



# L'innovation dans les projets de renouvellement urbain de la CAMVS :

réussir le défi de la ville durable

*Volet 1 : Introduction*

# L'ADUS, une structure de développement LOCALE – GENERALISTE – ANIMATEUR – DEFRICHEUR

Un vécu source de points d'appui

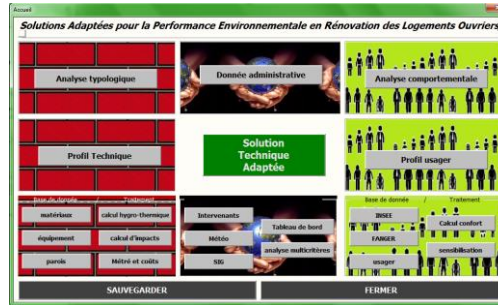
Les clefs d'entrées

Accompagnement des projets énergies renouvelables

## Relais local FRAMEE « urbanisme / construction durable »



## Des initiatives « R&D » Projet de recherche SAPERLO



COTTRI, 2018-2021

## Référentiel de qualité environnementale du logement social neuf



NPNRU, 2014-2024

## Candidature PNRQAD facteur 4 Quartier Sous-le-Bois Maubeuge/Louvroil



## Plan Climat-Air-Energie Territorial 2018-2024

## Stratégie de l'accompagnement TEP-CV

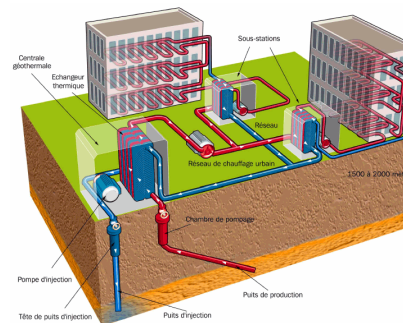


TVBuONAIR

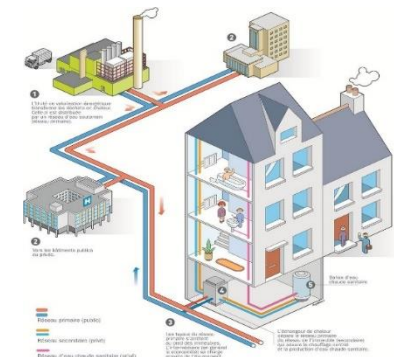
## Stratégie d'intervention et de réhabilitation du patrimoine public



## Géothermie basse énergie Jeumont



## Réseau de chaleur urbain Maubeuge



Dans le cadre du protocole de préfiguration du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre, l'Agence de développement et d'urbanisme de la Sambre pilote une mission « innovation / transition énergétique / troisième révolution industrielle » avec le soutien de la Caisse des Dépôts et Consignations, de la Région Hauts-de-France et de l'Agglomération.

En articulation avec l'arrivée du groupement de l'urbaniste coordinateur et en particulier du bureau d'études environnement, ce document introductif vise à contextualiser la mission innovation par rapport aux attentes de l'ANRU, aux démarches en cours sur le territoire en matière de ville durable et enfin, aux différents référentiels disponibles, appliqués au renouvellement urbain.

L'objectif est d'observer les multiples leviers qui s'offrent à la CAMVS et aux villes concernées par le NPNRU, en matière de ville durable, en lien avec les projets en cours afin de dégager des thématiques prioritaires.

## SOMMAIRE

<b>I. Contexte</b> .....	<b>2</b>
NPNRU et Agenda Urbain européen.....	3
La mise en œuvre de la 3 <sup>ème</sup> révolution industrielle (REV3) à travers le NPNRU .....	3
Des Quartiers au sein d'un territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) signataire d'un Contrat d'Accélération de la 3 <sup>ème</sup> Révolution Industrielle.....	4
<b>II. Méthodologie de la démarche « innovation »</b> .....	<b>6</b>
« Innovation », définition .....	7
Fédérer un réseau d'acteurs pour assurer une gouvernance collaborative .....	7
Démarche et planning .....	9
<b>III. Propositions pour un management environnemental des opérations pour guider la démarche d'innovation</b> .....	<b>10</b>
<b>Réglementation environnementale nationale</b> .....	<b>12</b>
RT 2020, des bâtiments à énergie positive.....	12
Economie circulaire .....	12
<b>Stratégie environnementale territoriale</b> .....	<b>13</b>
Troisième Révolution Industrielle – Région Hauts-de-France .....	13
COTTRI - Arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe .....	14
Plan Climat Air Energie Territorial - Arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe .....	15
<b>Des outils pour la ville durable</b> .....	<b>17</b>
Label écoquartier.....	17
Approche Environnementale de l'Urbanisme .....	19
Référentiel-ressources rev3 sur les politiques de la ville et le renouvellement urbain .....	20
Certification HQE .....	22
<b>Comparaison des différents référentiels existants en matière de renouvellement urbain durable</b> .....	<b>22</b>



