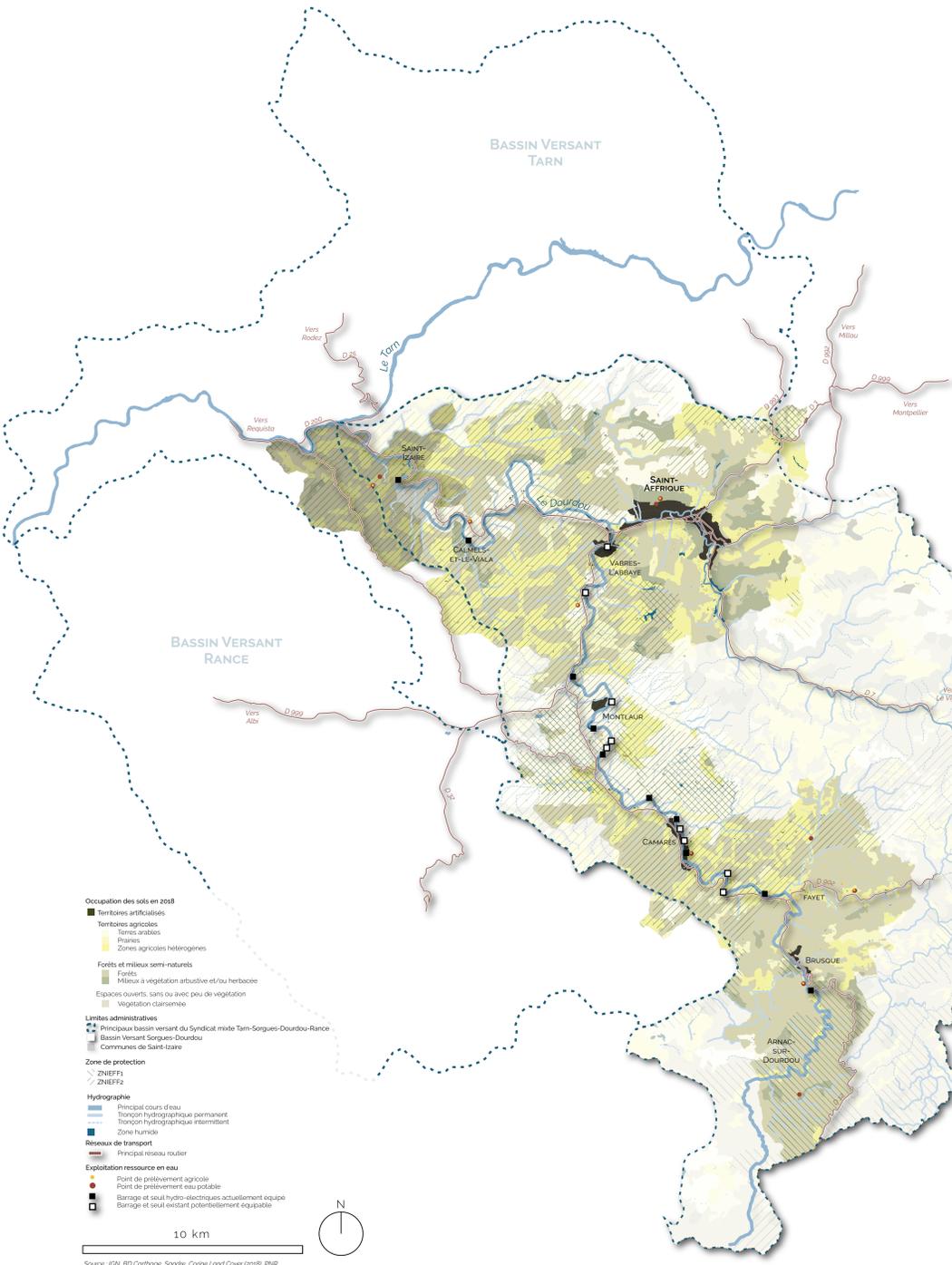


# LE MOULIN DE SAINT-IZAIRE

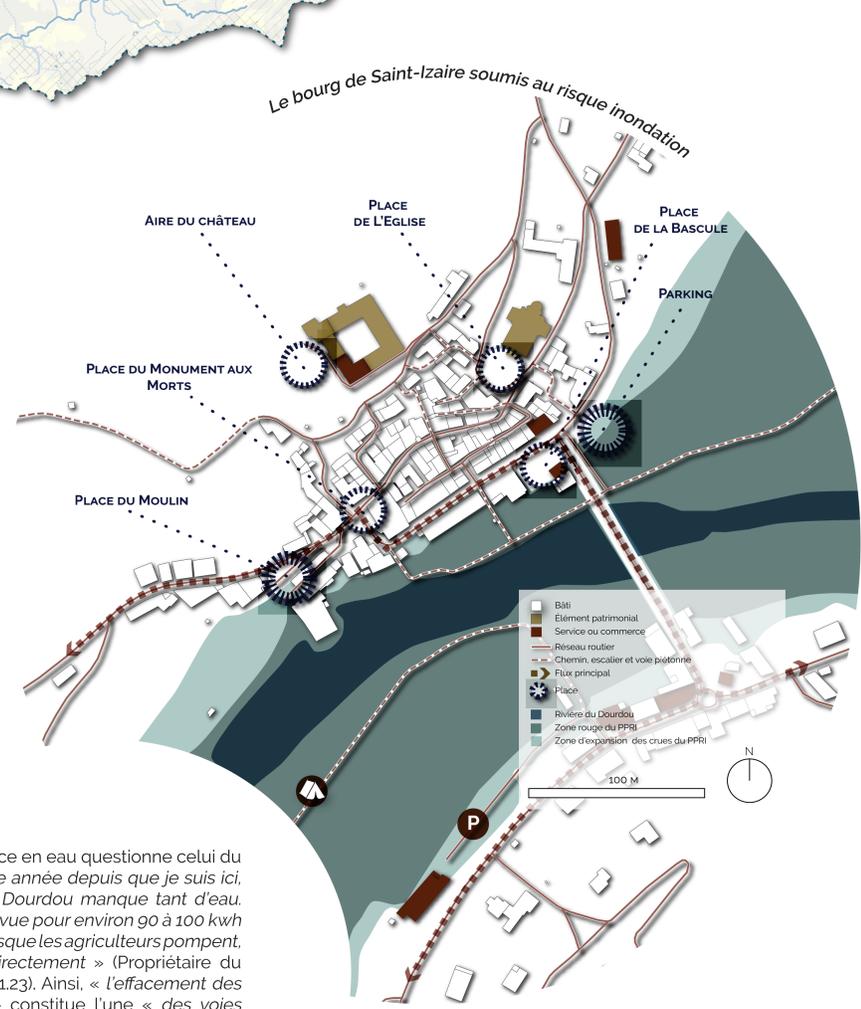
## POUR UN RENOUVEAU DE LA VALLÉE

Le territoire doit travailler sur la diversification de son économie. Rendre les secteurs d'activité plus résilients ainsi que valoriser les patrimoines bâti et paysager sont les fils conducteurs de l'attractivité. Le Dourdou, qui offre un grand paysage au territoire, devient le point d'ancrage de cette réflexion. Repenser la relation du bourg avec sa rivière, c'est l'inscrire dans son territoire. C'est dans

cette mesure, que le Moulin de Saint-Izaire, patrimoine historique de la commune, devient un potentiel pour l'avenir du territoire. Ce patrimoine était là avant et sera là après, aujourd'hui centrale hydro-électrique, et demain ? Il s'agit de reconnecter ce site stratégique à l'avenir du bourg et plus largement du territoire.



La vallée du Dourdou : un territoire majoritairement agricole et forestier qu'il s'agit de préserver et une ressource en eau sur-exploitée face au changement climatique (prélèvement en eau et seuil hydro-électrique)



