

GROUPE



Appel à manifestation d'intérêt  
Programme d'Investissements d'Avenir

-

Action « Territoire d'innovation de grande ambition »

-

Dossier de candidature

Appel à manifestation d'intérêt

**“La force des graines selon leur entêtement à mûrir”  
(A. Césaire)**

## 1. Fiche du porteur de projet

**Raison sociale : SYNDICAT MIXTE DE LA VALLÉE DE L'AUDE ET DES PYRÉNÉES AUDOISES**

### **Nom du porteur de projet**

Nom : **Syndicat Mixte de la Vallée de l'Aude et des Pyrénées Audoises** Sigle : SMVAPA

Date de création : 10 décembre 1990

Objet social : Syndicat Mixte

Adresse du siège social : 2, Place ALCANTARA – 11300 LIMOUX

Adresse de correspondance, *si différente* :

Téléphone : 04 68 31 80 29

Adresse électronique : smvapa@payshva.org

Adresse site internet : www.payshva.org

### **Statut juridique du porteur du projet**

Syndicat Mixte

Organisme de droit privé (préciser) :

Code NAF :

N° d'enregistrement à la Préfecture (pour les Associations) :

Numéro de SIRET :

Organisme de droit public (préciser) :

Numéro de SIRET : 251 101 119 00013

### **Représentant légal**

Civilité (nom/prénom) : Pierre DURAND

Fonction au sein de l'organisme bénéficiaire : Président

Tel : 04 68 31 80 29

Adresse électronique :

### **Responsable opérationnel à contacter** (s'il diffère du représentant légal)

Civilité, nom /prénom : Philippe BOURSIER

Fonction au sein de l'organisme bénéficiaire : Directeur

Tél. : 04 68 31 80 29

Fax : 04 68 31 80 59

Adresse électronique

## 2. Note de stratégie globale

*reprenons*

*l'utile chemin patient*

*plus bas que les racines le chemin de la graine le miracle sommaire bat des cartes mais il n'y a pas de miracle seule la force des graines selon leur entêtement à mûrir*

*parler c'est accompagner la graine jusqu'au noir secret des nombres*

Aimé Césaire, Chemin

### Identité et ambition du projet

L'ambition du Pays de la Haute-Vallée de l'Aude est de mettre en œuvre concrètement la **transition écologique, énergétique et sociale** sur son territoire.

Avant la transition : un territoire qui a subi le choc de la désindustrialisation et aborde la perspective du changement climatique dans la crainte de la vulnérabilité de ses filières agricoles (viticulture, élevage, sylviculture) et d'une dégradation progressive des conditions de vie.

Après la transition : un territoire qui saura s'adapter au changement climatique tout en diminuant ses émissions de carbone, qui fait de la qualité de ses produits une marque de fabrique, qui invente une agriculture de pointe combinant haute valeur ajoutée, gestion durable des sols et protection de la biodiversité, qui développe une nouvelle industrie à partir de ses champions locaux en misant résolument sur le numérique, qui innove dans les énergies renouvelables, qui généralise l'écoconstruction fondée sur des ressources locales, en créant des emplois nouveaux dans toutes ces filières.

Enfin, un territoire qui, par son engagement dans la transition, réalise un saut qualitatif dans l'amélioration de la qualité de vie de ses habitants, et en fait un atout pour son attractivité.

En contrepoint des métropoles de la région Occitanie, qui concentrent richesse économique et croissance démographique, le Pays de la Haute-Vallée de l'Aude propose une dynamique complémentaire en tirant parti de ses nombreux atouts : un cadre naturel de grande qualité, une proximité entre les acteurs, des disponibilités foncières.

Passer du déclin au rebond, décider ensemble de son avenir, anticiper et s'adapter aux changements climatique, économique, démographique, c'est le sens que le Pays de Haute-Vallée de l'Aude donne à la résilience territoriale. Pour incarner la **résilience écologique et sociale** et engager pleinement le territoire dans la transition, il convient d'impliquer tous les habitants, reconnaissant leur rôle fondamental dans la vitalité (économique, culturelle, sociale), la qualité (des paysages, des productions, du lien social...) et donc dans l'attractivité du territoire. Il s'agit en fait, de se réapproprier, à l'échelle du village comme de la Haute Vallée, le fait d' "habiter".

L'enjeu de cette démarche est de changer le regard porté par les habitants et acteurs économiques sur le territoire et ses ressources afin d'améliorer leur pouvoir d'agir et d'entreprendre, passer de la situation de subir, à celle de choisir. Mieux connaître ses ressources (naturelles, patrimoniales, culturelles, humaines) est un préalable à leur préservation et leur valorisation, c'est à dire à la création de valeur ajoutée sur le territoire par leur utilisation (sylviculture, agriculture, tourisme, ...). Agir sur la valorisation des ressources du territoire c'est développer l'activité économique, et

s'attacher à renforcer l'attractivité du territoire (résidentielle, touristique, économique), par le développement d'activités et de services.

Le projet de transition du territoire comporte **trois thématiques articulées entre elles** :

### **1- Viticulture et agriculture de demain**

Le potentiel d'innovation dans la viticulture est très important et couvre toutes les dimensions de la résilience écologique et sociale. L'adaptation au changement climatique pourra être grandement facilitée grâce à des innovations technologiques faisant une large part au numérique (tracteurs connectés, drones, télédétection), en améliorant la connaissance en continu des conditions de culture et en permettant des interventions ciblées. La sélection de porte-greffes résistants / tolérants aux maladies sera également cruciale pour viabiliser la filière à l'avenir. L'optimisation de la ressource en eau, avec la possibilité de valoriser les eaux usées et de développer l'irrigation en plaine, ira dans le même sens. Des pistes d'innovation de rupture seront également explorées, comme la possibilité de combiner la culture de la vigne et l'implantation de panneaux photovoltaïques avec récupération d'eau afin de limiter les évapotranspirations aux périodes de grande chaleur.

Les acteurs de la viticulture dans le Pays de la Haute-Vallée de l'Aude ont investi depuis quelques années dans la préparation de ce panel d'innovations majeures, notamment avec la création du GIEE « Pour une excellence viticole en Haute-Vallée de l'Aude », qui regroupe 35 viticulteurs « pionniers » et tous les acteurs économiques et de développement locaux, et dont la coordination est assurée par la CAVALE. Le projet TIGA leur permettra de mobiliser des équipes de recherche de haut niveau sur ces problématiques, en lien avec des laboratoires et des écoles d'agronomie de Montpellier et Toulouse, et de passer à l'action avec des réalisations concrètes pour ouvrir vers la répliquabilité sur d'autres territoires.

Cette excellence du secteur viticole, qui a su depuis longtemps se mettre en marche pour innover ensemble sur le territoire de la Haute-Vallée de l'Aude, pourra servir d'exemple et d'inspiration pour d'autres filières agro-alimentaires : le secteur de la boulangerie pour favoriser l'utilisation de blés locaux, le secteur des fruits à coque pour la création d'une filière locale, ...

### **2- Ecoconstruction**

Le thème de l'écoconstruction représente un potentiel très important, aussi bien en tant que levier vers les économies d'énergie (avec une mention particulière sur l'énergie "grise" liée à la production, au transport, à la mise en oeuvre et au recyclage des matériaux, qui devient prépondérante dans le cycle de vie des bâtiments bioclimatiques passifs ou à énergie positive) que sur la relocalisation de la valeur ajoutée liée au secteur du bâtiment. A ces arguments économiques et écologiques s'ajoutent des considérations sur la santé (notamment la qualité de l'air intérieur) et la qualité de vie liée au confort des bâtiments et à la fierté de ses habitants.

Dans ce domaine stratégique pour le territoire, les acteurs autour de Batipole proposent de s'organiser sous la forme d'un cluster, pour travailler ensemble à la conception, au développement de matériaux et de techniques, et à une communication commune auprès des utilisateurs potentiels, en particuliers collectivités locales et institutions, encore trop peu avertis du contenu de l'écoconstruction et de son intérêt. La démarche devra permettre d'établir un lien avec l'amont, à travers la production d'écomatériaux issus de ressources locales (bois de qualité avec le cèdre des Corbières et le développement de l'aboutage, terre compressée, paille, chanvre, paille de lavande, laine de mouton, etc.), et avec l'aval des prescripteurs et des maîtres d'œuvre formés. Elle explorera également le lien avec l'innovation technologique et le numérique, avec des débouchés directs pour des PME innovantes dans le domaine de l'outillage, de la chaîne de commande et de la logistique, de la qualification des matériaux, etc.

Cet effort de structuration sera largement soutenu par plusieurs maîtres d'ouvrages publics du territoire, à commencer par les Communautés de Communes du Limouxin et des Pyrénées Audoises, ainsi que les communes, qui explorent la possibilité de pousser l'exigence de l'écoconstruction aussi loin que possible dans les projets de bâtiments publics, aussi bien dans le neuf qu'en rénovation.

Il bénéficiera également d'un soutien important de trois entreprises du territoire : le chocolatier Nougaret à Luc-sur-Aude, fournisseur de Paris Chocolat et exportateur de la qualité audoise dans le monde entier, le boulanger-biscuitier P'tit Louis à Quillan et le village de vacances d'Arques, à travers trois programmes de bâtiments écologiques de grande qualité de typologie très différentes qui illustreront la cohérence du projet de transition écologique, énergétique et sociale du territoire à travers toutes ses dimensions.

### **3- Bioressources et énergie**

La question énergétique est très présente sur le territoire, notamment compte tenu de l'importance de la production d'hydroélectricité mais également à travers de nombreuses filières d'énergie renouvelable développées depuis une décennie : éolien, solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie. Le projet de transition propose de poursuivre l'effort de développement et surtout d'être innovants à tous les niveaux, en lien avec les innovations projetées dans le domaine de la viti-agriculture : sur le plan agronomique en conciliant la valorisation énergétique des bioressources et le retour nécessaire de la matière organique au sol, sur le plan économique en valorisant les fractions d'intérêt (chimie verte) en amont de la valorisation énergétique, sur le plan écologique en choisissant des procédés optimisés et particulièrement respectueux de l'environnement (méthanisation, pyrolyse/gazéification), et sur le plan technologique en développant de nouvelles formes de valorisation énergétique (petit éolien, panneaux photovoltaïques dans les vignes,...).

Cet effort clairement disruptif sera renforcé par trois initiatives complémentaires qui contribuent à la cohérence d'ensemble : la gestion concertée de la ressource hydrologique du territoire, dans une approche multi-usages ; le développement d'une gestion durable de la forêt et sa valorisation en tant que puits de carbone quantifiés et certifiables ; le développement de la production d'énergie renouvelable porté par des projets d'initiative citoyenne.

Ces 3 thématiques sont supportées par une dimension transverse tout à fait essentielle à la cohérence et l'ambition du projet :

### **4- Animation de l'innovation territoriale**

Le territoire de la Haute-Vallée de l'Aude correspond effectivement à un bassin de vie au sens de l'INSEE, qui est l'échelle attendue dans le cadre de l'AMI TIGA (cf. 2.1 du cahier des charges). Au-delà de cette définition quelque peu administrative, ce territoire a démontré dans le cadre du montage et de l'animation du PTCE 3.EVA que les acteurs cherchent à travailler ensemble même quand ils appartiennent à des secteurs très différents de la société, et surtout qu'ils ont l'envie et les moyens de trouver des intérêts croisés dans la prise en charge de problématiques globales, comme celles de l'insertion, de l'entrepreneuriat, de la transition numérique, de la valorisation des ressources locales, de l'attractivité du territoire, ...

Au moment de bâtir et de coordonner un projet de transition positive et radicale du territoire, cette capacité d'animation transversale est capitale afin d'éviter simultanément deux écueils : d'une part le risque d'un raisonnement en silo qui perdrait la cohérence de l'approche et risquerait de créer une distance avec la société ; d'autre part le risque d'une vision trop descriptive et loin de l'action, qui s'est manifesté par exemple dans nombre d'Agenda 21 territoriaux.

Pour cette raison, le projet de transition s'inscrit dans la dynamique ouverte par le PTCE 3.EVA et s'appuie sur ce qui fait son succès. Concrètement, le PTCE 3.EVA portera deux actions complémentaires :

- L'accompagnement des acteurs économiques, avec une attention particulière pour les entreprises les plus dynamiques, dans l'innovation et la transition numérique, par la mise en réseau et des actions d'animation concrètes et proches du terrain.
- L'implication de l'ensemble de la population de la Haute-Vallée de l'Aude, en jouant sur la diversité des modes de représentation (associations professionnelles, citoyennes, culturelles, territoriales, organisateurs d'événements, ...).

L'autre aspect est l'élaboration et le déploiement autour des projets, d'outils des sciences humaines (sociologie, ethnologie...) qui vont permettre d'élaborer une communication et une animation entre les citoyens du territoire, les acteurs partenaires du projet : cette thématique va constituer le système nerveux du projet qui va innover le territoire géographique et ses habitants.

Les approches méthodologiques, comme l'enquête sociologique déjà utilisée par le PTCE dans la mise en place d'une filière viande locale, seront utilisées sous la supervision de laboratoires universitaires compétents afin de déterminer des analyses innovantes du projet territorial. On ne peut plus continuer à penser des aménagements, des actions de développement sans penser à l'adhésion des populations concernées.

Ces actions d'animation sont aussi structurées par un développement des techniques numériques dans les entreprises partenaires du projet ; en effet, et dans la suite des actions entreprises par le PTCE-3EVA dans le domaine du déploiement des technologies du numérique, l'équipement des entreprises du territoire est fondamental pour assurer leur compétitivité dans leur domaine d'activité et pour s'inscrire dans l'axe de qualité des produits que privilégie ce projet. C'est pourquoi le projet agrège un certain nombre de projet d'équipements numériques des entreprises locales : rester dans la course c'est aussi participer à la résilience sociale du territoire, à la fois économiquement en termes de compétitivité, mais aussi moralement en termes de réussite et d'accès à des nouvelles technologies.

### **Contexte général du territoire**

Haute-Vallée de l'Aude... Ce territoire de piémont, de moins de 50000 habitants mais représentant plus d'¼ de la surface du département, est posté au pied des Pyrénées. La Haute Vallée est composée d'une mosaïque de zones de moyenne montagne, de collines, de montagne sèche, de plateau d'altitude, de plaine alluviale, de vallées, de vignes, prairies, champs et berges, de forêts, de garrigue, de zones humides, de villages, hameaux, ville moyenne, zones commerciales, ronds points... C'est une mosaïque de biotopes et de paysages et un territoire à plusieurs interfaces : entre urbain et rural, avec Limoux et ses 11 000 habitants, à proximité de Carcassonne, avec des zones où la densité passe sous les 5 hab/km<sup>2</sup>, entre Pyrénées et Méditerranée, entre Toulouse, Montpellier et Perpignan. Elle est au barycentre de la nouvelle Région Occitanie et cette situation se traduit par des interactions multiples avec les territoires métropolitains; pourtant, elle bénéficie peu des retombées économiques liées à sa position.

L'histoire sociale et économique de ce territoire est ancienne et mouvementée. Après un maximum démographique vers 1850, alors que l'industrie née grâce à l'eau et l'énergie du fleuve connaît son apogée, la population chute presque de moitié en près d'un siècle, selon une tendance valable pour la France rurale dans son ensemble. Si ceux qui ont assisté au déclin peuvent parfois cultiver un sentiment de fatalité, ils seront encouragés par les nouveaux arrivants. Depuis les années 70, ils sont des milliers à s'être installés en Haute Vallée, pour beaucoup attirés par les paysages, une nature préservée, la possibilité d'accéder à la propriété et des terres cultivables. Néo-ruraux et voisins d'Europe du Nord, ils ont apporté un nouveau souffle avec de nouvelles activités et surtout, la volonté de faire vivre la Haute-Vallée.