## I. Contexte



## NPNRU et Agenda Urbain européen

Au moment où débutent les études préalables à la définition des projets de renouvellement urbain des 450 quartiers d'intérêt national et régional, s'ouvre le 9<sup>ème</sup> forum urbain mondial de Kuala Lumpur, le premier postérieur aux accords de Paris et de Quito. Il réunira la « communauté urbaine » internationale pour faire le point sur la mise en œuvre de l'objectif de développement durable n°11 du nouvel Agenda Urbain adopté par l'ONU en décembre 2015 : « **faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables** ».

Si, depuis le milieu des années 2000, la moitié de l'humanité vit désormais dans une Aire Urbaine, c'est 70 % des européens qui vivent dans les villes et leurs agglomérations. Depuis Alborg en 1994 (1<sup>ère</sup> conférence européenne sur les villes européennes durables), l'Europe prête au développement urbain une attention particulière. Au niveau international comme européen, la France décline depuis plus de 10 ans un programme de renouvellement urbain qui par son ampleur et ses ambitions lui fait naturellement endosser un rôle de coordinateur de nombreuses actions découlant du pacte d'Asmterdam (texte encadrant l'Agenda Urbain européen). Adoptée en 2015, la stratégie Europe 2020 vise par exemple à **promouvoir la ville durable et inclusive en diminuant les inégalités sociales et économiques qui affectent les quartiers populaires**. Dans ce cadre, un partenariat européen sur le thème de la pauvreté urbaine, coordonné par la France et la Belgique, vise à réduire d'au moins 20

millions le nombre de personnes exposées à la pauvreté ou à l'exclusion sociale en Europe.

Si l'ANRU a été portée sur les fonds baptismaux pour répondre avant tout aux problématiques d'inclusion sociale, les préoccupations appréhendées par les programmes de renouvellement urbain ont progressivement investi les champs de l'environnement et de l'énergie. Le PRU 1 a apporté la démonstration que les extensions urbaines n'avaient pas le monopole de l'excellence en matière de développement durable. Plusieurs quartiers du PRU 1 se sont vus décernés le label écoquartier et ont ouvert la voie à l'affirmation des attentes de l'ANRU en matière de développement urbain durable. C'est d'abord sous la forme d'appels à projets que l'incitation au renforcement de la prise en compte du développement durable s'est opérée. Les accélérations législatives (Grenelle, loi de transition énergétique pour la croissance verte...) ont rehaussé les exigences en matière de performance du bâti et ouvert la voie à la « banalisation ».

La Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015 - 2020 (SNTEDD), adoptée en février 2015, comprend un engagement sur un chantier national de renouvellement du label écoquartier reposant sur 5 objectifs dont la généralisation du label aux quartiers en renouvellement urbain. Le nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) est en effet le levier privilégié à travers lequel l'Etat a souhaité **construire une vision partagée de la conception française de la ville durable**. Il s'agit d'offrir un cadre commun à tous les territoires afin que les habitants des quartiers

puissent disposer du même niveau de qualité urbaine. Les aides accordées au titre du NPNRU sont ainsi conditionnées à l'atteinte de l'objectif incontournable : « **viser l'efficacité énergétique et contribuer à la transition écologique des quartiers** » (cf. Règlement Général de l'ANRU).

Les projets pourront également valoriser le savoir-faire français en matière d'urbanisme opérationnel durable. Pour ce faire, aux côtés de l'ADEME et de la Caisse des Dépôts ; l'ANRU est opérateur du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) « ville et territoires durables » qui accompagne les **démarches d'excellence, d'innovation et de coopération dans les projets**. Il faut noter que l'ANRU a également préfiguré et créé VIVAPOLIS, l'institut de la ville durable, dont la mission consiste à **fédérer un réseau d'acteurs investis dans l'innovation urbaine**.