### Changement climatique : quel avenir pour les berges de Saint-Izaire ?

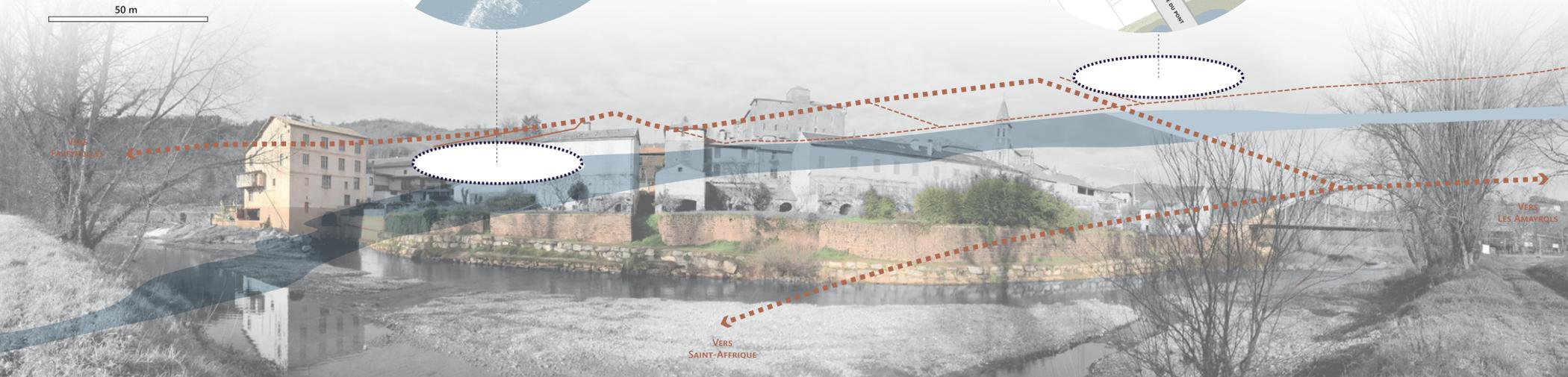
La vallée du Dourdou, au même titre que la plupart des cours d'eau, se trouve concernée par l'urgence et l'incertitude climatique qui régit l'avenir du territoire alors dépendant de la ressource en eau : prélèvement en eau potable, prélèvement agricole et hydroélectricité. Les barrages, dont les seuils de moulins, peuvent avoir un impact significatif sur la migration des poissons et des sédiments et fragiliser les écosystèmes d'eau douce. En 2020, le décret n°2020-828 simplifie les démolitions des barrages des moulins à eau en permettant le passage d'un régime d'autorisation à un régime de déclaration. Cette démarche vise la préservation de la biodiversité sur le temps long. Or ces patrimoines possèdent aujourd'hui un potentiel en matière d'hydroélectricité, une filière qui fait partie des objectifs de la politique énergétique communautaire. Le Parc des Grands Causses s'inscrit également dans cette volonté de hausse raisonnée de