Nés ici ou venus d'ailleurs, des hommes et des femmes, attaché-e-s à leur vallée se battent pour maintenir et développer leur activité, pour animer la vie sociale et culturelle, pour changer la vision d'avenir et lancer de nouveaux projets.

La diversité des populations qui habitent le territoire, depuis quelques mois ou plusieurs générations, est une richesse et il y a certains traits que l'on retrouve chez tous et qui constituent des « biens communs » : un fort attachement à la nature et aux paysages, admirés et parcourus ; un attachement à la culture sur cette terre chargée d'histoire, et à la force des liens entre habitants.

*« Au quotidien, il dépend avant tout de nous, gens d'ici ou devenus tels,  
que ce pays où il fait bon vivre devienne ou non un pays où l'on peut vivre »*  
(François de Ravignan, L'avenir d'un désert au pays sud-audois, 1996)

La viticulture, assise sur l'histoire multiséculaire de la Blanquette de Limoux ( dont l'élaboration par les moines bénédictins de l'abbaye de St Hilaire est attestée depuis 1531, et AOC depuis 1938) a pris le train des signes de qualité, avec la reconnaissance des AOC Crémant et Limoux, vins tranquilles blancs puis rouges (en 2009), et une partie croissante de production en agriculture biologique. L'élevage, orientation principale des exploitations de la zone amont, majoritairement extensif et dédié à la production de viande le plus souvent sous signe de qualité (agneau, bœuf et veau labellisés « Pays Cathare », Rosée des Pyrénées IGP), n'est pas en reste. Ces deux filières ont donné lieu en 2017 à la création de deux GIEE (Groupements d'Intérêt Economique et Environnemental) partenaires du projet : « Pour une excellence viticole en Haute Vallée de l'Aude » et « Améliorer l'autonomie alimentaire des systèmes de production pour développer l'engraissement ».

Si le secteur agricole compte de belles coopératives depuis longtemps, ce mode d'organisation a été choisi depuis plusieurs années par de nouveaux acteurs du territoire, notamment au service de l'innovation sociale et citoyenne, dans les secteurs des études, de la formation, du bâtiment. La convergence de plusieurs initiatives a permis la création d'un PTCE (Pôle Territorial de Coopération Economique), figurant parmi les 14 lauréats du second appel à projet national en 2015. Cette reconnaissance est un jalon essentiel dans la prise de conscience des atouts de ce territoire face aux enjeux de la transition économique et sociale : l'existence d'un tissu d'entrepreneurs et la force d'un réseau de proximité, constitué d'acteurs qui raisonnent en dehors des cadres traditionnels du développement économique tout en cherchant à élargir leur cercle en permanence. Le PTCE 3.EVA ([www.3eva.org](http://www.3eva.org)) est ainsi actif depuis près de deux ans autour d'une ambition collective, celle de valoriser les ressources du territoire (compétences, agriculture, eau, déchets, finance...) pour impulser un nouveau développement du territoire. Ces réalisations ouvrent la voie à ce projet de transformation positive du territoire fondé sur la résilience écologique et sociale.

Le secteur de l'écoconstruction a permis l'émergence d'acteurs de bon niveau, chacun dans son métier : le centre de formation Batipole, qui réunit des expertises nombreuses sur différents métiers liés à l'écoconstruction, est un acteur incontournable en matière d'insertion professionnelle et propose des formations reconnues à l'échelle de la région Occitanie, les SCOP BTP (bois-terre-paille), APEX (artisans du patrimoine en écoconstruction), Batiscop (charpentés), ... L'enjeu est aujourd'hui celui de la consolidation et de l'extension de la filière, vers l'amont avec la production d'écomatériaux issus de ressources locales, vers l'aval avec des prescripteurs et des maîtres d'œuvre formés.

L'énergie est historiquement un secteur important, avec l'aménagement de la Haute-Vallée pour la production hydroélectrique démarré dans les années 1930. Le programme d'EDF intitulé "Une vallée, un territoire" vise à "favoriser l'émergence de projets innovants et créateurs d'emplois autour de



l'eau, l'énergie et l'environnement, et de développer l'appel aux compétences des industriels et artisans locaux". C'est dans le cadre de ce programme qu'EDF est partie prenante et financeur du PTCE 3.EVA et joue un rôle actif dans la dynamique qui porte aujourd'hui le projet de transition. La production d'énergie renouvelable fait l'objet de différents projets sur le territoire (éolien, photovoltaïque, bois énergie, biogaz), dont certains font l'objet d'une forte opposition locale (notamment dans l'éolien) faute d'une vision d'ensemble portée par les habitants. A l'opposé de ces démarches qui ne respectent pas véritablement l'éthique du développement durable, le projet de parc photovoltaïque citoyen "1, 2, 3 soleil" de Luc-sur-Aude (cf. <https://123soleil.luc-sur-aude.fr/>), pionnier dans la région Occitanie, propose une approche inclusive qui fait ses preuves.

Si on a pu parler à juste titre de désindustrialisation dans la Haute-Vallée de l'Aude, le secteur conserve plusieurs champions locaux, comme Actis et Monier à Limoux, Nougaret à Luc sur Aude, Monblason à Espéras. Par ailleurs, le renouvellement existe avec un tissu de TPE et PME qui témoignent d'une réelle dynamique entrepreneuriale, même si elle est trop peu connue et reconnue à ce jour. Il n'est pas rare de découvrir qu'une petite entreprise locale exporte dans l'Europe entière sans que les habitants du village voisin n'en aient la moindre idée. Plus grave, l'activité et le potentiel de ces entreprises sont ignorés des jeunes du territoire à la recherche d'une orientation ou d'un emploi. Le dirigeant de l'entreprise Monblason, qui réalise par transfert les maillots de clubs sportifs prestigieux, témoignait récemment ne recevoir qu'une dizaine de CV par an pour des candidatures spontanées ! La représentation dominante dans la population est encore celle d'un territoire qu'il faut quitter pour se forger un avenir.

### **Dimensions innovantes**

Au travers de cette candidature, nous affirmons plusieurs partis pris sur l'innovation et l'ambition d'un territoire rural. A l'image d'un haut niveau de biodiversité garante de résilience des écosystèmes, la diversité des populations et des activités de la Haute-Vallée de l'Aude s'est avérée être un atout pour faire face aux chocs de la désindustrialisation, un atout à maintenir et développer. Trop souvent, les territoires ont été hypnotisés par l'espoir de l'arrivée d'un acteur providentiel extérieur et d'un retour à l'âge d'or. A l'opposé des logiques de spécialisation, c'est la diversité des activités, des paysages, des populations, la qualité des productions et de l'environnement sur lesquels le territoire doit s'appuyer. Diversité et qualité, engagement de tous dans la transition, seront l'avantage comparatif et la base de l'attractivité de la Haute-Vallée de l'Aude. La diversité souhaitée doit être animée par une transversalité des réflexions et le renforcement des liens entre acteurs de secteurs et milieux différents.

L'engagement des acteurs et des actions retenues se fait à partir de la compréhension suivante de l'innovation : l'innovation territoriale c'est l'irruption de quelque chose de nouveau, dans un contexte donné, qui va remplacer d'anciennes pratiques et qui donc va se répandre en transformant positivement le territoire.

Telle que nous la percevons, l'innovation est d'abord sociale et territoriale, c'est elle qui transforme un territoire et sa vitalité. Les nouveautés technologiques ou organisationnelles sont des leviers pour engager les entreprises et les secteurs d'activités dans une anticipation du changement climatique et des évolutions économiques pour renforcer leurs avantages compétitifs.

Ici, l'innovation se manifeste à travers plusieurs dimensions dans le projet du territoire :

1. **sociale** : transforme la vie quotidienne des individus et leurs relations.



2. **scientifique** : avec l'appui des sciences sociales, économiques et politiques pour mieux comprendre les leviers humains du développement et animer le 1<sup>er</sup> point ; avec l'apport des sciences du vivant pour la connaissance des sols, de l'hydrographie, de la biodiversité, des processus d'évolution du paysage ; avec les sciences physiques pour la connaissance des matériaux,
3. **technique et numérique** : la transition énergétique, industrielle et écologique passera nécessairement par l'innovation et de nouvelles méthodes culturelles, de nouveaux matériaux biosourcés, une évolution des modes de production, conception et fabrication pour le bâtiment, et de façon évidente, l'usage du numérique à tous les niveaux (conception, production, suivi...)
4. **économique et financier** : la valorisation des ressources locales passe aussi par la mise au service du développement local des ressources financières mobilisant en particulier le financement participatif. De nouveaux modèles doivent être trouvés pour que les plus-values de la valorisation des ressources locales restent aux mains de ses habitants (vent, soleil, bois, ...), par exemple avec l'investissement citoyen dans les énergies renouvelables.
5. **politique et organisationnelle** : pour engager l'ensemble des acteurs autour d'une ambition et un changement de paradigme, les modes de décision et d'implication des habitants et acteurs dans le développement doivent être adaptés. Des organisations en réseau, souples et non pyramidales doivent être déployées, à l'image du modèle PTCE, offrant un cadre neutre pour catalyser les énergies individuelles et les mettre au service de l'ambition collective.

#### **Modalités d'innovation participative qui permettent l'implication des usagers et des citoyens**

L'innovation sociale et participative est au cœur même du projet de transformation, dans le prolongement de l'action du PTCE 3.EVA. Les modalités sont explicitées dans une fiche action dédiée, intitulée « Penser globalement, agir localement », qui interagit avec toutes les autres.

Ce point est également central dans la gouvernance du projet, comme cela est explicité dans la suite.

#### **Caractéristiques du projet qui garantissent sa répliquabilité sur d'autres territoires**

La répliquabilité du projet repose sur deux dimensions complémentaires : la répliquabilité des actions prises individuellement, qui se mesurera en partant de territoires ayant des problématiques similaires, et la répliquabilité de la démarche d'ensemble d'animation transversale d'une communauté d'acteurs d'horizon divers, fondée sur l'ouverture, la coopération et la recherche de bénéfices croisés à l'échelle d'un territoire.

Concernant les actions thématiques :

#### **Viticulture et agriculture de demain**

Tous les territoires agricoles vont être confrontés dans des mesures variées à l'exposition au changement climatique, et notamment la vigne française. Les actions proposées dans le cadre de ce projet pourront largement être transposées dans d'autres territoires, notamment à travers l'action des laboratoires partenaires du projet et des acteurs de l'interprofession. Au-delà des propositions théoriques et des travaux de laboratoire, le projet permettra de mettre en oeuvre des pilotes en vraie grandeur, indispensables pour prendre en compte l'ensemble des dimensions d'une problématique. Enfin, les clés d'extrapolation seront d'autant plus pertinentes que le vignoble de la Haute Vallée et du Limouxin est au carrefour des influences océaniques et méditerranéennes, avec des sols, des choix de cépage et de méthodes de vinification que l'on retrouve dans les autres vignobles du Sud de la France.

## **Ecoconstruction**

L'écoconstruction est un secteur dans lequel la demande est très importante, comme en témoigne le succès des salons et manifestations interprofessionnelles sur le sujet, de même que des revues spécialisées (construction bois, maison écologique, etc.). Pourtant, l'offre tarde à se concrétiser à la bonne échelle en raison de l'interdépendance des facteurs : professionnels formés - solutions techniques accompagnées du bon niveau de normalisation (DTU, avis techniques, règles de mise en oeuvre, etc.) - disponibilité des écoproduits et écomatériaux. Les travaux menés dans le cadre du cluster écoconstruction permettront d'agir sur ces trois dimensions :

- Sur la formation des professionnels de la maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'oeuvre et mise en oeuvre, des programmes seront mis sur pied et accessibles à d'autres territoires : directement à l'échelle de la région Occitanie en proposant ces formations sur ce territoire, et pour d'autres régions via la formation de formateurs.
- Sur la conception de solutions techniques normalisées, les travaux menés dans le cadre du projet bénéficieront à tous les acteurs de l'écoconstruction en France et seront généralement menés en lien avec les meilleurs spécialistes de chaque discipline organisés en réseau. La présence d'Amàco ("atelier matières à construire") dans le projet, s'agissant d'un centre de recherche de référence sur la construction en terre situé aux Grands Ateliers dans l'Isère, est dans ce sens emblématique.
- Sur la disponibilité des écoproduits et écomatériaux sur le territoire : c'est un sujet essentiel quand on sait que les écoconstructeurs doivent aujourd'hui les importer en grande partie de pays européens assez lointains (Allemagne, Suisse, Autriche, ...), ce qui est totalement contradictoire avec l'objectif de limiter l'énergie grise du bâtiment. Là aussi, la mise en place de filières locales permettra d'alimenter d'autres territoires, à l'échelle de la région Occitanie et des régions limitrophes. Au-delà, et selon le poids spécifique des produits concernés, les savoir-faires mobilisés pourront être transposés à d'autres territoires dans le cadre des réseaux d'acteurs existants.

## **Bioressources et énergie**

La problématique de l'optimisation de l'usage des bioressources dans le cadre de l'économie circulaire est très générale. Les exemples des biocarburants, dont le bilan écologique a été très surestimé au départ avant d'en arriver à la promesse d'une 2ème génération que tout le monde attend, ou de l'utilisation massive en Allemagne de cultures spécifiquement destinées à la méthanisation, montrent que cette question est absolument essentielle pour définir un modèle durable d'utilisation des terres agricoles. Le scénario Afterres 2050, élaboré par l'entreprise associative Solagro avec le soutien de la Fondation Charles-Léopold Mayer pour le progrès de l'homme et l'ADEME (cf. <http://afterres2050.solagro.org>) montre toute la complexité du sujet et la nécessité d'une prise en compte systémique.

Le projet du territoire de la Haute-Vallée de l'Aude permettra de mener cette réflexion en grandeur réelle à l'échelle d'un territoire à dominante viticole doté d'une bioraffinerie dédiée (distillerie), et sera transposable dans le même type de contexte. Au-delà de la typologie de production, les outils méthodologiques qui seront développés pourront être déployés plus largement.

## **Concernant la démarche d'animation transversale :**

Le PTCE 3.EVA fait partie des quelques PTCE en France avec une approche territoriale intégrée et non une orientation thématique. Dans ce cadre, il a développé une approche et des outils qui pourraient

déjà être utilisés sur d'autres territoires du même type, notamment grâce au travail réalisé en partenariat avec le laboratoire ART-Dév à Montpellier. Ce travail va être poursuivi et amplifié dans le cadre du projet, avec l'organisation de trois ateliers de travail :

Atelier 1 : accompagnement des diagnostics, études et actions par l'apport de cadres conceptuels et stratégiques, alimentés par une démarche pluridisciplinaire associant géographie, aménagement du territoire, économie, science politique et sociologie.

Atelier 2 : élaboration d'outils permettant l'évaluation des différentes actions du projet : indicateurs de suivi des actions et indicateurs innovants permettant d'évaluer la qualité de vie sur le territoire, et les impacts du projet sur ces indicateurs. L'enjeu est d'appréhender les différentes dimensions de la résilience écologique et sociale du territoire.

Atelier 3 : suivi et analyse de l'ensemble du projet, aide à la communication et à la valorisation des actions, diffusion des résultats et des méthodes dans le cadre d'une réflexion sur le transfert et la réplication des expérimentations innovantes.