## La mise en œuvre de la 3<sup>ème</sup> révolution industrielle (REV3) à travers le NPNRU

Par délibération n°20161396 du 13 octobre 2016, la Région Hauts-de-France a fait du masterplan Rifkin, décliné en feuille de route « 3<sup>ème</sup> révolution industrielle », une des 3 priorités de son intervention au titre de la politique de la ville pour la période 2017-2021. Les projets soutenus par la Région au titre du contrat de ville devront permettre des perspectives de développement local et d'amélioration de la qualité de vie des habitants en agissant sur :

- **le développement d'une économie de la fonctionnalité et du partage, l'augmentation**

**de la durée de vie des produits par des actes de réparation, de réemploi, le développement de l'économie, des circuits courts et de la consommation de proximité ;**  
**- la réduction du gaspillage ;**  
**- la mise à disposition des moyens nécessaires pour favoriser les biens et les services sobres en carbone, pour lutter contre la précarité énergétique et développer la mobilité durable.**

Une seconde délibération du 2 février 2017 est venue compléter le cadre d'intervention régional en faveur des quartiers de la Politique de la Ville pour les quartiers concernés par le NPNRU en rappelant que Troisième Révolution Industrielle est au cœur des enjeux liant la sobriété et l'efficacité énergétique, la logique de développement territorial intégré, l'optimisation des conditions d'exploitation des réseaux et l'association et l'implication des habitants et des utilisateurs finaux.

La délibération précise que la Région soutiendra les projets visant :

- à **lutter contre le chômage grâce à un développement économique endogène ;**
- **favoriser l'innovation sociale et numérique ;**
- **traiter l'habitat ancien dégradé et la réhabilitation du parc social ;**
- **renouveler l'offre de services à travers les équipements publics et espaces destinés à engager un retournement d'image durable du quartier.**

En 2018, rev3 se décline selon 10 grands projets structurants dont la mise en place d'un programme de coordination des opérations de rénovation des bâtiments, avec la création d'un

réseau des quartiers rev3 sur l'ensemble de la Région. Les territoires engagés volontairement dans cette démarche pourront être prioritaires pour l'implantation des « accélérateurs rev3 » que la CCI souhaite développer.

Afin d'orienter l'action et de favoriser l'appropriation de rev3, un référentiel TRI spécifique au renouvellement urbain est en cours d'élaboration. Aux côtés de l'Union Régionale de l'Habitat, de l'IREV, de l'ADEME, des services de l'Etat et de la Région, l'ADUS et le réseau régional des Agences d'Urbanisme (urba8) ont été associées très en amont à l'élaboration de ce travail. Les Agences accompagnent la mission TRI/REV3 dans sa finalisation. Un ultime comité de relecture aura lieu le 25 mai 2018.

### **Des Quartiers au sein d'un territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) signataire d'un Contrat d'Accélération de la 3<sup>ème</sup> Révolution Industrielle**

En cohérence avec les documents de planification (SCoT et Plan Climat Energie Territorial Sambre Avesnois, PLU intercommunal de la CAMVS...), la stratégie « ville durable / REV3 » que souhaite bâtir la CAMVS avec l'appui de l'ADUS promeut **une agglomération adaptée au contexte local du Val de Sambre, respectueuse de l'environnement et de ses ressources.**

En complément des diagnostics réalisés par les prestataires des différents lots des études préalables à la définition des projets de

renouvellement urbain, il s'agira de **réaliser un diagnostic participatif de la situation de la CAMVS, au regard du développement urbain durable et du potentiel d'innovation locale.**

De nombreuses initiatives et outils existants sur le territoire sont à valoriser : référentiel de qualité environnementale du logement social neuf, projets Interreg FAI~Re (Former – Accompagner – Inspirer ~ Rénovation Efficiente) et TVBu (Trame Verte et Bleue urbaine), projet SAPERLO (Solution Adaptée pour la Performance Environnementale en Rénovation des Logements Ouvriers) ou encore les candidatures successives aux appels à manifestation d'intérêt lancés par l'ANRU dans le cadre du Programme d'Investissement d'Avenir « Ville durable et solidaire, excellence environnementale du renouvellement urbain ». Ces candidatures ont permis à la ville de Maubeuge de rejoindre le club « ANRU+ » qui permet, au travers de temps d'échanges collectifs avec les territoires pilotes, d'enrichir sa culture pour la réalisation des opérations d'innovation et d'investissement privé.