la production d'énergie renouvelable. Afin de réduire les impacts environnementaux, une priorité est ainsi donnée à l'équipement de seuils existants. En revanche le Moulin de Saint-Izaire, seuil existant et équipé, est situé en aval de Dourdou. Or, les périodes d'étiages, amenées à s'intensifier (GIEC 6), et les prélèvements en eau en amont constituent un frein à l'exploitation rentable hydroélectrique.



Ainsi, l'avenir de la ressource en eau questionne celui du Moulin : « c'est la première année depuis que je suis ici, c'est-à-dire 18 ans, où le Dourdou manque tant d'eau. Cette année, la turbine prévue pour environ 90 à 100 kwh fait du 15 kwh l... et l'été, lorsque les agriculteurs pompent, le niveau d'eau baisse directement » (Propriétaire du Moulin / entretien du 11.01.23). Ainsi, « l'effacement des barrages non rentables » constitue l'une « des voies concrètes pour parvenir aux objectifs communautaires » (Brun, 2009).

En parallèle, les phénomènes météorologiques extrêmes, amenés à s'intensifier, nécessitent également de composer avec le risque inondation. L'adaptation à ces changements régit l'avenir des berges et en particulier celui des deux sites pilotes: le Moulin et le parking.

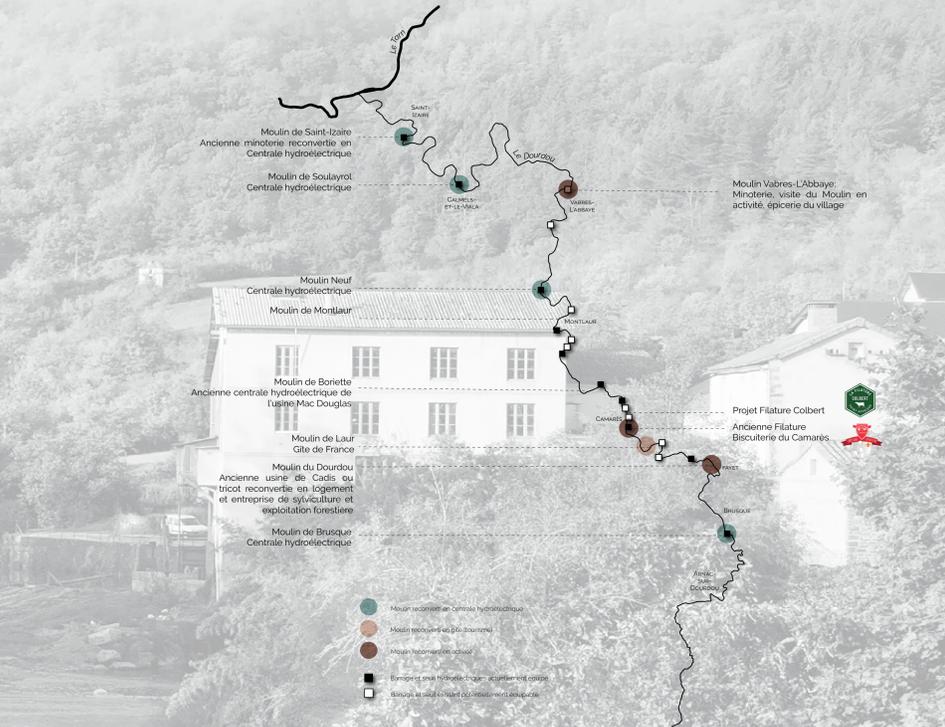
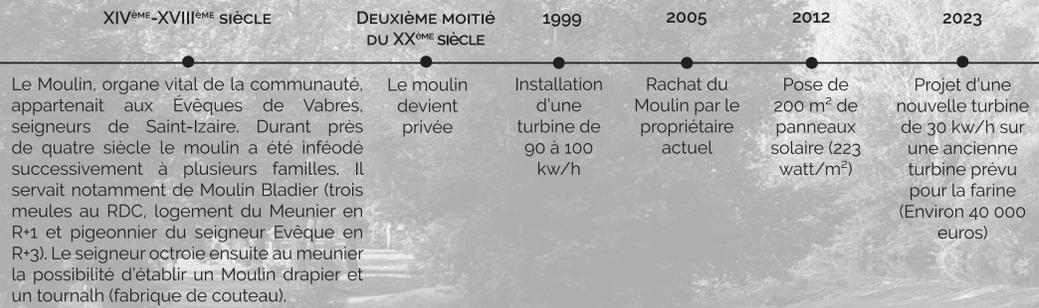