### **Modalités de gouvernance qui crédibilisent la transformation du territoire**

Depuis deux ans, le Pôle Territorial de Coopération Économique 3.EVA est animé par un conseil d'administration de 10 coprésident.e.s représentant la diversité des acteurs du territoire. Cette gouvernance collégiale assure une transversalité des réflexions et un partage des décisions. C'est un cadre neutre, hors mandat politique et fonction représentative qui permet une implication forte des administrateurs, autour d'un objectif commun, oeuvrer au développement du territoire.

Ce mode d'organisation inspirera la gouvernance du projet de transition de la Haute-Vallée de l'Aude en associant élus, acteurs économiques et associatifs impliqués autour d'une ambition collective. Pour se diffuser à l'ensemble des acteurs du territoire, le pilotage du projet se devra d'entretenir une neutralité, une transparence et une ouverture élargie à l'ensemble de la population au travers d'une communication continue et d'événements fédérateurs.

## 2.1. Indicateurs de réussite et mesure d'impact des résultats

Sur le caractère inclusif de la démarche, la **proportion des entreprises et associations** en lien avec des enjeux économiques (formation, emploi, insertion, ...) **impliquées dans le projet** constituera un indicateur important. Cette implication sera progressive et mesurée par le PTCE 3.EVA dans le cadre de la gouvernance générale du projet.

L'impact des différentes actions sur la **diminution des émissions de gaz à effet de serre** imputables au territoire dans son ensemble sera mesuré selon les méthodes mises au point par l'ADEME et l'observatoire régional de l'énergie OREMIP. Cet impact sera mis en regard des objectifs généraux de la stratégie nationale bas carbone, qui définit la trajectoire des différents secteurs de l'économie permettant d'atteindre l'objectif du "facteur 4" (soit la division par 4 des émissions de GES en 2050 par rapport à l'année 2010) sous la forme de "budgets carbone" adoptés par décrets (les budgets carbone pour les périodes 2015-2018, 2018-2023, 2024-2028 ont ainsi été adoptés en 2015). Le territoire faisant le pari d'être exemplaire en la matière, les objectifs locaux seront plus exigeants que les objectifs nationaux.

La **création d'emplois** sera un autre indicateur central de la démarche. Il sera mesuré dans le cadre des outils déjà mis en place par le PTCE 3.EVA et complété de façon sectorielle dans chacun des axes du projet.

La **biodiversité** fera également l'objet de mesures et d'un suivi particulier, à travers différents indicateurs, notamment ceux mesurés par le GIEE « Pour une excellence viticole en Haute-Vallée de l'Aude » grâce aux ruches témoins déjà déployées. Ces indicateurs seront complétés dans le cadre de la collaboration avec les équipes de recherche de l'INPT-Purpan.

Enfin, un **indicateur de qualité de vie / mesure du bien-être** des habitants du territoire sera mis sur pied avec l'équipe du laboratoire ART-Dév, dans une démarche de recherche-action-évaluation participative. Cet indicateur constituera une boussole pour la gouvernance du projet et pourra être enrichi progressivement dans le cadre de l'approche participative retenue.

## 2.2. Mise en œuvre

**Durée du projet** (en années) : 7

**Début prévisionnel** : 1/11/2017

*NB : la date de démarrage officielle (T0) est la date définie dans la convention d'aide*

**Nombre d'ETP dédiés au projet** : 21 ETP (3ETP/an sur 7 années) affectés à l'animation, la gestion et la coordination du projet.

### 3. Partenaires du projet et contributions respectives

#### 3.1. Liste des partenaires envisagés

##### Partenaires n'exerçant pas d'activité économique<sup>1</sup>

###### Collectivités territoriales

Nom	Adresse	Ville	Département
Syndicat Mixte VAPA	PRAE Charles Cros Route de Carcassonne	11300 Pieusse	Aude
Communauté de Communes du Limouxin	2 place Alcantara	11300 Limoux	Aude
Communauté de Communes des Pyrénées Audoises	1 avenue François Mitterand	11500 Quillan	Aude
Conseil Départemental de l'Aude	Allée Raymond Courrière	11000	Aude
Communes du territoire			Aude

###### Unités de recherche

Sigle	Nom	Adresse	Ville	Département	SIRET	Tutelles
ART-Dev	Acteurs Ressources et Territoires dans le développement UMR 5281	Université Paul Valéry Route de Mende	34199 Montpellier cedex 5	34		CNRS <i>Université Montpellier</i>
INPT-Purpan	Ecole d'Ingénieur de Purpan	75 voie du TOEC	BP 57611 31076 Toulouse Cedex 3	31	776 944 142 00012	<i>Université de Toulouse</i>
amàco	Atelier matières à construire (IDEFI)	Boulevard de Villefontaine	38092 Villefontaine Cedex	38	813 985 00019	Les Grands Ateliers

<sup>1</sup> Activité économique : au sens du droit européen, c'est-à-dire l'offre de biens ou de services sur un marché déterminé.

INSA	Institut National de Sciences Appliquées	135 Avenue De Rangueil	31400 Toulouse	31	193 101 524 00018	
------	--	------------------------	----------------	----	-------------------	--

Autres partenaires (GIP académique, associations, établissements publics, Fondation de Coopération Scientifique, etc.)

Nom	Adresse	Ville	Département	SIRET
PTCE 3.EVA	16 avenue du Pont de France	11300 Limoux	11	813 147 030 00015
Lycée polyvalent Jacques Ruffie	Esplanade François Mitterrand	11300 Limoux	11	191 100 197 00018
Ligue de Protection des Oiseaux Aude	Ancienne Gare Tournebelle écluse Mandirac,	11100 Narbonne	11	34927521400030
Réseau Ecohabitat de l'Aude	ERECO-PRAE Charles Cros	11300 Limoux	11	-
Chambre d'Agriculture de l'Aude	ZA de Sautès	11800 Trèbes	11	18110004100027
Association SEPEN	11 rue Eiffel	11200 Lézignan Corbières	11	49931846700028

### **Partenaires exerçant une activité économique**

#### Sociétés commerciales

Nom	Adresse	Ville	Département	SIRET
Coopérative Cavale	16 avenue du Pont de France	11300 Limoux	11	77580311700016
EDF Une rivière en territoire Vallées des Pyrénées	18 bis allées de Villote	09 000 Foix	09	55208131790597
Nougalet SARL	la tuilerie	11190 Luc sur Aude	11	61585010400022

Monblason	Impasse Bourrel	11260 Espéraza	11	47911218700014
Petit Louis Sarl	4 chemin de Carach	11500 Quillan	11	40437439900099
Actiforest Sas	4 chemin de la Trauquière	11190 Arques	11	43152779500022
Pyrenessences	Chemin de la Plaine	11340 Belcaire	11	511 930 869 00017
FORMICA SAS	ZI La Plaine	11500 Quillan	11	57212828800139
H²M	16 av Wilson	11000 Carcassonne	11	82081935700014
EPUR	Hameau de Caillens	11140 Rodome	11	82214946400015
Coopérative les Jardins de la Haute Vallée	ZA Pastabrac	11190 Couiza	11	38237030200012
SCIC Sapie	7 rue du Cougain	11300 Limoux	11	34921756200058
SAS OCBAT	ZI La plaine	11500 Quillan	11	491978 805 00035
SCA Les Vignerons du Sieur d'Arques	Avenue du Mauzac	11300 Limoux	11	37879488700026
SCV Anne de Joyeuse	41 av Charles de Gaules	11300 Limoux	11	77580307500016

Autres partenaires (associations, établissements publics, etc.)

Nom	Adresse	Ville	Département	SIRET
Batipole en Limouxin	ZI Saint Martin	11300 St Martin de Villerreglan	11	380 703 942 00017
Office National des Forêts Aude et Pyrénées Orientales	61 av George Guille CS 20055	11890 Carcassonne cedex 9	11	66204311602592



--	--	--	--	--

### 3.2. Modalités de gouvernance et de pilotage du projet

Le projet est porté par 3 entités aux rôles complémentaires :

- le Syndicat Mixte de la vallée de l'Aude et des Pyrénées Audoises (SMVAPA)
- l'association 3.EVA qui porte le PTCE (pôle territorial de coopération économique)
- la communauté des partenaires impliqués dans le projet.

Rôle de chaque entité :

- **le syndicat mixte (SMVAPA) est chef de file**, il porte juridiquement et politiquement le projet
- la communauté des partenaires à la responsabilité technique de la mise en oeuvre des fiches actions autour des partenaires-leaders (voir tableau ci dessous)
- l'association 3.EVA (PTCE) a un rôle d'animation de la démarche, d'incitation à la collaboration croisée entre les acteurs (design thinking, ...), et d'évaluation des résultats du projet au fil de l'eau. Il est garant des démarches participatives qui impliquent les citoyens et les usagers de par le rôle transversal du PTCE.

Nom du partenaire leader	Acteurs mobilisés	Rôle et responsabilité dans le projet
BATIPOLE en Limouxin "pôle écoconstruction"	ACTIS et Monnier SA	entreprises
	entreprises du Réseau Ecohabitat de l'Aude	entreprises
	INSA Toulouse	appui technique
EDF "pôle energie et valorisation des bioressources"	Cavale	valorisation agronomique et énergétique de sous produits
	Charte forestière	bois énergie
	ONF	appui technique et scientifique
	SYADEN (pôle énergie)	appui technique et animation
	UNGDA	Expertise scientifique
La Cavale, porteur du GIEE Excellence viticole	Sieur d'Arques	mobilisation des acteurs locaux

"viticulture et agriculture de demain"	Solagro	études techniques
	Chambre d'agriculture de l'Aude	appui technique
	Coopérative CAVALE	mobilisation des acteurs locaux
3.EVA "animation de l'innovation territoriale"	Communes du territoire	diffusion des actions auprès des populations
	Lycée J Ruffié	connexions avec le monde éducatif et les jeunes
	UMR ART-Dév (Univ Montpellier) Laboratoire développement local	apports méthodologiques, analyse et évaluation
	SCIC Sapie	interface numérique des projets, appui de nouveaux entrepreneurs
	Associations naturalistes (LPO, Aude Clair...) et gestionnaires des milieux (ONF)	projets "biodiversité"

## 4. Plan de financement global

### 4.1. Planning prévisionnel général

Lancement des rencontres du comité de pilotage du projet et de comité technique opérationnels autour des actions, dès Novembre 2017, pour un lancement des premières études et prestations externes en janvier 2018. Passage à l'opérationnalité après réalisation des études de faisabilité, résultat de l'appel à projet. Les opérations ont été envisagées sur 7 ans à compter de début 2018.

Pour plus de détails, se référer aux fiches actions et au 4.4.

### 4.2. Logique du financement public

Le projet de transition écologique, énergétique et sociale est déjà lancé par les acteurs du territoire à travers le PTCE 3.EVA et le programme LEADER 2014-2020 porté par le SMVAPA, et certaines initiatives sectorielles comme les deux GIEE créés en 2016, le programme "une rivière, un territoire" d'EDF.

La logique d'une aide publique du PIA pour le projet est liée à la nécessité d'accélérer le processus et de réaliser certains investissements qui apparaissent comme critiques dans le processus de transition. Le PTCE 3.EVA a notamment permis deux choses : d'une part le lancement d'une dynamique de collaboration qui a mobilisé les acteurs dans leur diversité et révélé un potentiel de mobilisation qui contredit l'image dépassée d'un territoire en sommeil ; d'autre part l'identification

d'axes de travail concrets qui nécessitent un changement d'échelle pour devenir réellement opérationnels et convaincants. C'est ce deuxième volet qui justifie pleinement l'appel au financement public, dans une logique de masse critique. L'effet de levier obtenu, sur un territoire à taille humaine, permettra d'envisager un saut qualitatif majeur dans un temps limité, avec un impact concret sur la qualité de vie des habitants.

### 4.3. Premiers éléments d'un budget prévisionnel sur 7 ans

#### Evaluation prévisionnelle du budget global du projet

Thématique	Actions	Budget total	Dont Investissement	PIA
Animation de l'innovation territoriale	Appui des entreprises	<b>800 000</b>	-	300 000
	Penser global Agir local			
	Biodiversité	<b>260 000</b>	260 000	55 000
	Appui de la recherche	<b>730 000</b>	-	361 000
	Technologies de pointe agri	300 000	300 000	90 000
Viticulture et agriculture de demain	viticulture connectée	<b>31 150 000</b>	30 000 000	16 700 000 (dont fonds propres)
	Filière fruits à coque	<b>20 000</b>	17 000	7 000
	Filière blé	<b>150 000</b>	80 000	50 000
	Espace pilote de la transition	<b>1 330 000</b>	1 330 000	130 000
Énergie	valorisation des bioressources	<b>10 350 000</b>	3 750 000	2 500 000 (dont fonds propres)
	Eau	<b>7 400 000</b>	5 000 000	2 400 000
	Puits de carbone	<b>2 000 000</b>		800 000 (fonds propres)
	Énergie citoyenne	<b>480 000</b>	<b>480 000</b>	96 000

Éco-construction	cluster écoconstruction	<b>3 à 5 000 000</b>	?	? (dont fonds propres)
	matériaux biosourcés	<b>3 000 000</b>	?	600 000
	écoconstruction expérimentale (3 projets)	<b>5 700 000</b>	5 500 000	955 000 (dont fonds propres)
	AOC cèdre	<b>190 000</b>	60 000	130 000
	Aboutage	<b>550 000</b>	475 000	150 000
	Écoconstruction pour abriter l'innovation	1 100 000	1 100 000	330 000
<b>TOTAL</b>		<b>70 510 000</b>		27 000 000

#### 4.4. [Budget prévisionnel des études identifiées pour la phase 1 de l'AMI](#)

Thématique	Actions	Porteur	Lancement	Budget total	Co-financements
Animation de l'innovation territoriale	Accompagnement des entp	PTCE	04/2018	<b>40 000</b>	20 000 (PTCE)
	Penser global Agir local	PTCE	01/2018	<b>160 000</b>	80 000 (PTCE)
	Appui de la recherche	PTCE ART-Dév	01/2018	-	
	Outil de revitalisation	PTCE + Hab. Solidaire	01/2018	<b>40 000</b>	20 000 (PTCE)
Viticulture et agriculture de demain	viticulture connectée	La Cavale			
	Filière blé et fruits secs	Chambre d'Agri	05/2018		
Énergie	valorisation des		03/2018	<b>100 000</b>	50 000

	bioressources				(Cavale, EDF, PTCE)
	Eau	PTCE	09/2017	-	
Éco-construction	cluster écoconstruction	Batipole	04/2018	<b>80 000</b>	40 000 (Batipole)
Total				<b>420 000</b>	

## 5. Fiches actions – une pour chacune des actions du projet déjà identifiées

Les fiches actions sont réparties en deux catégories hiérarchisées :

- les **fiches actions principales** portent les 4 thématiques complémentaires qui forment l'ossature du projet de transformation du territoire et résument son ambition ;
- des **fiches actions annexes** viennent compléter ces fiches principales à travers des compléments utiles sur la thématique considérée, soit en ouvrant des pistes d'investissement qui offriront des débouchés au projet dans le temps, soit en contribuant au caractère inclusif du projet.