Grace au soutien de la CDC, de la Région Hauts-de-France et de la CAMVS, l'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre porte une mission sur l'innovation, les enjeux liés à la ville durable et à la 3eme révolution industrielle, en tant qu'assistance conseil de la CAMVS dans le cadre du protocole de préfiguration du NPNRU. L'enjeu est d'utiliser le temps du protocole de préfiguration, de novembre 2017 à mai 2019, pour mettre en place une stratégie ville durable et faire naître des projets innovants qui viendront se concrétiser dans la phase opérationnelle des conventions pluriannuelles. Le cœur de la

démarche se fonde sur les initiatives du territoire déjà prises en matière de performance énergétique avec la création d'un réseau de chaleur que la démarche vise à faire évoluer en réseau électrique et de chaleur intelligent. Aux côtés du bureau d'études environnement du groupement de l'urbaniste coordinateur des projets de renouvellement urbain, et en cohérence avec les missions affectées à l'Etat, l'ADEME et la caisse des dépôts et consignations en matière de promotion de la ville durable, l'ADUS assurera une mission de veille et de conseil sur le management environnemental de l'opération, en conseillant tout au long des études, sur le choix des démarches et outils les plus appropriés pour questionner et piloter la prise en compte du développement durable.

Cette mission découle aussi du nouvel accord-cadre conclu entre la FNAU et l'ADEME, dans le cadre de la révision de la stratégie « urbanisme » de celle-ci. Sur la période 2018-2022, trois orientations stratégiques constituant des principes d'action de coopération entre les Agences d'Urbanisme et l'ADEME ont été fixées :

- inspirer : nourrir des visions qui intègrent la transition énergétique et écologique (TEE) dans l'urbanisme via l'amélioration des connaissances, la prospective et l'innovation ;
- accompagner : apporter de l'expertise, des outils et des démarches à l'ensemble des acteurs pour accélérer le déploiement de la TEE et faciliter l'expérimentation dans la planification

urbaine et l'aménagement opérationnel ;

- animer : contribuer à la montée en compétences des acteurs de l'urbanisme en matière de TEE, notamment par la mise en réseau, la capitalisation des connaissances, dans un objectif de généralisation, en s'appuyant sur les partenaires relais.

Les principes de l'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) pourront être mobilisés mais d'autres outils peuvent également se révéler plus pertinents à l'issue de la restitution des premiers diagnostics (ex : évaluation d'impact en santé de l'OMS, référentiel européen des villes durables).

Il conviendra également de déterminer quels appels à projets cibler en fonction du programme technique et environnemental qui aura été mis au point.





## II. Méthodologie de la démarche « innovation »

### « Innovation », définition

« Technique ou technologique, environnementale, sociale ou encore organisationnelle, économique ou juridique, l'innovation constitue un outil d'amélioration du cadre de vie des habitants et des usagers dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville, et un levier pour leur offrir des services plus performants et attractifs. Elle permet en outre de réussir le défi de la ville durable qui nécessite des réponses nouvelles, dans des territoires où les enjeux sociaux, économiques et environnementaux sont particulièrement forts. » ANRU

### A quoi ressembleront les quartiers dans 20 ans ?

Le NPNRU est un programme urbain prospectif. Il vise à concevoir une ville innovante dont le programme, définit aujourd'hui, permettra de répondre pleinement aux attentes de demain des habitants et des collectivités. La ville intelligente et durable a pour vocation l'amélioration des services et de la qualité de vie des habitants et usagers du quartier, la résilience, la protection de l'environnement, tout en assurant une réduction des coûts de gestion et une augmentation du reste pour vivre des habitants ; elle favorise une intégration efficace et sécurisée des technologies numériques, tout en s'appuyant sur les attentes et la participation citoyenne. Aspects techniques (construction, énergie, mobilité, numérique, sécurité...) mais aussi organisationnels et sociaux (gouvernance, concertation, modèles économiques ...), c'est le projet de renouvellement urbain dans sa globalité qui se veut novateur.