# AU FIL DE L'EAU: UN MOULIN À LA DÉRIVE

## VERS UNE ÉCONOMIE PLUS RÉSILIENTE ?

La commune de Saint-Izaire possède une structure médiévale, historiquement tournée vers le château, tournant le dos à son cours d'eau. Or, le site du Moulin et le site du parking sont tous deux situés sur la rive gauche du Dourdou, tel la vitrine du bourg. Éléments stratégiques pour reconnecter le bourg à son paysage, ils représentent une opportunité pour souligner le rapport étroit établi entre l'homme et la rivière. Il s'agit de mettre en avant le rapport entre la vallée du Dourdou et le

quotidien du bourg. Le moulin patrimoine réhabilité en petite centrale hydroélectrique, non rentable à l'avenir, représente un obstacle artificiel à la bonne circulation des sédiments et des espèces. Le parking en bord de rive, en pleine zone d'expansion du Dourdou, incarne une résistance à l'infiltration des eaux. Ainsi, il s'agit d'intervenir sur l'existant et concevoir des espaces adaptés afin de reconquérir le potentiel écologique du Dourdou.



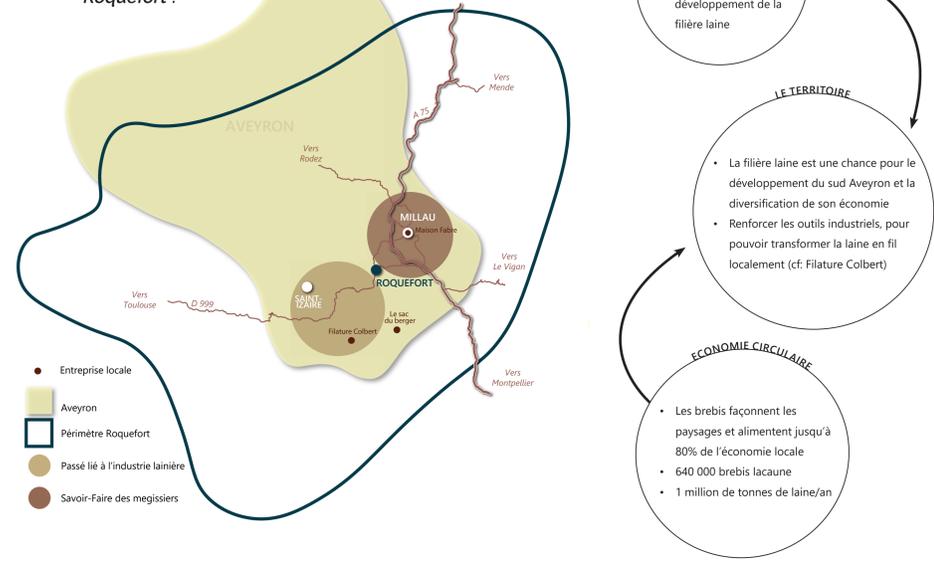
### Tirer profit de la ressource locale numéro 1: la brebis

La Vallée du Dourdou fait partie intégrante du rougier de Camarès. Cernée par les monts de Lacaune au sud et à l'ouest, ainsi que par les avant-causses à l'est, ce territoire de basse montagne développe l'agriculture. Des systèmes d'irrigation se sont d'ailleurs mis en place à la fin du XIX<sup>ÈME</sup> siècle, permettant d'augmenter les rendements fourragers au cœur de la plaine alluviale du Dourdou en faveur de l'élevage intensif de la brebis laitière destiné à l'AOP Roquefort. En effet, l'agriculture locale du Sud Aveyron s'organise autour de l'AOP Roquefort, associant agriculteurs producteurs de lait, ouvriers de l'industrie agroalimentaire et emplois liés à la logistique et au transport des productions. D'ailleurs, l'EPCI du Saint-Affricain, Roquefort, 7 vallons regroupe 16% d'emplois marqués par la dynamique liée à la production agroalimentaire de Roquefort (INSEE, 2019). L'agriculture représente donc un pilier économique majeur du territoire. En revanche, si celle-ci représente l'unique fondement de la stratégie économique locale, cette hyper spécialisation constitue également une faiblesse économique structurelle. C'est dans cette idée que la filature Colbert à Camarès mise sur une réexploitation locale de la laine Lacaune du rayon Roquefort (textile, isolation, paillage horticole). Ce projet, à terme, souhaite créer une réelle économie basée sur la laine afin de traiter de plus gros volumes à l'échelle du rayon Roquefort avec environ 640 000 brebis produisant 1 kilo de laine par an, soit environ