## 5.1 Viticulture et agriculture de demain

### 5.1.1 Fiche principal

- Une viticulture connectée au service d'un territoire agro-écologique	
<p>- <b>Objet particulier de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il s'agit de rassembler autour de la viticulture les innovations possibles sur le territoire afin d'en faire le fer de lance d'une agriculture connectée et agro-écologique, utilisant un minimum d'intrants exogènes au territoire et en (re)-créant des liens avec celui-ci.</li> <li>- On ciblera particulièrement :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- la récupération des eaux usées sur les stations d'épuration Eclipse (45000 eq. habitants), et le développement d'un réseau d'irrigation dans les plaines</li> <li>- l'équipement de vignes avec panneaux photovoltaïques et récupération d'eau de pluie, venant compléter le système d'irrigation</li> <li>- l'utilisation de drones pour identifier les zones en déficit hydrique, permettant de piloter les irrigations et/ou l'apport engrais organiques réalisés localement sur les zones non irrigables (coteaux)</li> <li>- l'implantation de vignes sur PG résistants/tolérants aux maladies, issus de la recherche et validés par le programme expérimental du Domaine de Cazes, complété d'un programme de R et D en matière de dépérissement de la vigne</li> <li>- l'équipement des agriculteurs avec des tracteurs connectés, utilisant les données cartographiques élaborées par des drones, tracteurs entièrement électriques et fabriqués localement ; réflexion et mise en œuvre d'un équipement collectif sur des machines à vendanger avec tables de tri permettant de préserver la qualité du raisin en maîtrisant les coûts de production</li> <li>- implantation de petites éoliennes sur les exploitations, permettant de produire de l'électricité pour l'autonomie énergétique des tracteurs précités (rechargement de batteries qui seront ensuite disposées sur l'avant des tracteurs)</li> <li>- Chaque exploitant pourra ainsi mettre en œuvre tout ou partie de ces innovations sur chaque parcelle de vigne et de culture de diversification contractualisée avec les acteurs locaux (amandes, blé de pays, maraîchage, plantes aromatiques,..). Ce sera d'ailleurs un des principaux indicateurs du suivi de l'efficacité de l'action.</li> <li>- Par ailleurs ces évolutions technologiques s'accompagneront nécessairement d'évolutions organisationnelles, notamment via la féminisation de la filière. un travail de thèse sera engagé (voir partenariat avec l'ESA Purpan) pour mesurer en particulier la contribution des viticultrices au renouveau du métier (et l'acceptabilité des agriculteurs vis à vis des évolutions technologiques proposées.</li> </ul> </li> </ul>
<p>- <b>Dimension(s) innovante(s)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La cohérence de cet ensemble d'action donne une dimension nouvelle à la viticulture du territoire :</li> <li>- elle devient le fer de lance d'une agriculture agro-écologique, par la réduction drastique de l'utilisation d'intrants exogènes (fertilisants chimiques et produits phytosanitaires de synthèse) et l'ouverture des exploitations viticoles à d'autres cultures</li> <li>- elle devient contributrice à l'autonomie énergétique des</li> </ul>



	<p>exploitations (petit éolien et tracteur électrique) et du territoire (panneaux photovoltaïques)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elle participe à la résilience écologique par le recours au recyclage des « déchets » locaux, dans un double processus d'économie circulaire (retour du carbone et retour de l'eau)</li> <li>- elle intègre le pilotage par drone (avec une télédétection multi et hyperspectrale), en cohérence avec les ITK innovants mis au point par les viticulteurs eux mêmes dans le cadre du GIEE, avec l'appui de l'ESA de Purpan et de la société TERRANIS sur la co-construction avec les agriculteurs des algorithmes (notamment pour la détection précoce de la flavescence dorée et des maladies du dépérissement)</li> <li>- elle s'intègre elle même à l'évolution de la société au travers du suivi de la féminisation du métier, qui sera mesurée et analysée</li> <li>- L'ensemble de ces actions doit permettre ainsi tout à la fois maintenir une viticulture d'excellence (5 AOC sur le territoire), rémunératrice (maintien des niveaux de production et amélioration des coûts de production), résiliente (adaptation aux déficits hydriques croissants et intégration aux évolutions sociétales du XXIème siècle) et agro écologique (économie circulaire, diminution drastique d'utilisation des intrants exogènes)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b></li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En permettant le retour au sol de la matière organique et de l'eau, elle a un fort lien avec l'action" valorisation harmonieuse des bioressources, dans des processus d'économie circulaire.</li> <li>- Elle offre également un potentiel pour l'action éco-construction, les exploitants agricoles pouvant être fortement intéressés par la réalisation de bâtis intégrés à leur agro paysage.</li> <li>- Elle s'ouvre enfin sur l'action citoyenneté active, en donnant une place spécifique aux viticultrices comme "passeuses" de technologie et d'histoire, et de façon plus générale en s'offrant comme "laboratoire numérique" de nombreuses innovations issues du territoire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Etudes envisagées en AMI (60000 €)</b></li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble de ces innovations s'inscrivent dans la continuité du GIEE « pour une excellence viticole en Haute vallée de l'Aude, qui regroupe 35 viticulteurs « pionniers » et tous les acteurs économiques et de développement locaux, et dont la coordination est assurée par la CAVALE. Viennent se greffer à ce 1<sup>er</sup> noyau des labos de recherche agronomique et pluridisciplinaires, des acteurs de l'économie circulaire, de l'énergie et de la bioéconomie.</li> <li>- Par suite, dans la droite ligne de ces collaborations et des actions envisagées dans le cadre de l'AMITIGA, les études qui seront lancées sont les suivantes :</li> <li>- -étude de faisabilité des tracteurs électriques autonomes</li> <li>- -étude globale à l'échelle du territoire de l'implantation des leviers agronomiques : récupération des eaux usées, valorisation de l'eau fluviale, apport de Matières Organiques endogènes sous différents formes, etc...</li> <li>- -renforcement du travail du Domaine de Cazes sur les PG résistants, intégrant le volet dépérissement et la télédétection par drones</li> <li>- -thèse sur la Féminisation de la filière viti-vinicole en Occitanie : contribution des viticultrices au renouveau du métier</li> <li>- Budget AMI : 60 000 € (dont 30 000 € Cavale)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b></li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- -nombre d'ha de vigne concernés</li> <li>- -nombre de viticulteurs engagés dans la démarche</li> <li>- -nombre d'emplois directs et indirects créés et/ou confortés</li> <li>- -tonnes de CO<sup>2</sup> économisées</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Partenaires</b></li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Partenaires pressentis</i></li> <li>-</li> <li>- <u>GIEE « Pour une excellence viticole en Haute Vallée de l'Aude »</u></li> <li>- INRA PECH ROUGE, Station Eclipse, SICA IRRIGATION</li> <li>-</li> <li>- Association Française du Petit Eolien National, <u>Sepen</u>,</li> <li>- IRSTEA,</li> <li>-</li> <li>- <u>CA11, Domaine expérimental de Cazes</u></li> <li>- <u>Esa Purpan</u></li> <li>-</li> <li>- Dynafor, Solagro, ENSAT, <u>ESA Purpan</u></li> <li>- UMR INNOVATION MONTPELLIER</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Contributions respectives</i></li> <li>-</li> <li>- Elaboration des ITK et Mise en œuvre opérationnel auprès des viticulteurs</li> <li>- Valorisation eaux usées de la station d'Eclipse et mis en place d'un réseau d'irrigation</li> <li>- Equipement des viticulteurs en petit éolien</li> <li>- Mise au point et réalisation des tracteurs électriques</li> <li>- R et D et mise au point des PG résistants</li> <li>- Pilotage des cultures par drone</li> <li>- Valorisation marc, compost, engrais organiques , retour au carbone du sol,...</li> <li>- Elaboration des indicateurs de suivi de l'innovation</li> </ul>
<b>- PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Budget total de l'action (€)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>31 150 000 €</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b></li> <li>- Réseau d'irrigation à partir d'eaux usées (1000 ha)</li> <li>- Equipements de 500 ha de vignes photovoltaïques</li> <li>- Equipement de 100 tracteurs électriques+petit éolien+drones</li> <li>- R et D, expérimentation, implantation et suivi des PG résistants (2000 ha)</li> <li>- Mise au point, suivi et évaluation des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dépenses</i></li> <li>-</li> <li>- 2 600 000 €</li> <li>-</li> <li>- 15 350 000 €</li> <li>-</li> <li>- 10 450 000 €</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>- 2 250 000 €</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>- 500 000 €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Recettes</i></li> <li>-</li> <li>- Autofinancement 16 700 000</li> <li>-</li> <li>- TIGA.....14 450 000</li> </ul>

pratiques agricoles et énergétiques		
- <b>Montant des cofinancements (€)</b>	- <b>16 700 000 €</b>	
- <b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	- 14 450 000 € dont 1 200 000 € d'études, 12 000 000 € d'investissements (dont fonds propres PIA) AAP et 1 250 000 € de fonctionnement AAP	
- <b>Evaluation du montant des investissements</b>	- 12 000 000 €	

## 5.1.2 Fiches Annexes

<b>Espace pilote de la transition</b> <b>De l'intention à l'action par l'expérimentation</b>			
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Mise à disposition d'une soixantaine d'hectares, dans le cadre d'un mécénat, d'un centre d'accueil et de formation promouvant par sa nature la coopération avec un ensemble d'acteurs locaux et porteurs de projet Recherche appliquée dans différents domaines (agriculture, énergie, management, ...), au service du développement écologique et économique local</p> <p>Création d'un pôle de recherche appliquée accueillant des porteurs de projets.</p> <p>Fertilisations croisées entre sujets de recherche : partage, formation, réflexion autour des différents sujets et intégration de leurs apports respectifs dans le pôle de recherche.</p> <p>Partenariat avec des sociétés belges amenant les domaines de recherche suivants: Management coopératif en entreprise, énergie renouvelable.</p>		
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>Expérimentation "en vrai" et " en grand" des axes de recherche identifiés par le projet TIGA, dans les domaines de l'écoconstruction et de l'agriculture (notamment viticulture connectée) .</p> <p>Les expérimentations validées donneront lieu à application sur le territoire, c'est l'apparition de ces nouvelles pratiques et de ces nouveaux usages qui constituera l'innovation</p>		
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-ce projet s'inscrit en complément des autres axes du projet TIGA, dans la mesure où il offre un espace et des installations pour la recherche et le développement</p> <p>Le centre de formation et la plate-forme de communication prévue seront donc également mis à disposition des autres actions.</p>		
<b>Etudes envisagées</b>	Néant		
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	-nombre de projets étudiés et évalués par la structure		
<b>Partenaires</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <i>Partenaires pressentis</i>                      -Domaine du Chef de l'Ours                      -PTCE 3.EVA                      -chambre agriculture 11                      -Batipole                 </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <i>Contributions respectives</i>                      -animation et définition des actions retenues                      -appui technique aux projets de recherche R&amp;D                 </td> </tr> </table>	<i>Partenaires pressentis</i> -Domaine du Chef de l'Ours -PTCE 3.EVA -chambre agriculture 11 -Batipole	<i>Contributions respectives</i> -animation et définition des actions retenues -appui technique aux projets de recherche R&D
<i>Partenaires pressentis</i> -Domaine du Chef de l'Ours -PTCE 3.EVA -chambre agriculture 11 -Batipole	<i>Contributions respectives</i> -animation et définition des actions retenues -appui technique aux projets de recherche R&D		

PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>1.330.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <i>construction</i> <i>aménagements 1000000</i> <i>aquisition 330000</i>	<i>Recettes</i> <i>Fonds propres 1200000</i> <i>TIGA 130000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>1200000</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>130000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>1330000</b>	

Développement d'une filière "blés du pays"	
<b>Objet particulier de l'action</b>	Approvisionnement des boulangeries et biscuiteries du territoire en blé et autres céréales (Sarazin, épeautre) produits et transformés sur le territoire
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>Travail de sélection des variétés adaptées aux terroirs du territoire et présentant une résistance à la sécheresse et à ses conséquences connexes (échaudage...) .</p> <p>Travail d'optimisation des rotations incluant les céréales afin de réduire au maximum les intrants (utilisation de l'azote symbiotique-résilience aux agresseurs impliquant une moindre utilisation des agents phytosanitaires) et d'impliquer un stockage de carbone maximum dans le sol.</p> <p>Travail de sélection variétale répondant aux besoins techniques des boulangeries et biscuiteries artisanales produisant un pain de grande qualité organoleptique.</p> <p>Mise en place d'une traçabilité garantissant les origines et la qualité</p>
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>Il existe sur le territoire 3 boulangeries/biscuiteries travaillant leur pain « à l'ancienne » qui ont une dimension de PME (10/12 employés en moyenne) et qui fournissent des produits de boulangerie, sur le territoire et hors territoire, de haute qualité.</p> <p>La quasi-totalité de leur matière première est produite hors du territoire.</p> <p>Les besoins des structures impliquées sont de 30T/semaine soit 1620T de farine par an , équivalant à 1660T de blé soit pour un rendement moyen de 3t/ha 553 ha à emblaver .</p> <p><b>Synergies :</b> producteurs /utilisateurs/organisme stockeur</p> <p><b>Cohérence :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• résilience écologique par la mise en place d'une stratégie variétale et de techniques culturales centrées sur cet objectif (stockage C dans le sol)</li> <li>• diversification de l'agrosystème et donc des revenus des agriculteurs, participant à la résilience économique</li> <li>• création d'une boucle économique locale et d'un approvisionnement local réduisant les transports et donc les émissions des GES</li> </ul>
<b>Etudes envisagées</b>	néant

<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	Nombres d'hectares emblavés suite à l'action Nombres de tonnes de farine locale introduite dans la fabrication des boulangeries partenaires	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> -INRA -Coopérative La Cavale -chambre agriculture 11  -Fournil bio de Luc -P'tit Louis SARL	<i>Contributions respectives</i> -recherche appliquée -organisme stockeur -animation, mise en place de la filière -boulangerie (prod et distrib) -boulangerie (prod et distrib)
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	20 000 €	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> Atelier de transformation 17 000 Animation 3 000 (+ contributions volontaires)	<i>Recettes</i> Entreprises 10000 TIGA 7000
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	10 000	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	7 000	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	17 000	

<b>Développement d'une filière locale de fruits secs</b>	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Plusieurs petites PME locales (Nougalet, Nougats Bor, Petit Louis,..) de la viennoiserie et de la chocolaterie (Nougalet, Nougats Bor, P'tit Louis SARL,..) sont demandeuses d'un approvisionnement local de qualité en amandes, noix, noisettes... . Actuellement les besoins de ces entreprises ne sont pas couverts. Ainsi, par exemple en amandes , 35T /an sont entièrement importées, soit 24ha de verger à créer.</p> <p>Il s'agit donc de créer une filière locale complète allant de la production à la transformation, en développant des systèmes équitables de répartition de la valeur;</p>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>Casser les modèles agricoles existants sur le territoire (élevage au sud et viticulture au nord) pour introduire de la diversité de production basée sur de la haute qualité et de la</p>



	contractualisation avec des entreprises locales.	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- crée un lien entre les agriculteurs et les entreprises</li> <li>- participe à la résilience écologique du territoire en proposant des productions plus adaptées au changement climatique</li> </ul>	
<b>Etudes envisagées</b>	Etude de faisabilité d'une filière fruits secs de la production à la transformation, co construite par l'ensemble des acteurs.	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-nombre d'agriculteurs impactés</li> <li>-nombre d'hectares mis en production</li> <li>-production disponible pour les entreprises locales</li> </ul>	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>-chambre agriculture</li> <li>-CD11 (Pays Cathare)</li> <li>-Nougalet</li> <li>-P'tit Louis SARL</li> </ul>	<i>Contributions respectives</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>-étude et animation</li> <li>-approche collective</li> <li>-contrat d'achat</li> <li>-contrat d'achat</li> </ul>
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	20 000 €	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> Atelier de transformation 17 000 Animation 3 000 (+ contributions volontaires)	<i>Recettes</i> <i>Entreprises 10000</i> <i>TIGA 7000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	10 000	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	7 000	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	17 000	

