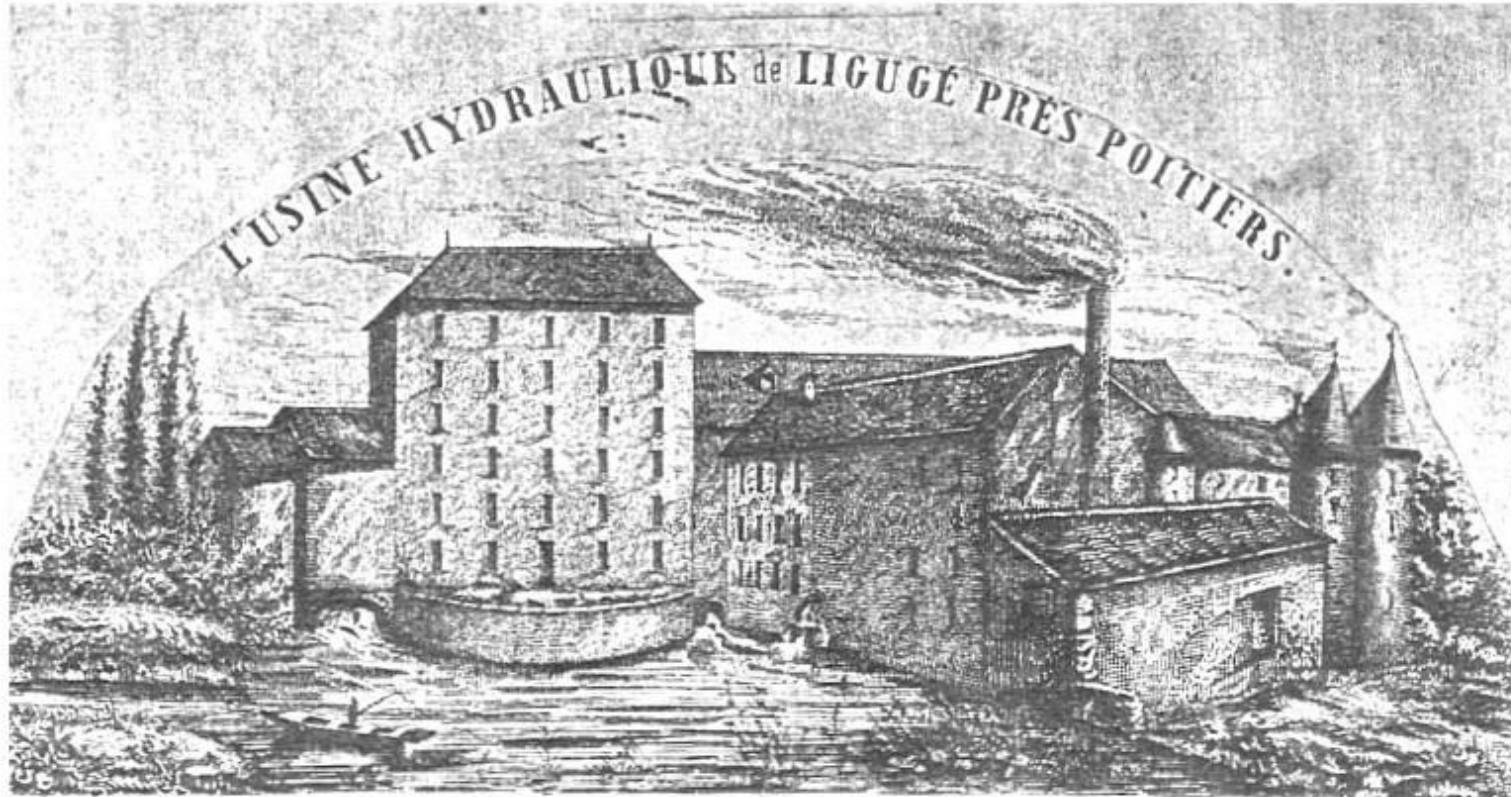
« Le potentiel d'exploitation des sources d'énergie renouvelables est actuellement sous-utilisé dans la Communauté. La Communauté reconnaît la nécessité de promouvoir en priorité les sources d'énergie renouvelables, car leur exploitation contribue à la protection de l'environnement et au développement durable »