1 million de tonnes de laine par an. Ce projet d'« économie circulaire », permet à la laine de retrouver une utilité et de réintégrer le cycle économique original. Ainsi cette approche concourt à pallier une logique de consommation devenue difficilement soutenable pour l'environnement, à savoir une « économie linéaire » (Collard, 2020). Avant même cette intensification agricole, l'économie du territoire dépendait des Moulins : meunier et filature. Certains perpétuent la tradition artisanale, mais la plupart demeurent désormais abandonnés ou reconvertis en centrale hydroélectrique. Hors, l'évolution climatique questionne la viabilité du modèle économique : adaptation et diversification sont les maîtres mots.

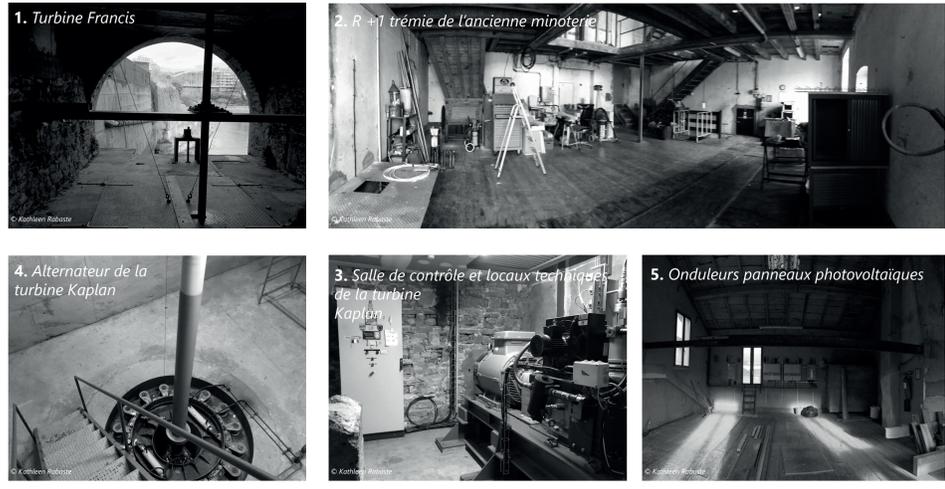


### Tirer profit d'un passé économique lié à l'industrie lainière et diversifier la filière Roquefort ?



### Le moulin : Une surface à exploiter

Le moulin, patrimoine historique de la commune, est entretenu par un passionné. En vue de « faire vivre le lieu » (Propriétaire du Moulin / entretien du 11.01.23), il exploite le potentiel hydroélectrique du site. Une première turbine de type Kaplan fournit environ 90 à 100 kwh soit entre 400 000 et 500 000 kw annuel. L'électricité fournie par la turbine et les panneaux photovoltaïques est vendue à EDF via une concession de 20 ans et permet d'alimenter environ 120 foyers. Au niveau d'un ancien emplacement, le propriétaire installe une nouvelle turbine Francis d'environ 30 kwh. Son chiffre d'affaires d'environ 50 000 € (2013), permet d'estimer le Moulin à environ 600 000 €. Néanmoins cette micro-centrale représente l'archétype d'une mono-activité et d'un espace non exploité. Or avec une surface de plancher (SDP) d'environ 1200 m<sup>2</sup> en R+2, le moulin représente une opportunité pour esquisser une réflexion en termes de mixité fonctionnelle et de flexibilité programmatique. En effet penser l'adaptabilité à l'intérieur de l'enveloppe fixe du bâtiment c'est « reconnaître que l'avenir n'est pas défini, que le changement est inévitable, mais qu'un cadre est un élément pour permettre à ce changement d'avenir » (Kronenberg, 2007, p. 115).



