

**LIMOGES  
MÉTROPOLE**



**TERRITOIRE  
EN TRANSITION  
HYDRIQUE**

## **Changement climatique et ressource en eau sur le bassin de la Vienne**

**Séminaire de l'Établissement Public du Bassin de la Vienne du 30 septembre 2021**

### **Présentation du projet territoire en transition hydrique**

**Philippe Janicot, Vice-Président de Limoges Métropole**

**EPTB**  
**Vienne**  
Établissement Public  
Territorial de Bassin



**M** Limoges  
**Métropole**  
Communauté urbaine

LIMOGES  
MÉTROPOLE



TERRITOIRE  
EN TRANSITION  
HYDRIQUE

# Une opportunité de développement d'une filière transition hydrique

# UNE RÉELLE OPPORTUNITÉ

## DE CRÉER UNE FILIÈRE À VOCATION INTERNATIONALE

La situation sous-tension et les perspectives 2050 sombres décrites dans l'état des lieux sont aussi une opportunité de développement pour le territoire, car tous les pays seront confrontés plus ou moins directement à la même situation, ce qui va créer un marché mondial de la transition hydrique.

Or, Limoges Métropole est particulièrement bien positionnée pour s'engager dans le développement d'une telle filière, du fait :

- ✓ **De son historique sur le sujet de l'eau,**
- ✓ **De ses nombreux acteurs locaux** (OIEAU, université, SOLTENA, ENSIL , Centre technique de l'eau de Limoges, ...)
- ✓ **Des moyens techniques déjà présents sur le territoire** (laboratoires Unilim, plateformes techniques OIEau et Centre technique de l'eau de Limoges)
- ✓ **Des réseaux** : Aquatech, anciens étudiants et formation professionnelle (*OIEau : 230.000 acteurs de l'eau en 30 ans*)

Le contexte y est de plus très favorable :

- ✓ **Des soutiens financiers** régionaux et nationaux sur un tel sujet (Nouvelle Aquitaine, agences de l'eau, Etat, BPI, etc.)
- ✓ **Du besoin** et de l'utilité vitale à répondre aux enjeux de l'eau
- ✓ **Du marché** mondial et du potentiel de développement économique
- ✓ **De l'image positive** portée par l'eau (impact transversal : qualité de vie, tourisme, etc.)
- ✓ **Des moyens financiers limités nécessaires** pour soutenir et développer ce secteur (en comparaison à d'autres secteurs : filière hydrogène, etc.)

Limoges Métropole a donc tout intérêt à engager des actions fortes pour répondre à ses propres besoins d'évolution de la gestion de l'eau, et en parallèle, conforter sa filière eau historique et développer une nouvelle filière à vocation internationale répondant aux nouveaux enjeux de l'eau (= changement climatique et transition hydrique).

# LA FILIÈRE EAU ACTUELLE

## Entreprises du secteur de l'eau

Source : SOLTENA

	Limoges Métropole	Haute-Vienne	Limousin
nombre d'entreprises	25	31	56
CA (M€)	66	68	94
estimation du nombre d'emploi	entre 380 et 600	entre 400 et 630	entre 600 et 1000

## Formation initiale

Source : SOLTENA

Nombre de personnes formées	Formation initiale	
		depuis 1972
Filière de l'eau		1 250
Master et docteurs		600
Licences pro		600
BTS GEMEAU		750
Lycée Dautry		200
ENSIL		1 400
CRIDEAU		
<b>TOTAL Limoges</b>		<b>4 800</b>
total national (80 sites)		13 500
<b>% Limoges</b>		<b>36%</b>
	Formation continue	
		depuis 1991
OIEau		<b>230 000</b>

## Exemple d'impact économique de la formation :

OIEAU = impact économique, direct et indirect, en Nouvelle Aquitaine : **17M€ /an**

[https://www.lepopulaire.fr/limoges-87000/actualites/comment-l-office-international-de-l-eau-implante-a-limoges-et-a-la-souterraine-irrigue-l-economie-regionale\\_13968185/](https://www.lepopulaire.fr/limoges-87000/actualites/comment-l-office-international-de-l-eau-implante-a-limoges-et-a-la-souterraine-irrigue-l-economie-regionale_13968185/)

# OBJECTIFS ET STRATÉGIE



## OBJECTIF 1 : DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

- **Soutenir les activités en place** : améliorer leur performance, réduire leur sensibilité aux aléas, ... (= les rendre compatibles avec les changements à venir)
- **Développer de nouvelles activités** (produits et services)

## OBJECTIF 2 : RÉDUCTION DE L'EMPREINTE HYDRIQUE

- **Réduire les impacts environnementaux** (prélèvements, pollutions émises)
- **Maintenir la qualité des milieux naturels**

## STRATÉGIE : CRÉER UNE DYNAMIQUE TERRITORIALE

- **Créer une filière « Transition hydrique » s'appuyant prioritairement sur les acteurs locaux**
- Se positionner comme **territoire d'expérimentation** (acteurs de la filière et utilisateurs d'eau)
- **Agir dans la durée**, avec des actions à court, moyen et long termes