« L'innovation » dans le renouvellement urbain peut être défini par 5 conditions :

- quelque chose de nouveau, qui ne s'est jamais fait dans un contexte similaire ;
- une innovation qui prend sens dans le contexte du renouvellement urbain et dont la finalité est d'apporter une amélioration sensible au fonctionnement de la ville existante et qui permettra un retournement d'image du quartier ;
- un outil qui améliore la vie quotidienne des habitants dans les quartiers prioritaires et qui accroît leur attractivité ;
- une nouveauté qui induit une rupture dans la façon d'aménager, de gérer et d'utiliser les quartiers et la ville dans sa globalité ;
- des nouveautés en phase de mise en œuvre ou d'expérimentation (entre la démonstration en condition réelle et la mise sur le marché).

**L'innovation n'est pas une finalité en soit, c'est un moyen au service d'un projet de territoire, dont les finalités peuvent être économiques, environnementales, sociales, citoyennes, etc.**

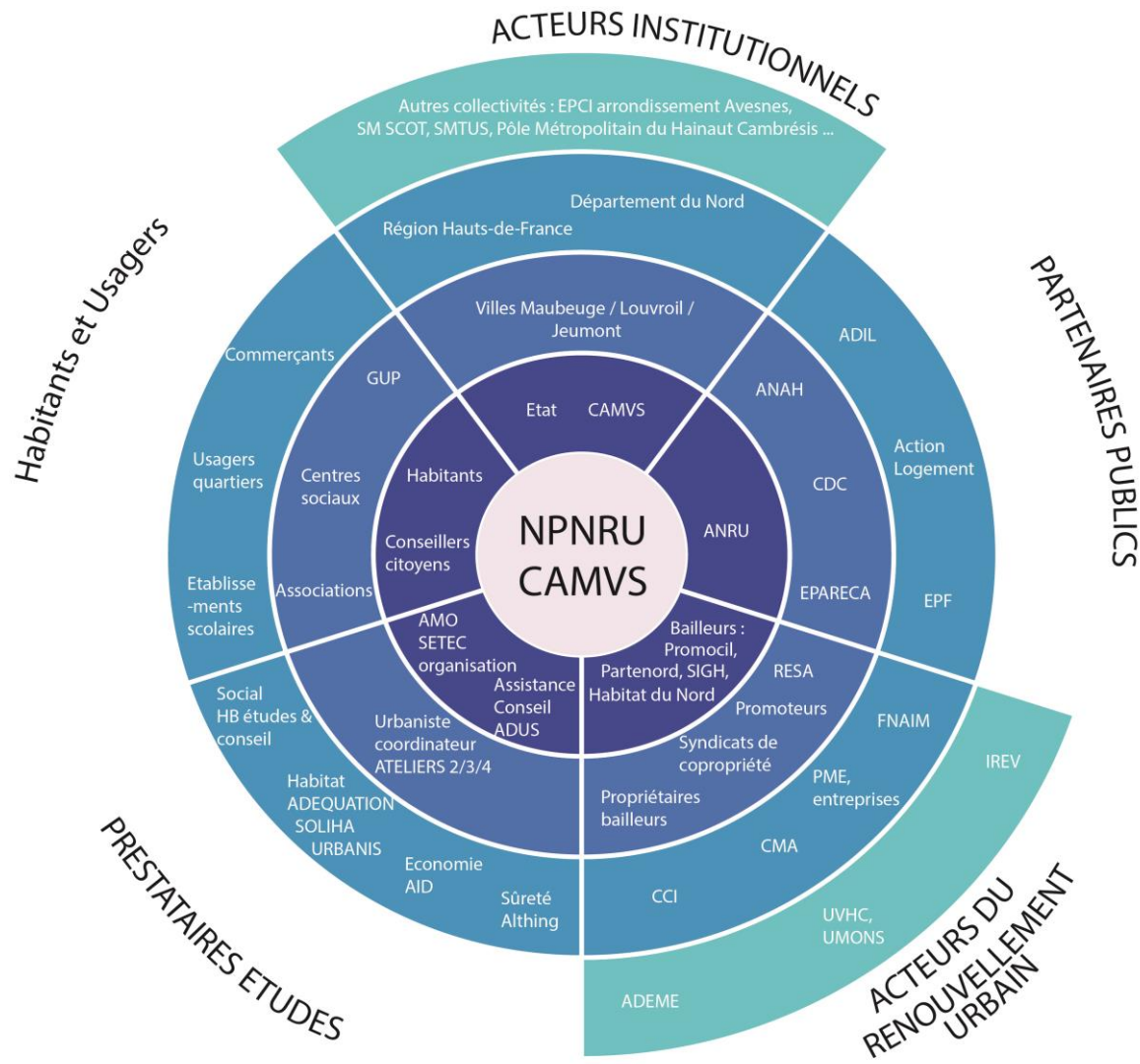
Quelles sont les priorités du projet de territoire de la CAMVS à faire progresser dans les 5 quartiers inscrits au NPNRU ? Quels nouveaux services ou techniques pourront permettre de viser l'efficacité énergétique et de contribuer à la transition écologique des quartiers comme le demande l'ANRU ? Telles sont les questions auxquelles « la mission innovation » cherchera à apporter des réponses concrètes.