## ANTICIPER ET S'ADAPTER ?

### SCÉNARIO 1: VERS L'INCUBATEUR DU TERRITOIRE

UNE VISION À COURT TERME

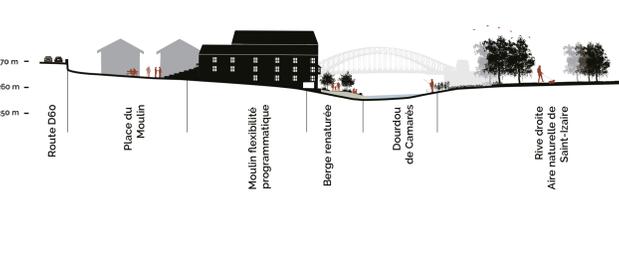
Le propriétaire n'est présent que pour la maintenance. Une maintenance qu'il va bientôt pouvoir gérer à distance. Ainsi, Le Moulin deviendrait un lieu central d'intérêt pédagogique. Recouvrant des enjeux archétypes pour l'avenir du territoire, le Moulin se transforme en incubateur. La Fabrique du Moulin peut accueillir étudiants, architectes, chercheurs, professionnels en résidence, pour apporter leurs expertises et compétences au grand territoire. A l'image d'un « Fab Lab », laboratoire de fabrication, ce projet peut s'inscrire dans un réseau local et rendre possible l'invention et l'expérimentation. Dans ce scénario, le PNR (et/ou la communauté de communes) en partenariat avec des écoles, universités ou professionnels loue sur une durée déterminée les locaux au propriétaire afin de leur apporter un espace de travail et de logement. Ce nouvel espace, s'inscrit dans la continuité de nos travaux et permet d'insuffler au centre bourg une nouvelle dynamique qui l'ancre dans son territoire.



### SCÉNARIO 2: RENATURATION DU BARRAGE ET MISE EN LUMIÈRE D'UN PATRIMOINE NATUREL FRAGILE

VERS UNE RESSOURCE EN EAU QUI S'AMOINDRIT

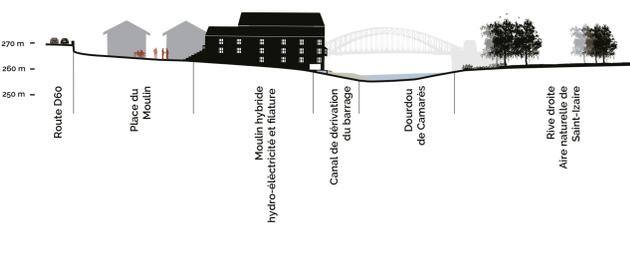
Le projet mise sur la renaturation du Dourdou qui s'assèche d'année en année et de ses berges. En réponse aux enjeux d'embellissement et écologique du bourg, cette renaturation des berges permet de donner un second souffle à cet espace. En outre, effacer le barrage permettra de restaurer la continuité écologique et de reconquérir le potentiel paysager du Dourdou. L'objectif est de redonner de l'attractivité aux berges tout en prenant en compte la fluctuation du niveau d'eau. En d'autres termes, la végétalisation des berges permettant à la ripisylve de s'installer durablement, agira comme espace propice à la promenade et à la détente et zone tampon en cas de crue. Un réel travail architectural sur le moulin assurera une flexibilité programmatique capable d'assurer la réversibilité et l'évolutivité des usages (espaces modulables, RDC actifs, multi-usages, etc.). En réponse à l'avenir incertain, le moulin se déploie en bâtiment démonstrateur pour la commune. Lorsque le bourg s'ouvre vers sa rivière, la vie en symbiose devient possible.



### SCÉNARIO 3: LA FILATURE, VERS LA FABRIQUE D'UN LIEU HYBRIDE

DANS LE CONTEXTE DU GIEC 6, HORIZON 2050

L'objectif est d'aborder le lieu comme un espace hybride. C'est-à-dire, penser un espace comme multifonctionnel avec différentes modalités d'habiter l'espace et d'y produire. Face aux enjeux du changement climatique, le moulin continue d'être une mini centrale hydroélectrique lorsque le débit le permet. L'hybridation de cet usage avec une activité artisanale (laine ou minoterie) permet d'inscrire le bourg dans une économie en lien avec son territoire. Ce scénario remplace le moulin au centre d'une économie locale et redynamise l'attractivité du bourg. Enfin, ce scénario semble le plus pertinent face aux défis à venir.



# RETOUR AUX SOURCES

## DEUX PROJETS AU FIL DE L'EAU POUR ANCRER LA COMMUNE DANS SON TERRITOIRE

Auteur: Kathleen Rabaste 2023 / Sous la direction de Llewella Maléfant et d'Alexandre Brun