# AXES DE TRAVAIL

Les actions identifiées à la suite de l'état des lieux ont été catégorisées dans différents axes :

ORGANISER  
LE TERRITOIRE

DÉVELOPPER LA FILIÈRE  
TRANSITION HYDRIQUE

COMMUNIQUER ET  
SENSIBILISER

CRÉER UN  
OBSERVATOIRE  
PERMANENT



OPTIMISER LES  
PERFORMANCES DU  
PATRIMOINE ET LES  
SERVICES

SOUTENIR LES  
UTILISATEURS

PROTÉGER  
LES RESSOURCES ET LE  
MILIEUX NATURELS

TRANSFORMER  
LA GESTION DE L'EAU

Axes identifiés par le diagnostic confié à Aquassay



# TERRITOIRE EN TRANSITION HYDRIQUE :

## quel rôle pour Limoges Métropole ?

### Territoire d'expérimentation

- Multiplier les applications dans différentes configurations, pour obtenir un effet systémique (les effets se renforcent)
  - Mettre en valeur les actions et les acteurs (filière, utilisateurs, ...)
  - En tirer des retours d'expérience (technique et économique) en vue de démultiplier les actions pertinentes
- **Ponctuelles** (ex. : industriel, abattoirs, centre hospitalier, ...)
  - **Groupes** : ensemble d'acteurs homogènes (ex. : restauration collective, hôtellerie, ...)
  - **Diffuses** (population)

### Rôle de LM : lancer la dynamique et exemplarité

- **Agir sur son propre périmètre** : services / bâtiments / équipements
- **Stimuler et faciliter les projets des autres acteurs** (filière et utilisateurs)
- **Communiquer**
- **Animer et mettre en réseau**

**DÉVELOPPER LES  
ACTEURS DU  
TERRITOIRE**

**ATTIRER DE  
NOUVEAUX  
ACTEURS**

**CONSTRUIRE UNE  
IMAGE DE TERRITOIRE  
D'AVENIR**

# ALLER VERS UN DIAGNOSTIC PERMANENT

L'état des lieux a montré la difficulté à produire un diagnostic complet du territoire, du fait de la dispersion, de l'insuffisance et de l'hétérogénéité des données disponibles. Il s'agira donc pour LM de poursuivre ce travail, en s'appuyant sur les acteurs déjà engagés dans ce type d'action (ex. : EPTB et EPAGE) pour **aller vers un diagnostic permanent**.

Un tel diagnostic permettra d'une part d'identifier les actions les plus pertinentes à mener dans le cadre du territoire d'expérimentation et d'autre part d'évaluer les résultats des actions menées afin de constituer un argumentaire pour mettre en valeur les actions les plus démonstratrices en terme d'utilité et d'impact (effet vitrine).



- R** **Ressources** (eaux de surfaces, nappes souterraines, humidité du sol, pluviométrie)
- I** **Usages** (domestique, milieux naturels, industries, agriculture, services urbains, tourisme, privés...)
- U** **Infrastructures et services de gestion de l'eau** (eau potable, eaux usées urbaines, forages, barrages, irrigation, ...)
- G** **Gouvernance** (acteurs et textes)

# CLASSIFICATION DES SOLUTIONS POUR L'EAU

La gestion de l'eau à l'échelle de Limoges Métropole doit être abordée de façon systémique afin d'éviter que les solutions pour les uns n'aggrave le problème des autres ou encore que la résolution d'un problème présent ne compromette encore plus le futur. Ainsi, les solutions pour l'eau peuvent être classées selon les risques et incertitudes qu'elles font peser sur le système :

## Solutions pour l'eau

Améliorer les connaissances et prévisions	Économies d'eau et d'énergie	Améliorer l'infiltration / Réflexion sur l'Urbanisation	Réponse au besoin humain	Modification milieu naturel en respectant la biodiversité	Geo- in genierie
NDCs NPAAC Réseaux données Planification IWRM	Recyclage et production d'énergie NC (ex: méthane)	Préservation des sols	Accès aux services eau potable, énergie / AE	Préservation zones humides, prairies, forêts, champ expansion de crues	Désalinisation Re-use Barrages, transferts
Renforcement des capacités (gouvernance, formation, etc.)	Agro-écologie Solutions fondée sur la Nature (SfN)	Recharge des aquifères Inondations urbaines ville climatique	Irrigation alertes crues Protection contre catastrophes		BECCS

Sans regret

Sans retour

Sans regret

Risques et incertitudes

11

### Source :

- Webinaire du 01/04/2021 : Décryptage des enjeux d'eau soulevés par le rapport DRIAS 2020 de Météo France <https://mailchi.mp/237900227589/invitation-webinar-decryptage-rapport-drias-eau-01042021>
- Intervention de Jean-Luc Redaud - Président du groupe de travail "Changement climatiques et globaux", Partenariat Français pour l'Eau