## Loi POPE du 13 juillet 2005

Article 4 : « La deuxième priorité en matière de diversification énergétique dans le secteur électrique est d'assurer le développement des énergies renouvelables »



# Moulin du prieuré saint Martin



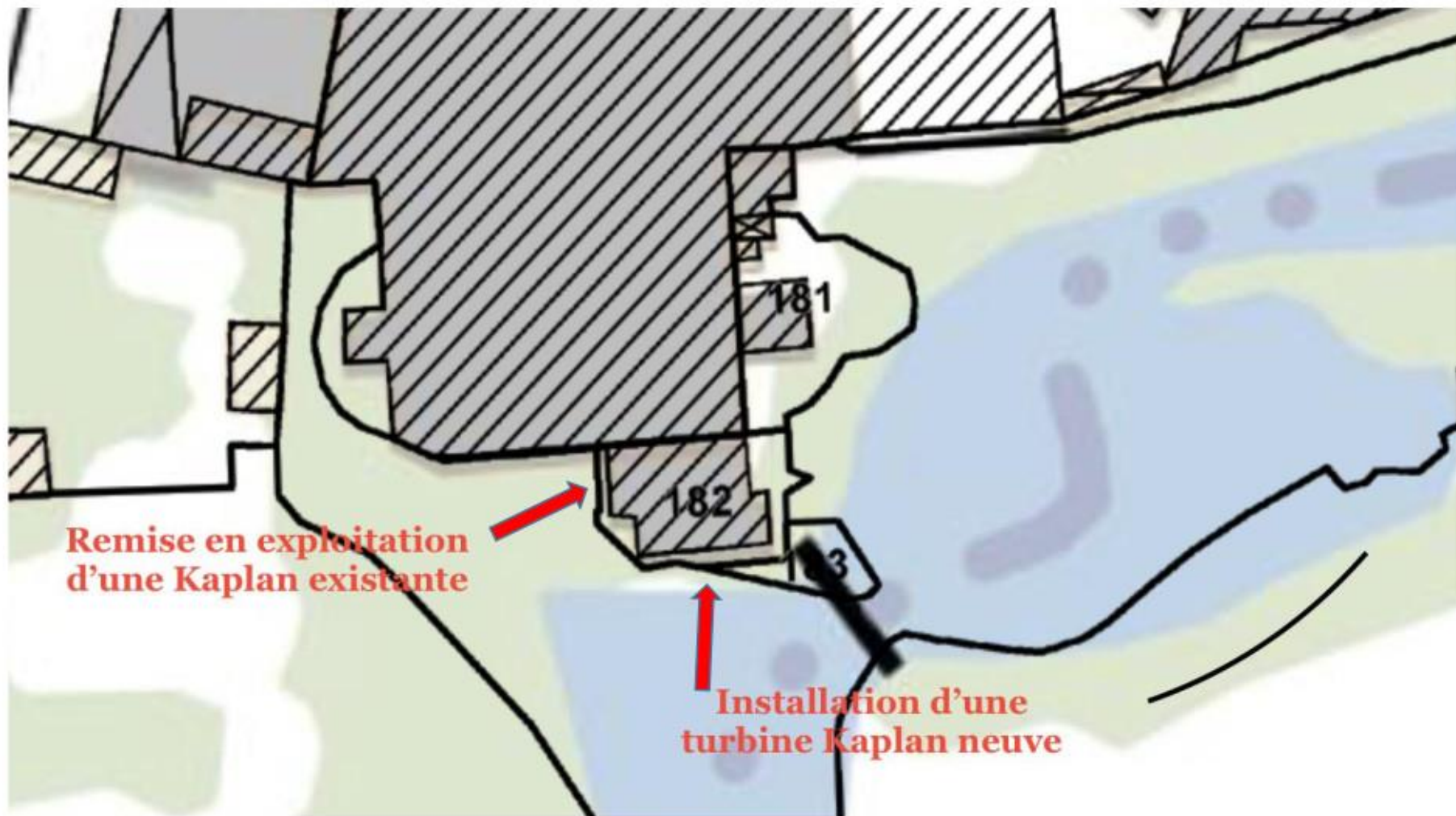
Projet de remise en exploitation du moulin pour la production hydroélectrique