## 5.2 Énergie

### 5.2.1 Fiche principal

VALORISATION HARMONIEUSE DES BIORESSOURCES	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Réaliser un saut qualitatif dans la valorisation des sous-produits des activités utilisant des bioressources (IAA en tête), aujourd'hui souvent cantonnée à la production d'énergie, en prenant exemple sur le bio-raffinage des effluents vitivinicoles (distilleries) et en l'extrapolant à l'ensemble des bioressources du territoire.</p> <p>Le principe est celui d'un retour au sol de l'essentiel de la matière organique, sous des formes adaptées aux enjeux de transition climatique (compost, biochars) et après avoir extrait les molécules d'intérêt, en utilisant les process les plus respectueux de l'environnement et les plus efficaces (méthanisation, gazéification, pyrolyse, ...).</p>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>La dimension innovante de cette action est de 3 ordres :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>technique</b> au niveau de la biochimie, qui permettra d'augmenter la valeur ajoutée des activités actuelles (notamment vitivinicoles), de trouver des débouchés complémentaires et d'ouvrir la filière vitivinicole à d'autres ressources potentielles du territoire</li><li>- <b>organisationnelle</b>, avec une démarche d'économie circulaire débouchant sur 3 volets de contribution des bioressources à la résilience territoriale : retour du carbone au sol ("4 pour 1000"), création de valeur via des produits biosourcés en substitution des produits issus de la pétrochimie, substitution aux énergies fossiles et autonomie énergétique, autonomie énergétique, notamment par la fabrication de biogaz (utilisation sur le site de la distillerie de la Cavale et la tuilerie Monier) et de chaleur à partir de plaquettes forestières (en particulier pour la chaudière de la distillerie et le réseau de chaleur porté par le SYADEN sur Limoux, pour un total de 2x2000 MW )</li><li>- <b>technologique</b>, avec la mise en œuvre de nouveaux process type gazéification du marc (jamais réalisé en France), réseau de chaleur public/privé avec plaquettes 100% locales, captation du CO2 (uniquement à l'état de recherche actuellement...), distillation de nouveaux substrats ( type sorgho doux, déchets verts,...)</li></ul>
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-Voir fiche viticulture et agriculture innovante en ce qui concerne le retour du carbone au sol</p> <p>-participe à la résilience écologique par le stockage du C dans le sol et à la résilience sociale par l'irruption de technologies nouvelles qui valorisent les professionnels</p>

	-complémentarité avec les fiches annexes Multi valorisation de l'eau et Énergies Renouvelables et citoyenne
<b>Etudes envisagées en AMI (90 000 € dont 45 000 € de cofinancement)</b>	<p>Les bioressources identifiées sur le territoire sont de 3 grands ordres :</p> <p>celles issues de l'activité viti-vinicoles, en particulier autour des 3 grandes caves coopératives (ADJ, Sieur d'Arques, Cave du Razes) et des « blanquetiers », et qui comprennent :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>le CO2, récupérable dans les caves pour recréer des matières polycarbonées (cf. travaux de l'IRSTEA)</li> <li>-les polyphénols au sens large, récupérables dans le marc (peau, pulpes, pépins) traité par la distillerie de la Cavale (ainsi que celle toute proche d'Arzens avec qui des collaborations étroites sont déjà mises en place) : on parle ici des tanins condensés, des anthocyanes, des pro-anthocyanidines, du resvératrol, etc..</li> <li>l'alcool qui aujourd'hui sort du territoire (biocarburant et alcool de bouche) mais qui peut être valorisé localement via la fabrication d'ETBE utilisable dans les flottes captives (cf projets pilotes RAISINOR)</li> <li>des molécules non encore extraites dans les bio-raffineries actuelles, type phytostérols , huiles de fusel, cires, mannanes, ...</li> <li>la matière organique par le compostage des marcs et le retour au sol d'un amendement organique</li> </ol> <p>celles issues des activités humaines génératrices de déchets verts, biodéchets, bois,.. , valorisables au niveau agronomique et retour au sol (compost, engrais organiques, biochars,..) et celles valorisables au niveau énergie (méthanisation, pyrolyse : gazéification, combustion,...)</p> <p>2 études portées par la CAVALE et le PTCE sont déjà en cours (dans le cadre d'un AAP Economie Circulaire de l'ADEME) , une autre sur la fabrication et l'intérêt d'un Biochar de marc (rétention de l'eau dans le sol - AAP CASDAR) , et une va être lancée sur la valorisation méthanisation des effluents vitivinicoles sur la station ECLIPSE (site de méthanisation déjà existant, le seul de l'Aude).</p> <p>Elles pourraient être complétée/amplifiée par une étude sur la valorisation locale d'autres bioressources (déchets verts, biodéchets, cultures dédiées) ou avec de nouveaux process</p> <p>Budget : 100 000 € (dont 25 000 € Cavale, 20 000 € EDF et 10 000€ PTCE)</p>
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	-tonnes de CO2 captées

	-Kwh produits -sous produits valorisés - nombre d'emplois créés	
<b>Partenaires</b> Les innovations prévues seront encadrées par des labos et des instituts de recherche :	<i>Partenaires pressentis</i> IRSTEA  UNGDA  LBE Inra de Narbonne Ecoles des Mines d'Albi Acteurs économiques de la filière vitivinicoles (ADJ, Sieur d'Arques, Routiers, Cavale,..) Acteurs publics et privés(CC Limouxin, SYADEN , ONF/CRPF,...)) Ademe	<i>Contributions respectives</i> Ret D Captation /valorisation du CO2 R et D biochimie des polyphénols et autres coproduits des filières viti-vinicoles et agricoles Re t D méthanisation R et D Pyrolyse/gazéification Mise en oeuvre opérationnelle des process  Mobilisation des citoyens, mis en oeuvre des réseaux de chaleur, récupération des bio-déchets, plaquettes bois,...
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>10 350 000 €</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <b>Méthanisation/gazéification :</b> 2 300 000 € <b>Réseaux de chaleur, chaudières à plaquette et agropellets :</b> 5 550 000 € <b>Centre R et D de Biochimie :</b> 2 500 000 €	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	3 750 000 €	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	6 600 000 € dont 1100 K€ d'études, 3 750 000 € d'investissement et 1 750 000 € de fonctionnement	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	3 750 000 €	

#### Clés d'extrapolation

Les bio-ressources mobilisées sur le territoire sont également présentes dans l'ensemble des territoires d'Occitanie, de Grand Aquitaine et de PACA, : à savoir effluents viti-vinicoles et bois. Ils sont à ce jour facilement mobilisables (pas de difficultés techniques majeures) mais largement sous utilisés ;

La création d'un centre R et D Biochimie axée sur la valorisation des molécules issues de l'industrie vitivinicoles intéressera l'ensemble de la profession, qui manque actuellement de capacité à mettre en oeuvre les résultats issus de la Recherche (contrairement à la filière sucrière par exemple)

La valorisation énergétique des déchets verts, bio-déchets et bois, participera à la validation de modèles et méthodes de gouvernance en économie circulaire, avec une forte mobilisation prévue des citoyens eux-mêmes.

## 5.2.2 Fiches annexes

Médiation autour de la ressource hydrologique du territoire	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>La Haute Vallée de l'Aude tire une part importante de son activité économique de la valorisation du fleuve Aude par des usages multiples. Les barrages hydrauliques de la vallée ont doté le territoire d'un outil de régulation de l'eau fluviale permettant de maximiser sa valorisation économique (hydroélectricité et agriculture), et aujourd'hui, de limiter les effets du changement climatique (forte baisse tendancielle des précipitations) tout en produisant une énergie propre.</p> <p>Pourtant, le multi-usage croissant de cette ressource (hydroélectricité, tourisme d'eau vive, protection de l'environnement, agriculture) induit une tension forte sur son utilisation.</p> <p>Cette action se décompose donc en 3 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mener une concertation transversale innovante sur le partage de la ressource, vers la meilleure valorisation économique de chaque m<sup>3</sup>, face aux enjeux écologiques, touristiques, industriels et sanitaires.</li> <li>- mobiliser le bassin versant de la haute vallée en prenant en compte la réalimentation des nappes phréatiques et des sources qui alimentent le fleuve Aude, par la création de bassins de rétention et d'écoulement des eaux de pluie</li> <li>- créer un périmètre irrigable de 1000 ha sur le territoire</li> </ul> <p>Ces 3 composantes sont liées par une gestion numérique de la ressource adaptée à cette configuration</p>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utiliser des outils sociologiques pour comprendre les jeux d'acteurs et amener vers l'acceptabilité des décisions techniques</li> <li>- mettre en place des outils de gestion politique d'une ressource menacée par le changement climatique avant que son niveau ne soit source de conflits rédhibitoires : le nouvel outil, s'il est pertinent, modifiera les pratiques d'usage de l'eau</li> </ul>
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- animation de l'innovation territoriale</li> <li>- filières viticole et de diversification ( fruits à coques) de la haute vallée avec création d'un périmètre irrigué complémentaire à celui prévu par la récupération des eaux usées et des eaux de pluies</li> <li>-</li> </ul>
<b>Etudes envisagées</b>	<p>Etude-action sur le multi-usage de l'eau, pour déterminer la meilleure valorisation économique de la ressource.</p> <p>Elle aboutira à la définition d'un système de gestion de la ressource (constitution d'un fond "garantie eau") et d'éventuels aménagements hydrauliques. Cette étude renforce d'autres travaux en cours sur la gestion de la ressource en basse vallée, sur l'adaptation des cultures au changement</p>

	climatique et sur l'adaptation des activités touristiques. Budget hors AMI en 2018 : 30 000 € (PTCE, EDF, acteurs sports d'eau vive, collectivités)	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	-nombre de m3 valorisés en multi usage - retombées économiques de l'usage de l'eau et gains de ce partage optimal -nombre de m3 restitués à la nappe	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> SMMAR, EDF,  Chambre d'Agriculture, acteurs du tourisme, PTCE 3.EVA	<i>Contributions respectives</i> cadre technique et politique maîtrise de l'eau des barrages technique irrigation protection de l'Aude usagers animation coordination
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>7.400.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> travaux d'aménagement BV.....3.000.000 Irrigation.....1.000.000 Etudes hydrauliques.....255.000 Logiciel de gestion de la ressource.....145.000 Constitution d'un fond "garantie eau" ..... 3 000 000 000 €	<i>Recettes</i> Agriculteurs TIGA.....900.000 C Départemental / SMMAR FEDER? FEADER EDF acteurs eaux vives
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>5.000.000</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>2.400.000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>7.400.000</b>	

\*base 27 communes

Puits de carbone en Haute Vallée de l'Aude	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>L'objectif de cette action est d'élaborer des partenariats aboutissant à la réalisation de projets carbone d'atténuation du changement climatique en Haute-Vallée de l'Aude, dans lesquels une entreprise aide financièrement des propriétaires forestiers regroupés à changer de sylviculture pour mieux stocker le carbone en forêt.</p> <p>La Fédération Fransylva et le CNPF ont développé des outils et une expertise pour quantifier le carbone en forêt, diffuser les connaissances et développer des projets valorisant différentes essences dans des contextes forestiers variés à partir d'itinéraires sylvicoles « carbone + ».</p> <p>De nombreuses entreprises ont décidé de lutter contre le changement climatique au travers d'une politique RSE aboutissant notamment à l'achat de crédits carbone générés sur le marché carbone volontaire via le financement de projets de solidarité climatique situés dans des pays en voie de développement.</p> <p>Du rapprochement inédit entre un établissement public (CNPF), un territoire (Haute-Vallée de l'Aude), des entreprises et des gestionnaires/propriétaires forestiers, est né le programme « CARBOFOR+ HVA ».</p> <p>L'idée est de favoriser le regroupement de propriétaires privés et publics au sein de massifs forestiers du territoire, pour élaborer une stratégie collective d'amélioration et de renouvellement des peuplements forestiers. En résulte une programmation de travaux sylvicoles aboutissant à un gain carbone : les travaux en question doivent aboutir à une meilleure séquestration du carbone par rapport à l'itinéraire sylvicole de référence (situation dans laquelle il n'y a pas d'aide financière).</p> <p>L'entreprise souhaitant compenser ses émissions de CO<sub>2</sub> signe alors un contrat avec les propriétaires forestiers afin de financer une partie des travaux programmés. Le calcul du gain carbone étant réalisé par l'Institut du Développement Forestier (CNPF).</p> <p>Si le carbone est la porte d'entrée de la démarche, la logique de développement local et la préservation des paysages et de la biodiversité extraordinaire de la Haute-Vallée de l'Aude sont associées à la construction des projets forestiers. Différents services rendus par la forêt sont ainsi mis en avant, permettant d'amorcer une gestion durable qui allie à la fois services environnementaux,</p>

	production de bois d'œuvre et filière locale bois-énergie.	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	Stratégie collective d'amélioration des peuplements autour d'un regroupement de propriétaires forestiers privés et publics ; Expérimentation de nouvelles essences et de nouveaux itinéraires sylvicoles mieux adaptés au changement climatique ; Démarche de quantification du gain carbone en forêt ; Contractualisation entreprise-propriétaire, sans passer par une « bourse carbone » ;	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	- fiche action « AOC cèdre » - Valorisation des services écosystémiques forestiers, autre que le stockage du CO <sub>2</sub> (co-bénéfices). -fourniture de bois pour l'écoconstruction locale -fourniture de bois énergie pour les acteurs locaux (plaquettes, granulés...) et valorisation des bioressources	
<b>Etudes envisagées</b>		
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	6. Surface forestière renouvelée ou améliorée (ha) ; 7. Montant des travaux réalisés (€) ; 8. Bénéfice d'atténuation potentiel = Gain carbone (tCO <sub>2</sub> ) ; 9. Volume de bois valorisé via travaux réalisés (m <sup>3</sup> ) ; 10. Volume potentiel de bois d'œuvre prélevé à terme.	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> CNPFP – IDF Fransylva ONF Collectivités territoriales (Pays, ComCom) et Communes forestières Entreprises (La Poste, EDF, Fibre Excellence, etc.) Propriétaires forestiers privés et gestionnaires Coopératives forestières (Cosylva 11, Sud Abiès, Alliance Forêt Bois, etc.)	<i>Contributions respectives</i> Méthodologie carbone  Patrimoine domanial Mobilisation des espaces communaux Entreprises utilisant la compensation  Mise à disposition des espaces forestiers Prestation de services
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>2.000.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <i>Etudes, travaux forestiers et animation* :2000000</i>	<i>Recettes</i> <i>Fonds propres : 1.200.000</i> <i>TIGA : .....800.000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>1.200.000</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>800.000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>2.000.000</b>	