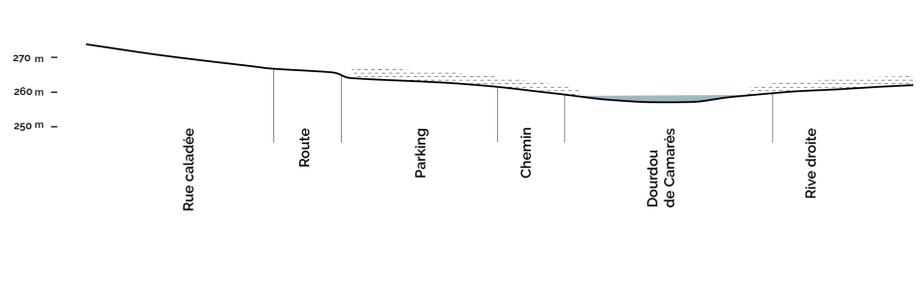
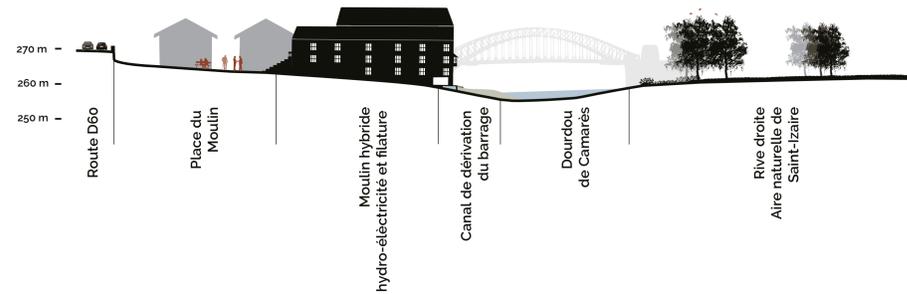
MASTER **PROJET**  
projet d'aménagement prospective territoriale

UNIVERSITÉ **PAUL VALÉRY**  
MONTPELLIER 3

LE GRAND OCCITANIE

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU **SAINT-AFFRICAÏN**  
ROQUEFORT, 7 VALLONS

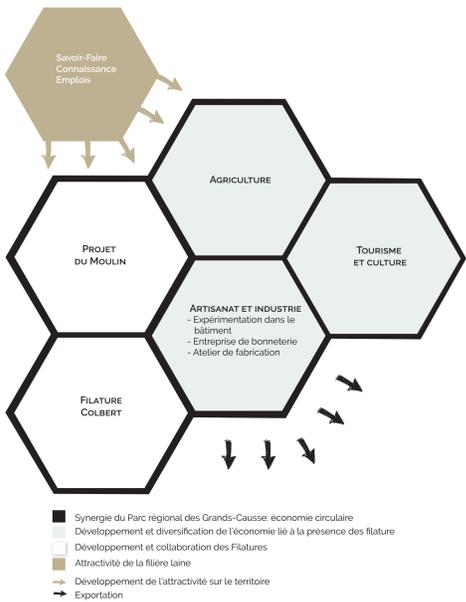
Parc naturel régional des Grands Causses



### Au fil de l'eau: un projet de Filature dans l'intérêt du territoire

Le site du Moulin n'a pas été choisi par hasard, il s'inscrit dans la continuité du projet de la Filature Colbert et permet l'hybridation de son activité hydroélectrique. Avant même d'avoir des implications économiques, ce projet de filature a une forte portée symbolique pour le territoire. Il prête main forte à la Filature Colbert afin de valoriser la ressource n°1 locale: la brebis Lacaune (1 million de tonnes de laine/an) et d'accompagner les artisans dans une dynamique autour du «Made in France». En d'autres termes, il apporte une valeur ajoutée au territoire en transformant localement et en s'inscrivant dans une réalité économique. Le projet prévoit la réhabilitation du patrimoine bâti avec des matériaux biosourcés d'origine locale et l'achat de machines. Le lieu pourra permettre l'organisation de visites touristiques et pédagogiques.

- Rachat du Moulin  
Actuellement estimé à environ 600 000 €
- Réhabilitation du Moulin  
Coût estimé : 1 000 000 €
- Achat de machine
- Le projet serait porté par le Parc Régional des Grands Causses en partenariat (financier ou autre) avec la Région, l'Europe (programme Leader), la Confédération générale des industriels et producteurs de lait de brebis de Roquefort, et des investissements privés.