### Fédérer un réseau d'acteurs pour assurer une gouvernance collaborative

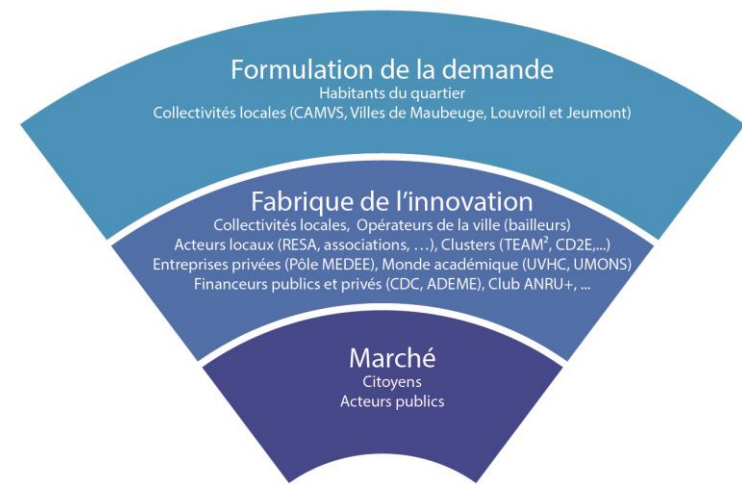
L'innovation naît de perspectives croisées qui s'ignoraient auparavant. Elle implique un large éventail d'acteurs dont les rôles se complètent et s'entrecroisent aux différentes étapes du processus. Forte de ce constat, l'ADUS organisera à des moments clés du protocole de préfiguration des ateliers de créativité et de design collectif en réunissant autour de la collectivité et des instances du NPNRU, un panel d'experts (acteurs industriels, économiques et scientifiques) suivant les priorités arrêtées par les élus. L'enjeu est d'assurer un mode de gouvernance et de management de l'innovation, permettant d'aligner les intérêts de ces acteurs et de les faire collaborer avec efficacité.

L'ensemble des parties prenantes seront impliquées en articulation avec les différentes démarches collaboratives existantes:

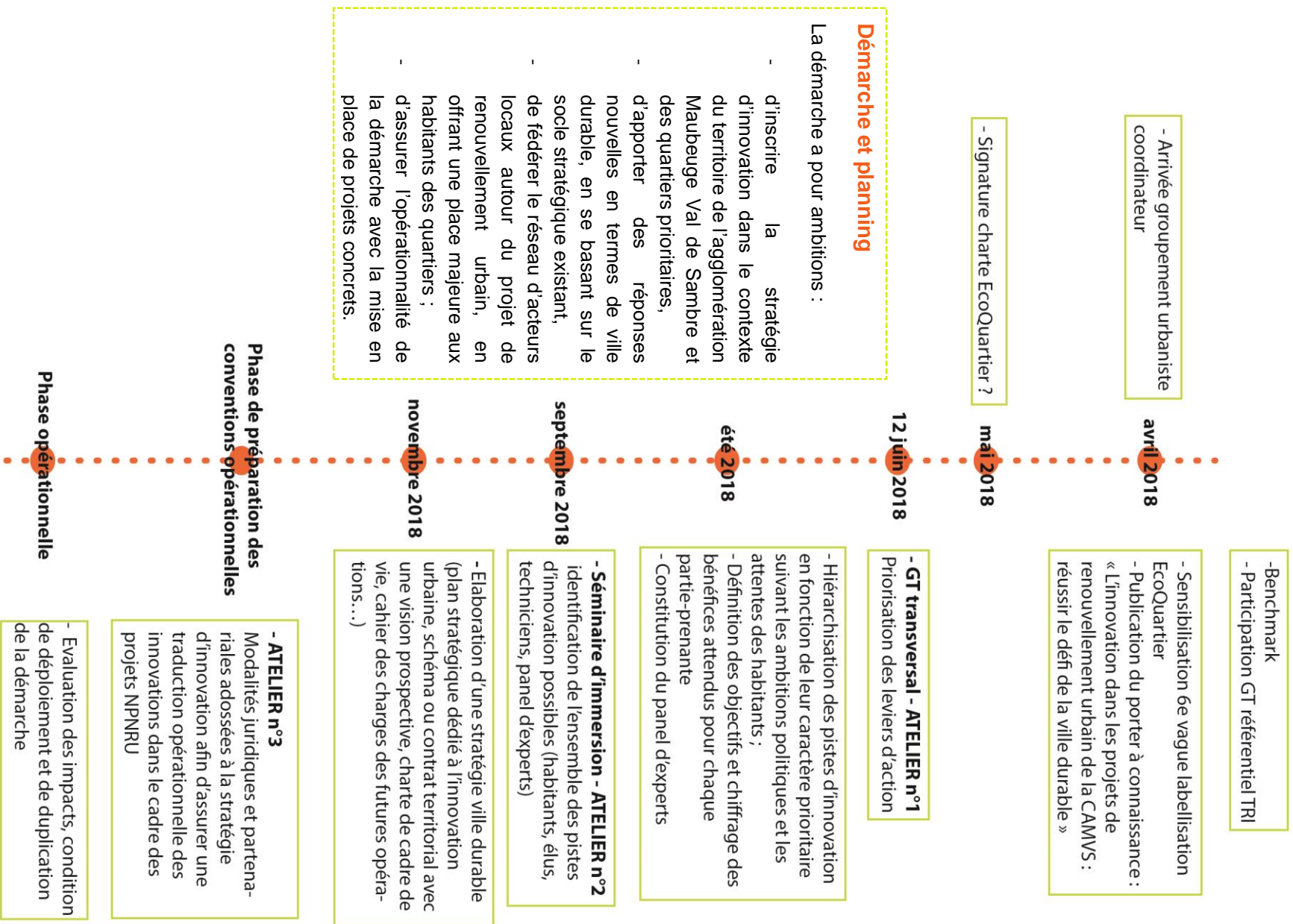
- groupes de travail thématiques (« transversal », « stratégie urbaine », « habitat/peuplement », « développement économique, insertion, commerces » et « GUP, relation avec les habitants, conseils citoyens »),
- conseils citoyens
- temps de concertation,
- COTECH et COPIL.



Réseau d'acteurs du NPNRU (ADUS)



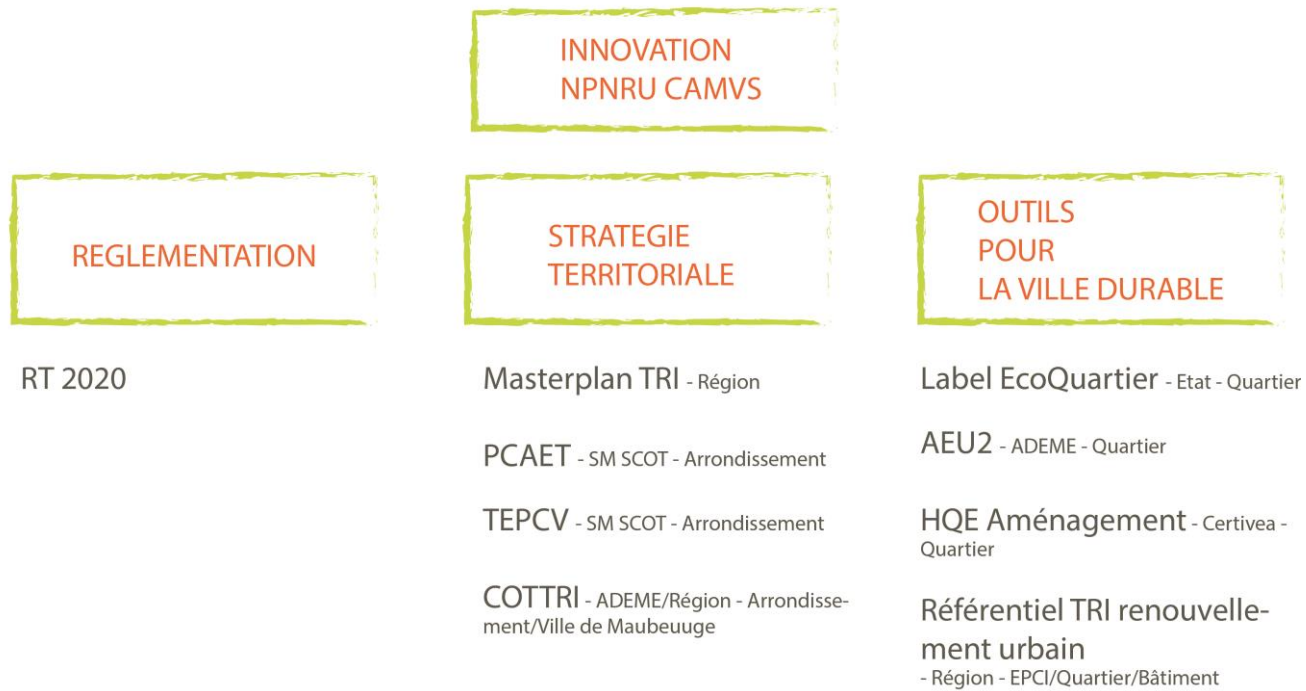
Implication des acteurs dans la démarche d'innovation  
([www.thenounproject.com](http://www.thenounproject.com))