## Moulin du prieuré Saint Martin



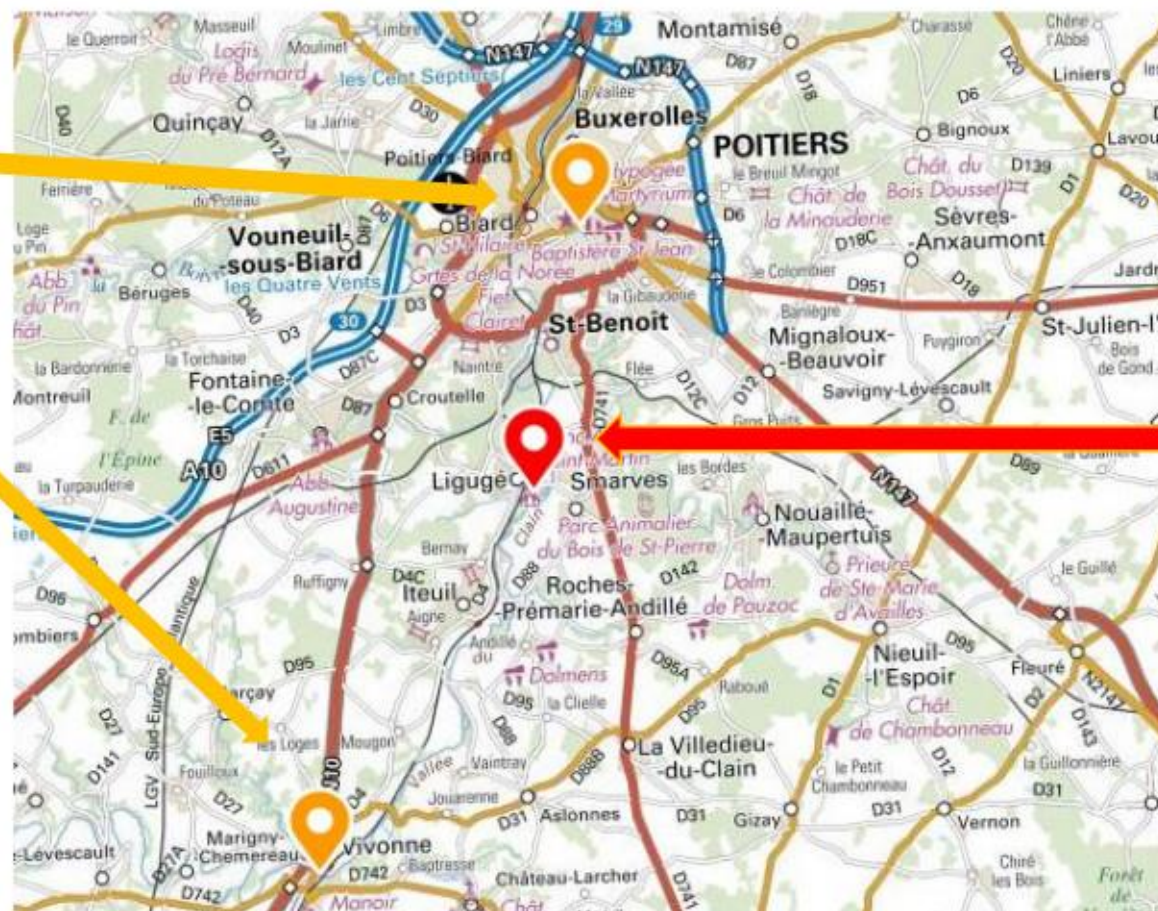






## Projet de développement du moulin du Prieuré Saint Martin

Stations de mesure hydrologique