### Quand le caractère inondable dessine l'espace à mettre en scène

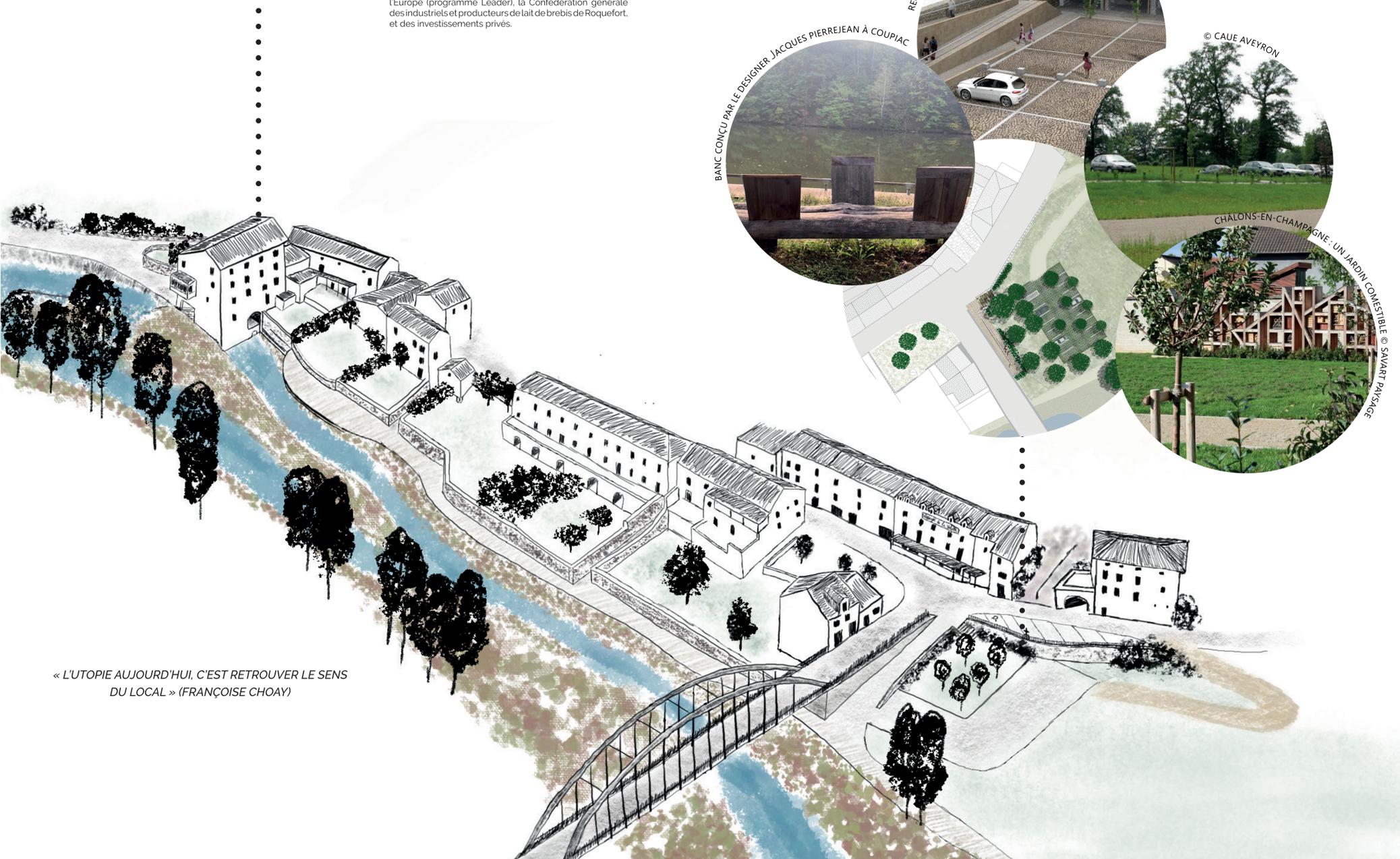
La requalification rationnelle de cet espace public aura une double vocation. D'une part, le projet allie parking et sol perméable. En d'autres termes, il minimise l'impact humain sur cette zone d'expansion du Dourdou, il laisse place à l'infiltration des eaux et réduit les îlots de chaleur. Ainsi le projet prévoit de désimpermeabiliser les 600 m² de bitume, de rendre accessible le site avec l'aménagement d'une rampe PMR et d'agrandir le parking autour d'un revêtement perméable (pavés drainants ou dalles alvéolées).

D'autres part, le projet valorise le lien bourg-Dourdou et remet le local au cœur du propos. De facto, des essences locales garantissant ombrage et un jardin « vitrine » comestible (plante aromatique, fleurs, arbustes et arbres fruitiers) pourront être plantés. Cette vitrine pourrait devenir une initiative conduisant vers un «bourg comestible». En tant qu'espace à vivre, le mobilier urbain pourra être conçu par le designer millavois Jacques Pierrejean. Cette initiative est sou-

tenue par le syndicat mixte du parc, puisqu'un premier prototype de banc a déjà été élaboré avec des ressources forestières locales.

Le risque devient donc une opportunité pour valoriser l'espace habitable et territorialiser l'action climatique, afin de rendre cette réalité appropriable par tous.

- **Parking perméable**  
Coût: budget estimé à 65 000 €  
Financements possibles: Agence de l'eau (jusqu'à 80% du montant éligible)/ Syndicat mixte Tarn- Sorgues-Dourdou-Rance
- **Le jardin vitrine**  
Conseil: CPIE de Rouergue / Arbres Haies Paysages d'Aveyron / CAUE  
Coût: budget estimé à 8 000 €  
Financements possibles: commune de Saint-Izaire, PNR dans le cadre du Plan alimentaire territorial Grands Causses - Lévézou (aide spécifique pour l'aménagement)
- **Entretien du jardin vitrine:** les habitants, l'école à titre pédagogique, les associations, la mairie, un partenariat avec le lycée agricole ou le brevet professionnel Aménagements paysagers de Saint-Affrique.



« L'UTOPIE AUJOURD'HUI, C'EST RETROUVER LE SENS DU LOCAL » (FRANÇOISE CHOAY)