**NDCs** : Nationally Determined Contribution / Contributions déterminées au niveau national

**NPAAC** : Plan national d'adaptation au changement climatique

**IWRM** : Integrated Water Resources Management / Gestion intégrée des ressources en eau

**BECCS** : Bioenergy with carbon capture and storage/ bioénergie avec captage et stockage du carbone

**AE** : énergies alternatives

**LIMOGES  
MÉTROPOLE**



TERRITOIRE  
EN TRANSITION  
HYDRIQUE

## Actions

## Des missions d'animation générale (axe A)

Action	Contenu de l'action
<b>Animer le partenariat</b>	Réaliser des réunions (groupes de travail techniques, réunion de bilan d'avancement), faire le suivi des actions en cours
<b>Affirmer la présence de Limoges Métropole sur les réseaux régionaux et nationaux (Etre identifié par les autres acteurs régionaux et nationaux de la filière "eau" pour créer des collaborations, valoriser l'écosystème "eau" local, etc. )</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Réaliser une veille des évolutions et des actions sur les porteurs de projets et les acteurs de la filière, alignés avec les thèmes ciblés (TH/EAU/DATA) dans les différents réseaux régionaux et nationaux.</li> <li>- Prendre contact, participer à des colloques, des manifestations, des échanges de bonnes pratiques.</li> <li>- Organiser ou participer à des événements de communication sur le projet (Maison nouvelle Aquitaine, colloque...)</li> <li>- inscrire (labels) le programme LMTTH dans les programmes nationaux et internationaux (exemples de labels : France Ville durable, Ville en transition, territoires engagés pour la nature, digital Water city, etc.)</li> </ul>
<b>territoire d'expérimentation : soutenir les utilisateurs</b>	Cartographier les besoins individuels et les projets des utilisateurs d'eau pour préciser le diagnostic territorial
<b>territoire d'expérimentation : Soutenir les acteurs de la filière</b>	<p>Cartographier les besoins et projets des acteurs offreurs de solutions de la filière (EAU / DATA), soutien à la mise en œuvre de projets de R&amp;D</p> <p>Accompagner la mise en œuvre de solutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soutien au diagnostic individuel des utilisateurs,</li> <li>- recherche de solutions,</li> <li>- mise en relation avec des acteurs professionnels ou de la recherche,</li> <li>- recherche de sites pilotes</li> </ul>
<b>faciliter le financement des actions du programme et du développement de la filière - ingénierie</b>	<p>Favoriser la prise en compte globale du programme par les financeurs : proposer un programme type territoire d'industrie pour l'eau (lobbying)</p> <p>Identifier et diffuser les soutiens financiers (programmes et AAP)</p> <p>Proposer une aide à la préparation des dossiers pour faciliter les projets portés par les acteurs du territoire</p>

## Les actions selon 7 axes

Code provisoire	AXES	Contenu général
B	Communiquer et sensibiliser	Actions de communication diverses : création d'évènements, pédagogie, médiatisation du projet...
C	Développer la filière	Renforcer et développer la formation professionnelle, la recherche fondamentale et appliquée, attirer les talents et les projets...
D	Optimiser les performances du patrimoine et des services	Optimiser les moyens de gestion et les procédés des eaux (potables, assainissement, pluviales)
E	Protéger les ressources et les milieux naturels	Réduire les pollutions, améliorer la gestion des milieux aquatiques (rivières, ZH, étangs), développer les usages des ressources alternatives,
F	Soutenir les utilisateurs (Améliorer la performance des usagers (exploitations agricoles, sites sportifs, habitat collectif, industries, zones commerciales, commerces, restauration collective, sites de santé...))	Sur quelques sites pilotes : - diagnostic des usages de l'eau - actions de réduction de l'empreinte eau (consommations et rejets) et amélioration de la performance des installations - valorisation des actions et résultats en vue de démultiplier sur les sites comparables
G	Transformer la gestion de l'eau	Réfléchir à la tarification de l'eau (réflexion), développer un service de l'eau global, faire de l'eau un sujet transversal aux actions (toutes directions confondues) de LM
H	Créer un observatoire permanent	Créer un outil de suivi de l'empreinte hydrique afin d'avoir une mesure 0 puis des mesures de suivi de l'impact des actions menées (Collecte de données, gestion des données)

# Limoges Métropole : ACTEUR ET ANIMATEUR DU PROGRAMME

Identifier les besoins des utilisateurs

Industrie, agriculture  
collectivité, commerces, milieux naturels, ...

Trouver les expertises et financements

ANIMATEUR PROGRAMME



ANIMATEUR ECOSYSTEME



Établissement public du ministère chargé du développement durable



Centre technique de l'eau de Limoges



ACTEURS ECOSYSTEME PUBLIC-PRIVE



Identifier les ressources humaines et techniques pour mener les actions

Identifier les projets des acteurs de la filière et trouver des sites d'application

LIMOGES  
MÉTROPOLE



TERRITOIRE  
EN TRANSITION  
HYDRIQUE

## Avancement de la démarche :

- comité de concertation des acteurs  
sur le plan d'actions :  
**octobre 2021**
- déploiement progressif  
**à partir de 2022**