Energies renouvelables et citoyennes		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>La Haute Vallée de l'Aude est un territoire d'enjeux pour les énergies renouvelables en raison de son ensoleillement et de son gisement éolien. Cependant, au lieu de s'y développer en harmonie ces installations génèrent des conflits en matière d'usage et d'acceptabilité. Il est donc proposé sur le territoire de gérer les projets en fonction de 6 critères fondamentaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la participation citoyenne à l'investissement et à la gouvernance</li> <li>-l'impact environnemental et paysager</li> <li>-l'adhésion des populations concernées au moyen d'enquêtes sociologiques</li> <li>-la dimension non spéculative des projets</li> <li>-l'implication de la collectivité concernée</li> <li>-le dimensionnement des projets par rapport à des besoins locaux .</li> </ul> <p>L'objectif de la présente action est donc d'explorer avec chaque ville et village du territoire les possibilités d'installation de production mutualisée d'énergie renouvelable, en vue d'impliquer les consommateurs dans la production.</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-substituer des approches brutales par des méthodologies participatives agies par des outils sociologiques</li> <li>-impliquer les populations dans la problématique de la production électrique et en faire des acteurs de la production</li> </ul>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-animation innovante du territoire</li> <li>-production d'énergie renouvelable participant à la résilience écologique</li> <li>-contribution à l'autonomie énergétique des exploitations agricoles (voir fiche "Une viticulture connectée pour un territoire agro-écologique")</li> </ul>	
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à ce stade	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-nombre de kWh produits dans ces conditions</li> <li>-nombre de citoyens investisseurs</li> <li>-capital citoyen investi dans les projets</li> </ul>	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> <i>Région</i> <i>SYADEN</i> <i>communes</i> <i>ADEME</i> <i>EDF</i> <i>SEPEN, AFPPE</i>	<i>Contributions respectives</i> <i>mécanisme participatif</i> <i>étude technique</i> <i>portage des projets</i> <i>appui technique et financier</i> <i>client</i>
PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>480.000*</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <i>animation.....125.000</i>	<i>Recettes</i> <i>Communes.....234.000</i>

	<i>études .....225.000</i> <i>enquêtes socio.130.000</i>	<i>ADEME.....150.000</i> <i>TIGA.....96.000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>150.000 (Ademe)</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>96.000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>480.000</b>	

\*base 10 projets

## 5.3 Écoconstruction

### 5.3.1 Fiche principale

Cluster de l'écoconstruction	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Les protagonistes de l'écoconstruction sont divers et éparés sur notre territoire ; l'idée est donc de les rapprocher et de les amener à travailler ensemble à la conception, le développement de matériaux et de techniques, et une communication commune auprès des utilisateurs potentiels, en particuliers collectivités locales et institutions, encore trop peu avertis du contenu de l'écoconstruction et de son intérêt. Ce cluster sera composé d'un lieu d'expérimentation, de recherche et de formation pour constituer une interface entre professionnels du bâtiment, chercheurs et entrepreneurs innovants du secteur. Il rassemblera des architectes, des constructeurs et des entreprises actives dans le secteur de la rénovation écologique, des fabricants, des fournisseurs de matériaux écologiques, des bio-électriciens, des bureaux d'études et entreprises actives dans le domaine des énergies renouvelables, des auteurs de projets et des entrepreneurs spécialisés dans le traitement et la récupération d'eaux de pluies, des organismes d'informations et de promotion, des centres de recherche et universités.</p> <p>Les objectifs de ce cluster : <b>diffuser les principes de l'écoconstruction, faire travailler ensemble ces divers métiers, sensibiliser à l'impact de nos habitats sur nous et notre environnement, réduire le gaspillage des ressources et de l'énergie dans la construction et l'habitat, diffuser et partager les techniques numériques adaptées à l'écoconstruction.</b></p> <p>(voir : <a href="http://clusters.wallonie.be/ecoconstruction-fr/">http://clusters.wallonie.be/ecoconstruction-fr/</a>)</p>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>Introduction volontariste de l'écoconstruction dans le parc immobilier des écoles, hôpitaux et bâtiments publics, mais aussi des entreprises, en mettant en avant le bien-être, la performance énergétique (bâtiments énergie positive) et la valorisation des matériaux bio sourcés</p> <p>Gestion intelligente des déchets et du recyclage des matériaux</p> <p>Concrétisation de projets d'habitat social écoconstruit à prix abordable</p>
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du</b>	<p>Cette action participe à la résilience écologique car elle contribue à diminuer l'impact de l'habitat sur</p>

<b>projet</b>	l'environnement ; elle participe à la résilience sociale du territoire car elle constitue une unité avancée qui en alliant recherche et technique contribue à élever la compétence de notre territoire dans le secteur de l'écoconstruction. Ce cluster est au centre des 3 autres fiches action : numérique, matériaux bio sourcés et contenu juridique des appels d'offre.	
<b>Etudes envisagées</b>	Regroupement des partenaires, définition des objectifs du cluster, définition des projets techniques et industriels, animation du projet Budget AMI : 80 000 € (Batipole 40 000€, AMI 40 000 €)	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	Nombre de m <sup>2</sup> écoconstruits , Nombre d'associés dans le cluster, nbr d'entreprises et de projets créés,	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> Batipole  INSA Toulouse, laboratoire "Matériaux, durabilité des constructions"  Ecole d'architecture de Toulouse  Communautés de Communes du Limouxin et des Pyrénées Audoises  Bailleurs sociaux  Monnier Actis	<i>Contributions respectives</i> Animation du cluster, formations  Transfert scientifique  Transfert scientifique et technique, animation  Conditions de prescription et d'utilisation dans le parc immobilier public  Modélisation de prototypes pour le logement social avec ecomatériaux de la région  Fourniture de matière première, moyens d'essais, R&D
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>entre 3 et 5 000 000 €</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> Batiment Matériel Animation, fonctionnement	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>		
<b>Evaluation du montant des investissements</b>		

### 5.3.2 Fiches annexes

Matériaux biosourcés et locaux !		
<b>Objet particulier de l'action</b>	Il existe des gisements de matériaux souvent ignorés ou mal valorisés qui peuvent fournir des matières premières, certains sont plus ou moins connus comme la terre ou la paille, d'autres moins habituels comme la laine de mouton ou les sarments de vigne. L'idée est donc de mobiliser ces ressources, de les étudier, d'étudier les matériaux qui peuvent en être issus, d'étudier leur marché et de proposer à des industriels de les produire localement. Des produits déjà identifiés tels que BTC (brique de terre compressée) produite à partir des déchets de terre des carrières d'argile, panneaux OSB en sarments, panneaux isolants avec laine de mouton, pourraient dans un premier temps constituer des axes de recherche et développement.	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	-substitution partielle des matériaux conventionnels (brique cuite, béton) par des matériaux biosourcés ; -recyclage de produits qui constituent actuellement des déchets	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	-plusieurs projets (voir les fiches) de bâtiments en écoconstruction fourniront un débouché - fort apport à la résilience écologique au travers de l'approvisionnement local et de la nature des matériaux	
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à cette phase	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	-écoproduits sélectionnés et produits -chiffre d'affaire généré -emplois générés	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> INSA Toulouse Monnier Actis Batipole amàco (IDEFI)	<i>Contributions respectives</i> Etudes techniques Production Production Animation et coordination expertise et étude (terre en particulier)
PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>3 000 000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <i>Recherche R&amp;D 400 000</i> <i>Application industrielle.....2 500 000</i> <i>Certifications....100000</i>	<i>Recettes</i> <i>Fonds propres 2000000</i> <i>TIGA.....600000</i> <i>Cofinancement .... 400000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>400000</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>600000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>3000000</b>	

<b>De l'écoconstruction dans la commande publique</b>		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>La commande publique est importante dans le marché de la construction, tant au niveau du neuf que de la rénovation ou l'entretien.</p> <p>Cette action a pour objectif de mettre une véritable politique au niveau des collectivités du territoire afin que la commande publique intègre de façon légale, précise et circonstanciée les éléments qui permettront de choisir entre autres critères les entreprises qui utiliseront des matériaux locaux biosourcés, des techniques d'écoconstruction et des approches RSE. Cette politique prendra la forme d'un logiciel conçu pour préparer un appel d'offre ou un simple marché public à partir de mots clés qui lui seront soumis</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>		
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-lien avec le cluster ecoconstruction dont les collectivités publiques sont les clients</p> <p>-assurer à des matériaux locaux biosourcés des débouchés au moment de la phase de démarrage</p>	
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à ce stade	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	-nombre d'appel d'offres et de marchés	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> Batipole  Communautés de Communes du Limouxin et des Pyrénées Audoises Capeb	<i>Contributions respectives</i> Animation et conduite de l'étude Maîtrise d'ouvrage publique, conditions de prescription et de passation des marchés Vision des artisans
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>57.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <i>spécifications générales</i> <i>pour le</i> <i>developpement...32.000</i> <i>spécifications</i> <i>détaillées.....25.000</i>	<i>Recettes</i> <i>Fonds propres (vente du</i> <i>logiciel).....45.000</i> <i>TIGA.....12.000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>12.000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>57.000</b>	



<b>Un lieu de qualité pour un produit de qualité - Nougallet</b>		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>L'entreprise Nougallet est connue pour la qualité de sa production de chocolats. Elle produit dans des locaux inadaptés et trop étroits.</p> <p>Le projet est la construction de nouveaux locaux de production et de commercialisation en utilisant les matériaux locaux, les matériaux biosourcés, les techniques architecturales adaptées à l'écoconstruction et les énergies renouvelables pour obtenir un bâtiment à énergie positive. Ce bâtiment par son architecture, sa nature et ses matériaux contribuera à l'image des produits de Nougallet.</p> <p>Seul le surcout évalué à 15% par rapport à un bâtiment conventionnel de même surface (5000m<sup>2</sup>) est pris en compte dans le subventionnement sur les fonds TIGA</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>-valoriser commercialement un produit alimentaire en associant à la chaîne de qualité son lieu de production</p> <p>-montrer que la création de bâtiments industriels est possible avec les techniques de l'écoconstruction et la production de matériaux produits localement et biosourcés</p>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-ce projet constitue un débouché expérimental du cluster écoconstruction</p> <p>-il permet d'amorcer une demande en écomatériaux locaux biosourcés et donc de valider les investissements des entreprises</p>	
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à ce stade	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<p>-cout final au m<sup>2</sup></p> <p>-pourcentage de matériaux locaux biosourcés constituant la bâtiment</p> <p>-énergie nette produite par le bâtiment</p>	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> INSA Batipole Ecole architecture de Toulouse	<i>Contributions respectives</i> Choix technique des matériaux Animation de l'opération à partir du cluster Analyse architecturale
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>4.000.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> <i>Etudes et réalisation du</i> <i>batiment ...4000000</i>	<i>Recettes</i> <i>Fonds propre 3400000</i> <i>TIGA.....600000</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>0</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>600 000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>4 000 000</b>	



<b>Un lieu de qualité pour un produit de qualité – Petit Louis</b>			
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>L'entreprise P'tit Louis est connue pour la qualité de sa production en boulangerie et biscuits. Elle produit dans des locaux inadaptés et trop étroits.</p> <p>Le projet est la construction de nouveaux locaux de production et de commercialisation en utilisant les matériaux locaux, les matériaux biosourcés, les techniques architecturales adaptées à l'écoconstruction et les énergies renouvelables pour obtenir un bâtiment à énergie positive. Ce bâtiment par son architecture, sa nature et ses matériaux contribuera à l'image des produits de P'tit Louis.</p> <p>Seul le surcout évalué à 15% par rapport à un bâtiment conventionnel de même surface (700m<sup>2</sup>) est pris en compte dans le subventionnement sur les fonds TIGA</p>		
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>-valoriser commercialement un produit alimentaire en associant à la chaîne de qualité son lieu de production</p> <p>-montrer que la création de bâtiments industriels est possible avec les techniques de l'écoconstruction et la production de matériaux produits localement et biosourcés</p>		
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-ce projet constitue un débouché expérimental du cluster écoconstruction</p> <p>-il permet d'amorcer une demande en écomatériaux locaux biosourcés et donc de valider les investissements des entreprises</p>		
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à ce stade		
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<p>-cout final au m<sup>2</sup></p> <p>-pourcentage de matériaux locaux biosourcés constituant le bâtiment</p> <p>-énergie nette produite par le bâtiment</p>		
<b>Partenaires</b>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <i>Partenaires pressentis</i>            INSA            Batipole            Ecole architecture de            Toulouse         </td> <td style="vertical-align: top;"> <i>Contributions respectives</i>            Choix technique des matériaux            Animation de l'opération à            partir du cluster            Analyse architecturale         </td> </tr> </table>	<i>Partenaires pressentis</i> INSA Batipole Ecole architecture de Toulouse	<i>Contributions respectives</i> Choix technique des matériaux Animation de l'opération à partir du cluster Analyse architecturale
<i>Partenaires pressentis</i> INSA Batipole Ecole architecture de Toulouse	<i>Contributions respectives</i> Choix technique des matériaux Animation de l'opération à partir du cluster Analyse architecturale		
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>			
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>630.000</b>		
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <i>Dépenses</i>            Etudes et réalisation du            bâtiment ...630.000         </td> <td style="vertical-align: top;"> <i>Recettes</i>            Fonds propre 500000            TIGA..... 130000         </td> </tr> </table>	<i>Dépenses</i> Etudes et réalisation du bâtiment ...630.000	<i>Recettes</i> Fonds propre 500000 TIGA..... 130000
<i>Dépenses</i> Etudes et réalisation du bâtiment ...630.000	<i>Recettes</i> Fonds propre 500000 TIGA..... 130000		
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>0</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>130.000</b>		
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>630.000</b>		

<b>Ecoconstruction expérimentale en habitat de loisir</b>		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Le village de vacance d'Arques a été repris par des promoteurs qui veulent en changer l'image et la nature.</p> <p>Le projet est la construction de nouveaux habitat en utilisant les matériaux locaux, les matériaux biosourcés, les techniques architecturales adaptées à l'écoconstruction et les énergies renouvelables pour obtenir un bâtiment à énergie positive. Ces bâtiments par leurs architectures, et ses matériaux contribuera à positionner le village de vacance sur un secteur touristique de pleine nature attentif à l'environnement.</p> <p>Seul le surcout évalué à 15% par rapport à un bâtiment conventionnel de même surface est pris en compte dans le subventionnement sur les fonds TIGA</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>-valoriser commercialement un produit touristique en l'adossant à une réalité environnementale et une pratique architecturale</p> <p>-montrer que la création de bâtiments touristiques est possible avec les techniques de l'écoconstruction et la production de matériaux produits localement et biosourcés</p>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-ce projet constitue un débouché expérimental du cluster écoconstruction</p> <p>-il permet d'amorcer une demande en écomatériaux locaux biosourcés et donc de valider les investissements des entreprises</p>	
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à ce stade	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<p>-cout final au m<sup>2</sup></p> <p>-pourcentage de matériaux locaux biosourcés constituant le bâtiment</p> <p>-énergie nette produite par le bâtiment</p>	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> INSA Batipole Ecole architecture de Toulouse SARL H <sup>2</sup> M	<i>Contributions respectives</i> Choix technique des matériaux Animation de l'opération à partir du cluster Analyse architecturale Porteur du projet
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>1.500.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> Etudes et réalisation du bâtiment ...1.500.000	<i>Recettes</i> Fonds propre..1.225.000 TIGA.....225.000
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>0</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>225.000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>1.500.000</b>	