Moulin du Prieuré Saint Martin



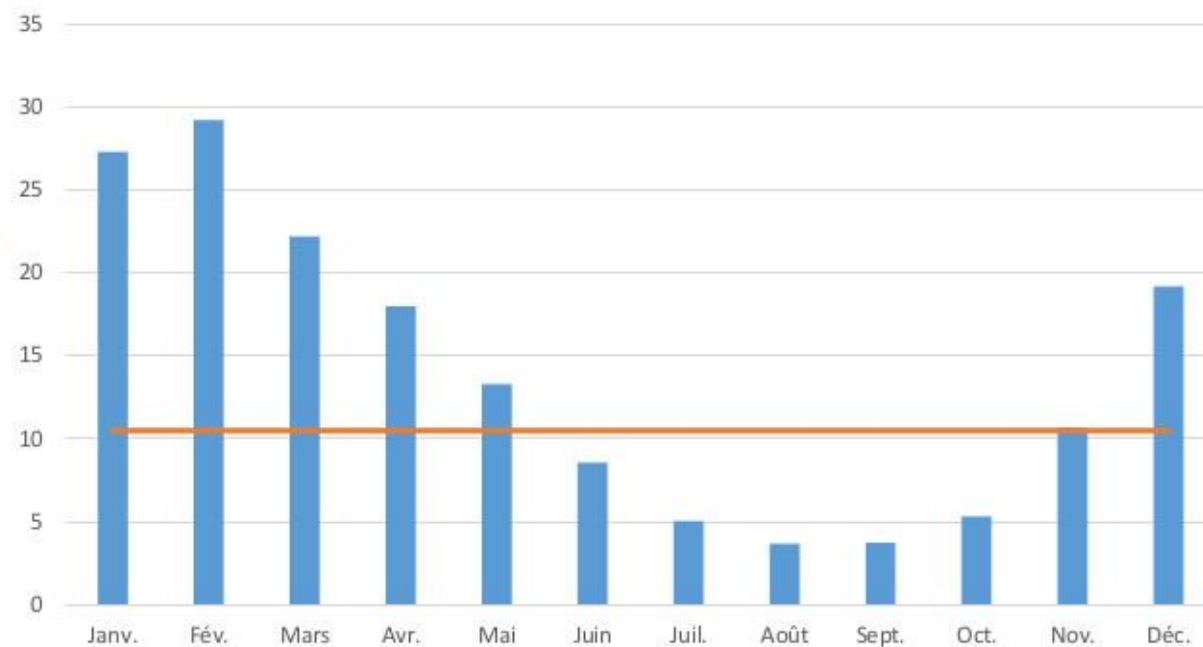
## Reconstitution des débits au moulin du Prieuré Saint Martin