<b>AOC cèdre des Corbières</b>		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Les Corbières occidentales abritent une des plus grands peuplements de cèdre de France, qui arrive à maturité.</p> <p>Le cèdre essence plus tolérante à la sécheresse promet d'être une essence de substitution de la hêtraie sapinière des étages montagnards de nos territoires</p> <p>Le bois de cèdre possède beaucoup d'avantages mais est administrativement inapte à la construction, en raison du manque d'études (DTU) sur ses propriétés de bois d'œuvre.</p> <p>L'objet de cette action est donc d'organiser une filière qualité, dotée des mécanismes de l'AOC (traçabilité, origine, contrôle) afin de porter sur le marché un bois ayant une origine reconnue et des aptitudes techniques bien identifiées.</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>-créer un un signe de qualité d'origine sur une essence forestière</p> <p>-apporter une plus-value à la production de cèdre</p> <p>-proposer une essence de substitution aux conséquences du changement climatique</p>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-action en liaison avec le cluster écoconstruction qui fournira un environnement adapté</p>	
<b>Etudes envisagées</b>	<p>-mise en place d'une filière qualité : étude gisement, étude commerciale, tests et certifications, animation</p>	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<p>-nombres d'ha adhérent à l'AOC</p> <p>-plus-value du cèdre vendu avec signe de qualité</p>	
<b>Partenaires</b>	<p><i>Partenaires pressentis</i></p> <p><i>Charte forestière</i></p> <p><i>CRPF</i></p> <p><i>ONF</i></p>	<p><i>Contributions respectives</i></p> <p><i>Animation du projet</i></p> <p><i>Mobilisation des propriétaires forestiers</i></p> <p><i>Etudes reboisement</i></p>
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>190000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<p><i>Dépenses</i></p> <p><i>Frais d'étude ....110 000</i></p> <p><i>Frais d'animation 25 000</i></p> <p><i>Test et laboratoire 55 000</i></p>	<p><i>Recettes</i></p> <p><i>Leader.....40 000</i></p> <p><i>TIGA.....60 000</i></p> <p><i>Fonds propres 90 000</i></p>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>130000</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>60000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>190000</b>	

ecoconstruction pour abriter l'innovation		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>La société EPUR SAS conçoit, fabrique et commercialise des outils à commande numérique portatif. Notre entreprise se développe et nous prévoyons de nous doter d'un outil de production dans les trois années qui viennent. Le principe est d'être autonome en énergie, disposer d'un outil de travail modulaire, travailler en sécurité et proposer à notre équipe des conditions de travail agréable. Ce bâtiment industriel sera construit selon les principes de l'écoconstruction et sera à énergie positive.</p> <p>La construction sera réalisé en bois à partir du premier outil que nous avons développé OAKBOT.</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>-offrir une réalisation de bâtiment industriel à énergie positive montrant la voie sur le territoire</p> <p>-utiliser les outils prototypes de la start up pour la réalisation du document.</p>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>-offrir un chantier au cluster écoconstruction et des débouchés aux entreprises produisant des matériaux biosourcés locaux</p>	
<b>Etudes envisagées</b>	<p>Néant à ce stade</p>	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<p>-nombre de m<sup>2</sup> construits en écoconstruction</p> <p>-emplois créés</p>	
<b>Partenaires</b>	<p><i>Partenaires pressentis</i></p> <p>EPUR SAS</p> <p>BATIPOLE</p>	<p><i>Contributions respectives porteur de projet</i></p> <p><i>etude technique</i></p>
PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>1.100.000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<p><i>Dépenses</i></p> <p><i>etude .....76.000</i></p> <p><i>équipements...224.000</i></p> <p><i>Travaux....800.000</i></p>	<p><i>Recettes</i></p> <p><i>fonds propres....680.000</i></p> <p><i>TIGA.....330.000</i></p>

<b>Montant des cofinancements (€)</b>	<b>néant à ce stade</b>	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>330.000</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>	<b>1.100.000</b>	

## 5.4 Animation de l'innovation territoriale

### 5.4.1 Fiches principales

Accompagnement des entreprises dans la qualité par la transition numérique et l'innovation	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>De nombreuses entreprises du territoire, dont les "champions industriels" du territoire (Monnier, Actis, Monblason) ont fait de l'innovation et de l'engagement dans la qualité un avantage comparatif en contrepoint des difficultés liées à leur localisation.</p> <p>Miser sur la qualité, le numérique et l'innovation sera de nature à conforter l'activité et renforcer l'attractivité du territoire.</p> <p>L'action pilotée par le PTCE 3.EVA consistera à mettre en réseau les acteurs et animer la transversalité pour engager l'ensemble des entreprises et des secteurs dans une démarche de qualité, par l'innovation et le numérique (évolution des modes de production ou de conception).</p> <p>Deux volets sont à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mise en réseau des entreprises du territoire pour provoquer et renforcer leurs coopérations (mutualisation des besoins en formation et personnel, études et R&amp;D en commun, mutualisation dans la gestion des déchets, etc.).</li> <li>● Mobilisation des "champions industriels" du territoire autour de la transition numérique et accompagnement de toutes les entreprises dans la qualité par l'innovation, en particulier numérique.</li> </ul>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>Si la mise en réseau d'acteurs économiques sur un territoire est une pratique désormais classique, l'existence sur le territoire d'un PTCE particulièrement dynamique et inclusif permet d'aller beaucoup plus loin en travaillant avec toutes les composantes de la société. Le PTCE joue un rôle de cadre neutre pour favoriser l'implication des entrepreneurs dans le développement du territoire, au-delà de leur activité. L'enjeu de cette mise en réseau est de renforcer les solidarités et d'animer la transversalité des réflexions pour susciter de nouveaux projets, et ainsi renforcer la résilience. Le projet TIGA entend ainsi catalyser les dynamiques d'entreprises par la coopération et la mutualisation des moyens.</p>
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>Cette action est transverse par nature et assurera un rôle clé dans la coordination d'ensemble du projet. L'appui de la recherche (UMR ArtDEV) sera précieuse dans notre approche.</p> <p>Des liens plus spécifiques sont identifiés sur certaines actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'insertion (résilience sociale) et la féminisation (notamment des métiers de la viticulture)</li> <li>- la gestion de l'énergie (rural smart grid) et le développement des énergies renouvelables</li> <li>- la transition numérique de la viticulture et agriculture, l'écoconstruction (conception, fabrication)</li> </ul>

<b>Etudes envisagées</b>	Diagnostic technique des besoins (R&D, financement), définition des mutualisations à opérer. Conseil stratégique sur les leviers permettant d'accélérer et de crédibiliser la transition numérique dans les entreprises pour en faire un avantage distinctif chacun dans son métier. Budget : 20 000 € (PTCE 20 000€, AMI 20 000€)	
<b>Indicateurs d'impact choisis</b>	Nombre d'entreprises mobilisées, nombre de projets et besoins identifiés, gain de productivité (notamment qualité), nouvelles activités, montée en compétence des salariés, nombre de mutualisations opérées	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> PTCE 3.EVA Scic Sapie (entrepreneurs-salariés) Entreprises (Formica, Monblason, ...) entrepreneurs du numérique	<i>Contributions respectives</i> Animation de la démarche, maîtrise d'ouvrage des études. Appui à la formation, développement d'outil Bénéficiaires et contributeurs d'expertise
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	à définir (néant à ce stade)	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> R&D pour le développement d'outil	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>		
<b>Evaluation du montant des investissements</b>		

Penser globalement, agir localement	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>L'implication de l'ensemble des populations de la Haute Vallée dans le projet, en tant qu'habitants, acteurs associatifs et citoyens, entrepreneurs, élus, est au coeur du projet, puisque le changement de représentations sur le territoire, ses ressources et ses potentialités apparaît comme une condition préalable au rebond du territoire. Le rôle central des habitants est une des clés de la <b>résilience</b> écologique et sociale mais pour que ce constat se traduise dans les faits, il faut trouver les moyens pour un changement de regard et le renforcement du pouvoir d'agir des habitants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. redonner confiance, susciter, accompagner et valoriser les initiatives (citoyennes, entrepreneuriales, publiques) face au fatalisme : <i>"c'est bien mais ça ne marchera pas"</i></li> <li>12. aiguïser la conscience des ressources positives (nature, biodiversité, productions, culture, compétences), des risques (changement climatique) des potentialités et des moyens d'action</li> </ol> <p><b>Actions :</b></p> <p>Les actions menées appartiennent aux domaines de la sociologie rurale, de l'ethnologie, de la géographie, des sciences politiques et ont pour objet par des méthodologies supervisées par des intervenants universitaires d'associer activement les habitants, les collectivités et les entreprises sur les évolutions en cours sur le territoire et sur les solutions qui seront proposées pour les accompagner.</p> <p>Elles doivent répondre à la question de "comment mobiliser nos concitoyens à l'échelle locale sur des thématiques pour lesquelles ils ne pensent pas avoir de prises"?</p> <p>L'objet de ce travail partenarial habitants-élus-experts sera de partir des représentations, des besoins et des attentes des habitants en termes d'aménagement et de services. La démarche doit déboucher sur le redéploiement de services et la reconquête d'une vitalité (sociale, culturelle, économique) à partir de micro territoires candidats à cette démarche.</p> <p>Un média en ligne sera développé avec du contenu vidéo, audio et texte pour valoriser et catalyser les initiatives citoyennes, entrepreneuriales et publiques liées au présent projet et en impulser de nouvelles.</p> <p>Pour se nourrir d'autres expériences et regards et inspirer, des séminaires, des rencontres sur la transition et l'innovation territoriale et des ateliers pratiques seront organisés. Ils associeront acteurs de la recherche et acteurs de terrain.</p> <p>Ce travail sera suivi par le laboratoire ART-Dev qui établira des indicateurs de suivi et élargira les réflexions sur l'innovation territoriale.</p>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	-Une démarche ascendante : la construction d'une démarche ascendante de mobilisation des parties prenantes, non pas en contre-



	<p>ped mais en synergie avec l'action publique, constitue une approche novatrice</p> <p>-Le changement de regard : Agir sur les représentations, changer le regard porté sur le territoire est un préalable au développement et permettra de construire une vision d'avenir commune.</p> <p>-L'expérimentation d'une ingénierie innovante s'appuyant tout au long du projet de l'apport des sciences humaines et sociales : de telles méthodologies peuvent ensuite être étendues à d'autres aspects de la gestion du territoire.</p>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>Cette action d'animation est transversale à toute les autres fiches actions ; elle constitue le flux nerveux du projet, faisant circuler par des circuits adéquats les informations pertinentes.</p>	
<b>Etudes envisagées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conseil stratégique, étude et valorisation des actions du TIGA par des outils adaptés forgés dans ce contexte</li> <li>- études-actions pilotes vers l'opérationnalité de démarches innovantes (en particulier sur la vallée du Cougain et le projet METECQ à Quillan)</li> </ul> <p>Budget : 160.000€ dont 80.000€ apportés par 3EVA</p>	
<b>Indicateurs d'impact choisis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● nombre de citoyens mobilisés,</li> <li>● nombre de rencontres et ateliers organisés,</li> <li>● nombre de projets potentiels (service, act éco) identifiés et accompagnés</li> </ul>	
<b>Partenaires</b>	<p><i>Partenaires pressentis</i></p> <p>ArtDEV Collectivités Entreprises Associations</p>	<p><i>Contributions respectives</i></p> <p>Mise en place de méthodologies inspirées de l'analyse sociologique Offre de micro territoires d'étude Réalisation de l'animation et d'études</p>
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>néant à ce stade</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i>	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>		
<b>Evaluation du montant des investissements</b>		

## 5.4.2 Fiches annexes

Apports de la recherche en sciences sociales	
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Le laboratoire ArtDEV suit depuis 2014 la structuration et l'avancée du projet de développement impulsé par le PTCE 3.EVA. Les actions de recherche dans le cadre du projet TIGA relèveront d'une logique à la fois thématique (afin d'approfondir les études et analyses menées sur différentes actions) et transversale (afin de travailler à la cohérence d'ensemble des différentes actions menées). Il s'agira de proposer :</p> <p><u>Atelier 1</u> : accompagnement des diagnostics, études et actions par l'apport de <b>cadres conceptuels et stratégiques</b>, alimentés par une <b>démarche pluridisciplinaire</b> associant géographie, aménagement du territoire, économie, science politique et sociologie.</p> <p><u>Atelier 2</u> : élaboration d'<b>outils permettant l'évaluation des différentes actions</b> du projet : indicateurs de suivi des actions et indicateurs innovants permettant d'évaluer la qualité de vie sur le territoire, et les impacts du projet sur ces indicateurs. L'enjeu est d'appréhender les différentes dimensions de la résilience écologique et sociale du territoire, .</p> <p><u>Atelier 3</u> : <b>suivi et analyse de l'ensemble du projet</b>, aide à la communication et à la <b>valorisation des actions, diffusion des résultats et des méthodes dans le cadre d'une réflexion sur le transfert et la réplication des expérimentations innovantes</b>.</p> <p>L'équipe de chercheurs sera pilotée par Benoît Prévost, MCF-HDR en Sciences économiques. Elle sera constituée d'un noyau de huit chercheurs de l'UMR ARTDEV en économie, géographie, aménagement du territoire et science politique auxquels s'adjoindront, lors de séminaires notamment, des chercheurs issus d'autres UMR. Ces recherches s'appuieront également sur d'autres réseaux nationaux qui permettront de mener des études comparatives sur d'autres territoires dans une logique de transfert et de réplication.</p>
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>L'originalité principale de ces travaux de recherche tient à leur objet même, à savoir un territoire aux caractéristiques spécifiques : territoire frappé par la crise industrielle aujourd'hui animé par de nombreux acteurs porteurs d'un nouveau souffle et de nouvelles ambitions de développement local ; interface rural-urbain ; proximité de pôles régionaux, etc. L'ensemble de ces spécificités font du territoire concerné un espace potentiel d'innovations sociales à même de valoriser des ressources encore inexploitées (naturelles, culturelles, humaines) dans une dynamique pouvant intéresser de nombreux autres territoires français ayant connu des trajectoires similaires et en mal de nouveaux modèles de développement local.</p> <p>La spécificité de la démarche de recherche réside en son caractère pluridisciplinaire, son suivi sur le temps long (depuis 2015 et pour plusieurs années), et surtout son ancrage au terrain avec une implication, un accompagnement dans l'avancée du projet.</p>
<b>Cohérence / synergie entre</b>	<p>L'objet de cette action concerne l'ensemble des actions du projet.</p> <p>Un lien plus étroit se fera avec l'animation de l'innovation territoriale,</p>

<b>cette action et les autres actions du projet</b>	ainsi qu'avec l'énergie renouvelable citoyenne et les enjeux autour de l'eau.	
<b>Etudes envisagées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fév-Août 2018, stage de fin d'étude encadré par ArtDEV sur le projet pilote de la Vallée du Cougain, pour la valorisation et le transfert de l'action et entamer la réflexion sur l'innovation dans le développement local.</li> <li>- Jan-Juin 2018, stage sur l'attractivité (critères et conditions conduisant à venir et/ou rester) et la perception de la qualité de vie par des entretiens auprès des habitants (notamment auprès des jeunes).</li> <li>- Suivi des actions par Benoit Prévost et préfiguration du projet de recherche plus large engagé par la suite (sept 2018).</li> </ul> <b>(Financement assuré pour 2018)</b>	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	Nombre de Publications académiques et grand public Nombre d'intervention de terrain (rencontres, séminaires) Nombre d'indicateurs innovants mis en place	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> PTCE 3.EVA	<i>Contributions respectives</i> interface entre recherche et action
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>365 000 (sur 3 ans)</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses (sur 3 ans)</i> Masse salariale : 255 000 Equipement : 18 000 Fonctionnement : 75 000 <b>Total : 365 000 €</b>	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	Universités Paul Valéry Montpellier 3 et Perpignan, prise en charge des salaires des E-C : 135000 Région Occitanie : demande de prise en charge de 50% du coût du doctorant : 49500 Total : 184500 €	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	<b>180500</b>	
<b>Evaluation du montant des investissements</b>		