**Code station :** L2321610  
**Bassin versant :** 1805 km<sup>2</sup>

### Le Clain à Vivonne [Danlot]

**Producteur :** SPC VCA - Centre de Poitiers  
**E-mail :** dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

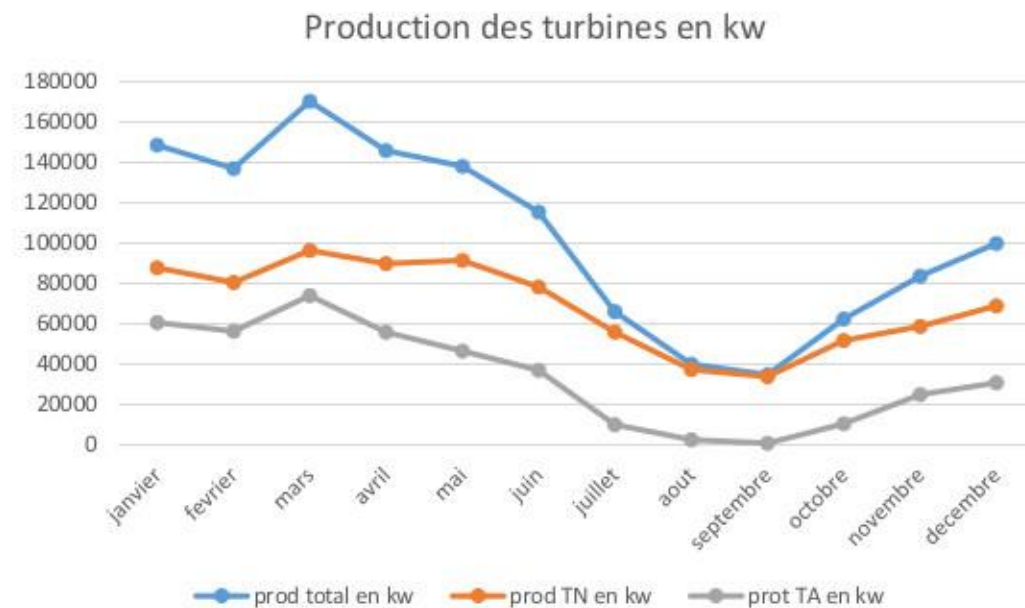
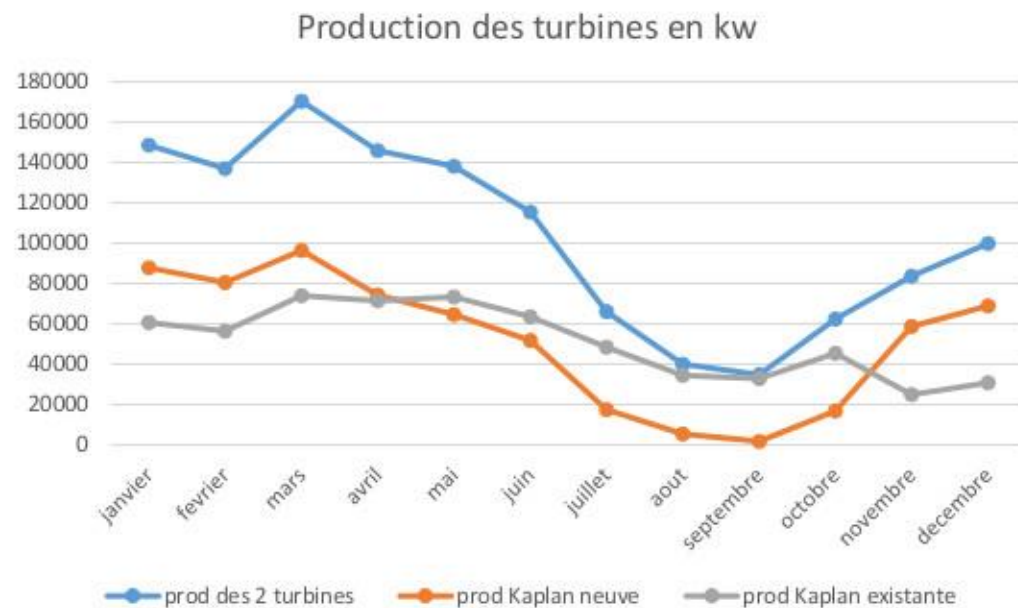
Débits disponibles et débit d'équipement de la turbine (m3/s)



	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Débits (m3/s)	27,3	29,2	22,2	18	13,3	8,57	5,06	3,7	3,76	5,33	10,7	19,2