La biodiversité en partage			
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>La biodiversité remarquable de ce territoire, liée principalement au caractère biogéographique original lié à une triple influence atlantique, méditerranéenne et alpine, est un socle insuffisamment connu et reconnu par la population et les acteurs locaux. L'observation macroscopique qu'en font les acteurs locaux est très préoccupante ; il s'agit donc :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-d'aller vers une meilleure compréhension et surtout appropriation des enjeux par l'ensemble des acteurs.</li> <li>-de mieux définir les composantes et caractéristiques de la biodiversité en ciblant plusieurs (de 4 à 6) entités micro-territoriales à l'échelle du territoire. Ceci en impliquant la population dans des démarches de sciences participatives dans le contexte de la rédaction de plusieurs ABC (Atlas de la Biodiversité Communale) Les partenaires naturalistes définiront au préalable les unités territoriales et cibleront les communes qui feront l'objet de la rédaction d'un ABC.</li> </ul>		
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>-la résilience écologique du territoire passe par une connaissance fine de sa biodiversité et de la dynamique de cette dernière</p> <p>-suite à cette connaissance des mesures techniques pourront être prises pour l'adaptation des espèces fragilisées ou menacées par le changement climatique, ces mesures inexistantes aujourd'hui, si elles sont généralisées constitueront une innovation</p>		
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	Cette démarche correspond au besoin de conscience, et donc de connaissances évoqué dans la fiche générale sur « les habitants et le territoire » et a pour conséquence aussi une responsabilité partagée.		
<b>Etudes envisagées</b>	-études pour la constitution d'un atlas de la biodiversité communale, surtout basée sur la faune, la flore étant connue		
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-nombre d'atlas disponibles</li> <li>-nombre d'animations produites</li> <li>-nombre de mesures techniques d'adaptation prescrites et mises en oeuvre</li> </ul>		
<b>Partenaires</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><i>Partenaires pressentis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La Fédération Aude claire pour la partie habitats</li> <li>-La LPO Aude</li> <li>-Le laboratoire national d'entomologie forestière de l'ONF</li> <li>-Le groupe audois DERIVAZ, membre de la SFPEM</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><i>Contributions respectives</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitats/flore et milieux aquatiques</li> <li>- ornithologique</li> <li>-insectes</li> <li>- pour les chiroptères</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><i>Partenaires pressentis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La Fédération Aude claire pour la partie habitats</li> <li>-La LPO Aude</li> <li>-Le laboratoire national d'entomologie forestière de l'ONF</li> <li>-Le groupe audois DERIVAZ, membre de la SFPEM</li> </ul>	<p><i>Contributions respectives</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitats/flore et milieux aquatiques</li> <li>- ornithologique</li> <li>-insectes</li> <li>- pour les chiroptères</li> </ul>
<p><i>Partenaires pressentis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La Fédération Aude claire pour la partie habitats</li> <li>-La LPO Aude</li> <li>-Le laboratoire national d'entomologie forestière de l'ONF</li> <li>-Le groupe audois DERIVAZ, membre de la SFPEM</li> </ul>	<p><i>Contributions respectives</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitats/flore et milieux aquatiques</li> <li>- ornithologique</li> <li>-insectes</li> <li>- pour les chiroptères</li> </ul>		

PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF									
Budget total de l'action (€)	260 000								
Nature et montant des dépenses et des recettes	<table border="0"> <tr> <td><i>Dépenses</i></td> <td><i>Recettes</i></td> </tr> <tr> <td><i>Frais d'étude 210 000</i></td> <td><i>Fonds Agence 120 000</i></td> </tr> <tr> <td><i>Frais d'animation 50 000</i></td> <td><i>Collectivités 85 000</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>TIGA, 55 000</i></td> </tr> </table>	<i>Dépenses</i>	<i>Recettes</i>	<i>Frais d'étude 210 000</i>	<i>Fonds Agence 120 000</i>	<i>Frais d'animation 50 000</i>	<i>Collectivités 85 000</i>		<i>TIGA, 55 000</i>
<i>Dépenses</i>	<i>Recettes</i>								
<i>Frais d'étude 210 000</i>	<i>Fonds Agence 120 000</i>								
<i>Frais d'animation 50 000</i>	<i>Collectivités 85 000</i>								
	<i>TIGA, 55 000</i>								
Montant des cofinancements (€)	205 000								
Montant de la subvention demandée (€)	55 000								
Evaluation du montant des investissements	260 000								

OUTIL FONCIER COOPÉRATIF DE REVITALISATION RURALE	
Objet particulier de l'action	<p>Il s'agit de créer les conditions d'un outil coopératif de portage de foncier bâti et non bâti, permettant la revitalisation de ce territoire rural qui échappe à ce jour en grande partie aux acteurs économiques et aux outils classiques de l'intervention publique. Cet outil devra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associer dans son capital l'épargne citoyenne solidaire, l'argent public, et l'investissement privé ;</li> <li>- Disposer des agréments (notamment Maîtrise d'Ouvrage d'Insertion) permettant de réaliser et gérer du logement social éco-construit, dans le cadre de dynamiques de revitalisation rurale ;</li> <li>- Soutenir des projets économiques et agricoles durables initiés autant par des citoyens que par des collectivités ou des entreprises ;</li> <li>- Associer à son capital des collectivités de plus larges compétences territoriales (CD, CR..) à la fois pour lui donner une plus grande solidité structurelle et pour faciliter sa reproductibilité sur d'autres bassins de leur territoire de compétences ;</li> <li>- Pourrait prendre la forme d'une SCIC (ou autre) dans le cadre des possibilités de participation étendues par la loi ESS sans capacité de majorité décisionnelles.</li> </ul> <p><b><i>La compétence logement social vient en complément nécessaire d'une compétence foncière et immobilière plus large, qui développe ensemble les axes économiques, agricoles, environnementaux, et logement.</i></b></p> <p><u>Outil complémentaire :</u></p> <p>On pourra accompagner la création de cette structure (type SCIC ou autre) de la création d'un autre outil sous forme de fondation ou fond de dotation, permettant notamment de bénéficier de legs et dons, dont l'usufruit bénéficierait à la SCIC (ou autre forme).</p> <p>Cette fondation (ou ce fond) pourra également avoir une échelle régionale, qui incite et facilite à la reproductibilité du premier outil.</p> <p><b>L'étude n'a pas pour objectif de rester forcément à l'échelle du territoire; elle devra au contraire permettre de trouver la bonne dimension territoriale et créer les</b></p>

	<b>conditions de sa reproductibilité</b>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Doter un outil de développement de territoires ruraux d'une compétence de logement social ;</li> <li>● Associer des dynamiques publiques et des dynamiques citoyennes ;</li> <li>● Permettre ou favoriser l'émergence d'une multiplicité de projets adaptés au milieu rural et susciter des synergies entre ces projets.</li> </ul>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	<p>Cette action s'intègre pleinement dans la fiche transversale "Penser globalement, agir localement", en contribuant/facilitant la réalisation de projets identifiés dans les différentes démarches (citoyennes et entrepreneuriales) du projet.</p> <p>Les projets dont le foncier serait porté par la SCIC (ou autre forme) ont également vocation à fonctionner en synergie avec les axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Viticulture/agriculture</li> <li>● Eco-construction</li> <li>● Energie/valorisation des bioressources</li> </ul>	
<b>Etudes envisagées</b>	<p>13. Etudes : Détermination des périmètres d'intervention des outils (SCIC et fond de dotation), conseil juridique et préfiguration, définition du fonctionnement, études financières (constitution d'un capital suffisant pour lancer des projets et de moyens de fonctionnement suffisants) :</p> <p>14. Animation : approfondissement des motivations et des volontés d'implications des divers partenaires ; mise en évidence et préfiguration de quelques projets et de leurs besoins. (<i>hors financement AMI</i>)</p> <p>Budget total AMI : 40 000 € (dont 20 000€ PTCE)</p>	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	<p>Evaluation de la diversité des partenaires et de leur implication dans la SCIC</p> <p>Fonds mobilisés et nombre d'investisseurs (notamment épargne citoyenne)</p> <p>Nombre de projets accompagnés</p>	
<b>Partenaires</b>	<p><i>Partenaires pressentis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● PTCE 3 EVA, collectivités locales, CD 11, CR Occitanie, EPF Occitanie, Coopérative La Cavale, SCIC Habitats Solidaires, Fondation Abbé Pierre, SCIC Hab Fab, épargnants solidaires</li> </ul>	<p><i>Contributions respectives</i></p> <p>Associés au capital,</p> <p>Autres à définir...</p>
<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	Capital de création visé (hors échelle TIGA HVA) : 5 000 000 à 10 000 000 euros	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i>	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>		
<b>Evaluation du montant des</b>		

investissements	
-----------------	--

Technologies de pointe pour une agriculture de pointe		
<b>Objet particulier de l'action</b>	Le territoire développe depuis plusieurs années la production de plantes aromatiques et huiles essentielles. Le laboratoire Pyrenessences propose des services qui permettent la qualification des huiles essentielles par l'analyse de leurs composants. Cette action a pour objet la numérisation des opérations d'analyse par l'acquisition de matériel ; ces matériels serviront à l'analyse pesticide des hydrolats, mais également pourront permettre d'analyser d'autres végétaux, céréales et légumes, tel que la pomme de terre du Pays de Sault	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	-qualification de produits agricoles permettant une meilleure valorisation des productions locales	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>	-acquisition de technologies du numérique permettant aux entreprises du territoire de rester compétitive et d'effectuer des sauts technologiques -participe à la résilience sociale par l'implantation dans le territoire de nouveaux emplois qualifiés voire hautement qualifiés	
<b>Etudes envisagées</b>	Néant à ce stade	
<b>Indicateurs d'impact choisis (4)</b>	-emplois créés	
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i> <i>Chambre agriculture</i> <i>Producteurs locaux</i> <i>Entreprises distributrices et</i> <i>secteur cosmétique</i>	<i>Contributions respectives</i> <i>Etude pour la production</i> <i>Production PPAM</i> <i>Utilisation des services</i>
PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>300000</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i> HPLC/MS/MS, GC/MS/FID : 300 000 €	<i>Recettes</i> Fonds propres ...210.000 TIGA.....90.000
<b>Montant des cofinancements (€)</b>	Néant à ce stade	
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>	90.000	
<b>Evaluation du montant des</b>	300.000	

<b>investissements</b>	
------------------------	--



C <sup>3</sup> ou le Climate Change Challenge		
<b>Objet particulier de l'action</b>	<p>Mobiliser les jeunes sur les enjeux de la résilience écologique et sociale de notre territoire est l'objectif de ce « marathon pédagogique » sur le sujet du changement climatique.</p> <p>Ce programme<sup>2</sup> propose aux étudiants de la Haute Vallée de l'Aude, pendant 2 jours consécutifs, à l'automne 2018, un marathon de l'innovation destiné à imaginer et développer des solutions concrètes et viables aux 5 défis du programme d'actions du projet du territoire: Éco construction / Agriculture de demain / Forêt et Biodiversité / Tourisme et Qualité de vie / Culture / Energie et mobilité. Ce challenge mobilise l'intelligence collective des jeunes du territoire pour imaginer leur territoire et faire du nouveau avec l'existant. Il se solde par un concours et vise la création réelle sur le territoire d'une activité économique.</p> <p>Il s'adresse aux 3 lycées de la Haute Vallée de l'Aude, publics et privé qui offrent une carte de formations, des voies scientifiques aux orientations professionnelles dans le secondaire et le supérieur, adaptée à ces problématiques.</p> <p>La constitution des équipes inscrites à ce challenge inter-écoles est libre : les équipes peuvent être constituées d'étudiants de BTS ou de professeurs, de lycéens de terminale de toute filière ou d'acteurs locaux. La mixité entre les écoles est possible et même encouragée. Afin d'assurer une complémentarité entre les participants d'une équipe, les compétences clefs pour développer une solution ou une application doivent être représentées.</p>	
<b>Dimension(s) innovante(s)</b>	<p>Cet événement s'inspire du format des concours « Start'up Ruffié »<sup>3</sup> et « Connexions rurales »<sup>4</sup> déjà expérimentés sur le territoire : 48 heures pour développer des nouvelles solutions responsables ; une méthodologie structurée pour réussir son projet et gagner le concours ; des mentors pour faciliter le travail de groupe et la créativité ; des experts pour conseiller et apporter un support aux équipes ; des jeux de données pour nourrir les solutions développées ; un jury d'experts de l'écologie et du Développement Durable et du Numérique et une dotation pour les lauréats accompagnée d'une valorisation.</p>	
<b>Cohérence / synergie entre cette action et les autres actions du projet</b>		
<b>Etudes envisagées</b>		
<b>Indicateurs d'impact choisis</b>		
<b>Partenaires</b>	<i>Partenaires pressentis</i>	<i>Contributions respectives</i>

<sup>2</sup> Inspiré du modèle du C<sup>3</sup> porté par le Secrétariat Général pour la Modernisation de l'Action Publique et par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie dans le cadre de la COP 21

<sup>3</sup> 3 éditions de « Start'up Ruffié » adossées au PTCE 3.EVA, ont été programmées en 2015-2016 et 2017. Le lycée privé « Saint Joseph » a expérimenté des programmes voisins portés par le PTCE 3.EVA.

<sup>4</sup> « Connexions rurales » est un hackathon organisé par le PTCE 3.EVA en 2017 pour incubier les projets nés des « Start'up Ruffié ».

<b>PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF</b>		
<b>Budget total de l'action (€)</b>	<b>à définir (néant à ce stade)</b>	
<b>Nature et montant des dépenses et des recettes</b>	<i>Dépenses</i>	<i>Recettes</i>
<b>Montant des cofinancements (€)</b>		
<b>Montant de la subvention demandée (€)</b>		
<b>Evaluation du montant des investissements</b>		

## 6. Éléments de benchmark

Une innovation majeure de la candidature de la Haute-Vallée de l'Aude réside dans son caractère inclusif. Tous les acteurs du territoire partagent l'ambition de construire la transition de façon résolue et cohérente et sont impliqués dans la mise en œuvre proposée. A un moment où tous les décideurs constatent le caractère systémique des problèmes et continuent malgré tout d'engager des programmes d'action segmentés par thématique, une démarche intégrée dans laquelle l'ensemble des forces vives d'un territoire s'engage de façon aussi claire mérite d'être mise en avant. Cette démarche s'inscrit notamment dans la lignée de celle de territoires comme **Loos-en-Gohelle, ville pilote du développement durable** depuis 15 ans dans le cadre d'une démarche totalement inclusive également fondée sur l'idée de résilience (<http://www.loos-en-gohelle.fr/loos-ville-pilote/>).

Dans le domaine du bâtiment, le **cluster écoconstruction de Wallonie** est un exemple inspirant qui sera évalué avec attention au démarrage du programme d'action (<http://clusters.wallonie.be/ecoconstruction-fr/>).

Parmi les expériences territoriales, il semble utile de citer les **Agendas 21 territoriaux**. Si certains ont permis de déboucher sur des démarches concrètes placées au cœur de l'action publique en lien avec de nombreux partenaires et articulées dans le temps, comme dans le département de la Gironde (<https://www.gironde.fr/grands-projets/agenda-21-et-labom21>), de nombreux exemples se sont limités à un travail de diagnostic partagé, mobilisant parfois de nombreux acteurs, donnant ensuite naissance à des plans d'actions "catalogues" non hiérarchisés partiellement mis en œuvre de façon opportuniste. Il s'agit de contre-exemples que les partenaires du projet garderont en mémoire pour éviter de tomber dans les mêmes pièges.

## **ANNEXE 1 : Acte de candidature**

## **ANNEXE 2 : Lettres d'engagement des partenaires**

**ANNEXE 3 : Déclaration relative aux subventions publiques perçues par les bénéficiaires exerçant une activité économique précisant leurs dates de versement, assiette, montant et base légale le cas échéant**

\* \*  
\*

Contact Caisse des dépôts :

*Ollivier Lenot, responsable du programme Territoire d'Innovation de Grande Ambition*

*Ollivier.lenot@caissedesdepots.fr*