## Productible en fonction du choix d'exploitation





# Moulin de Basseau ( Charente)



Remise en exploitation d'une turbine Escher Wyss  
de 120 Kw arrêtée depuis 1985

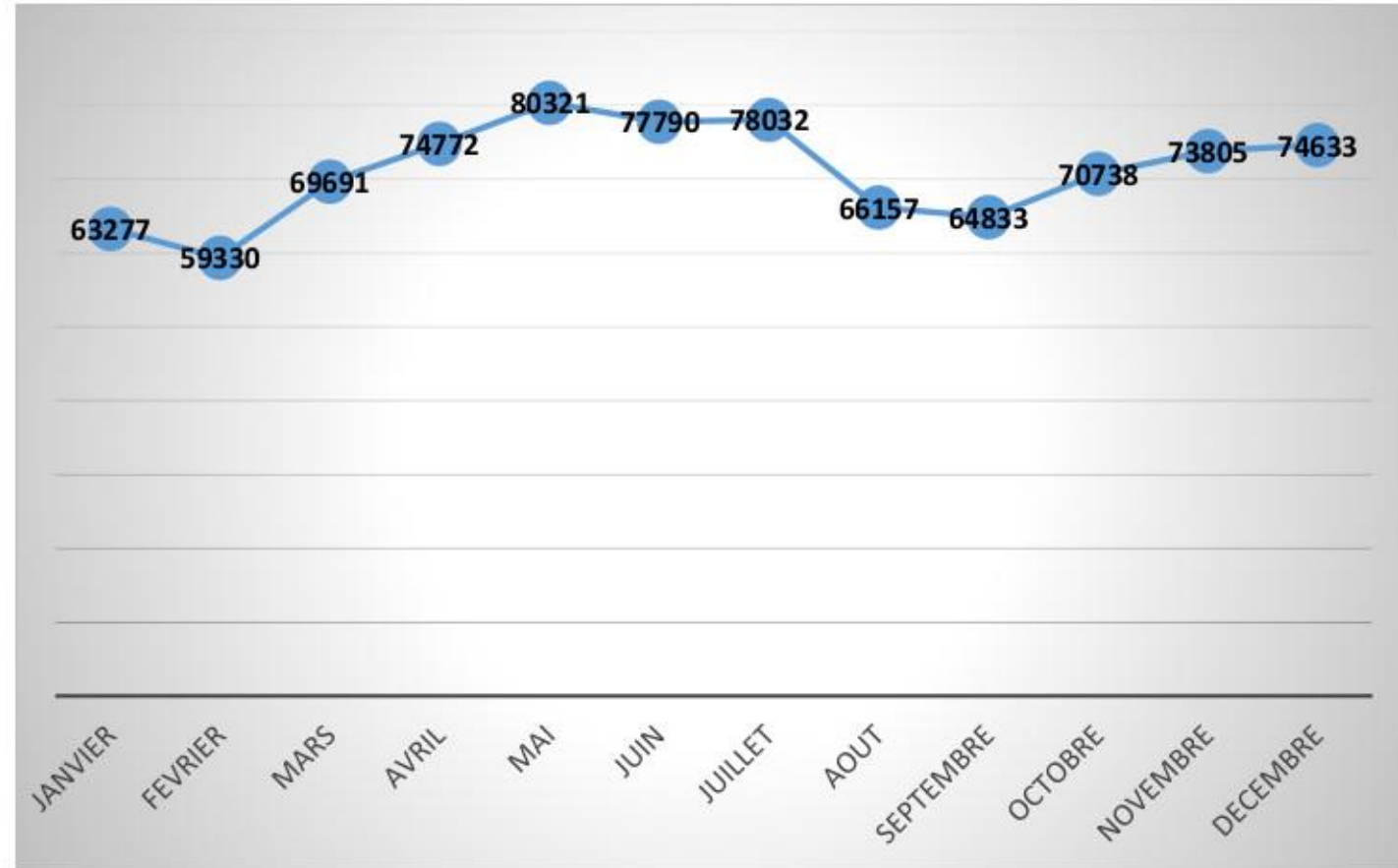


# Moulin de Basseau (Charente)





## Production mensuelle moyenne sur 20 ans en KWh





# Moulin des Jumeaux (Sarthe)



Remise en exploitation de deux turbines Teisset  
Rose Brault de 2 x 75 Kw arrêtée depuis 1980



# Moulin des Jumeaux (Sarthe)



avant travaux



après travaux





## Production mensuelle moyenne sur 23 ans en KWh