### **III. Propositions pour un management environnemental des opérations et conduite de la démarche d'innovation**



### Réglementation environnementale nationale

Alors que le secteur du bâtiment représente 45 % de la consommation d'énergie finale et 27 % des émissions de gaz à effet de serre, et que 7 millions de logements sont mal isolés, le gouvernement présentait le 26 avril 2018 le **plan de rénovation énergétique des bâtiments** : stratégie globale avec pour objectif la neutralité carbone en 2050 et la rénovation de 500 000 logements par an, dont la moitié occupée par des ménages aux revenus modestes.

Le plan ambitionne de baisser la facture de chauffage des Français, d'augmenter leur pouvoir d'achat, d'améliorer leur confort et de lutter contre le changement climatique. En particulier, le quatrième axe du plan vise à renforcer les compétences et l'innovation, notamment à travers le numérique.

### RT 2020, des bâtiments à énergie positive

Les futures opérations du NPNRU devront respecter les réglementations d'objectifs de la **RT 2020** chargées de mettre en œuvre le concept de bâtiment à énergie positive, appelé aussi "BEPOS" au sein du **Plan Bâtiment Durable**.

Il s'agit, au travers de la RT2020 de réhabiliter ou de construire des bâtiments qui produiront plus d'énergie qu'ils ne consomment. La réalisation d'habitat à énergie positive reprend les principes de la maison passive (grâce à une isolation parfaite, la chaleur dégagée à l'intérieur de la construction et celle apportée par l'extérieur, suffisent à répondre aux besoins de chauffage), en incluant des éléments de productions énergétiques par l'intermédiaire d'énergies renouvelables. Les murs, toits, fenêtres sont mis à profit dans l'accumulation et la restitution de la chaleur ou dans la production d'électricité (isolation thermique renforcée, air vicié, eaux de pluie, énergie solaire, ...). L'excédent d'énergie se fera grâce à des principes bioclimatiques (entrée de la lumière naturelle dans le bâti, ombres portées etc.) et constructifs mais également par le comportement des usagers qui limiteront leur consommation.

Selon le cadre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, dans la perspective d'élaborer la prochaine réglementation des bâtiments neufs vers une réglementation à forte ambition environnementale et énergétique, **l'expérimentation E+C-** ambitionne de développer les standards de bâtiments de demain, à travers la généralisation des bâtiments à énergie positive, à faible empreinte carbone et à haute performance environnementale. Afin de faciliter cette expérimentation et pour accompagner les maîtres d'ouvrages, une mallette pédagogique est à disposition depuis mars 2018. Elle fait notamment un focus sur l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) des produits de construction et des équipements.

### Economie circulaire

Le 23 avril dernier, le premier ministre présentait la **feuille de route en faveur de l'économie circulaire** : 50 mesures destinées à promouvoir une meilleure gestion des déchets, une politique de recyclage systématique tout autant que la lutte contre le gaspillage et l'obsolescence programmée de certains produits.

La construction, responsable de 70 % des déchets en France, est dans le collimateur : une lutte accrue contre la mise en décharge et la promotion du tri des matériaux est annoncée.

### ET ICI ?

Elaboré en 2008 et actualisé en 2011 en déclinaison du PLH, **le référentiel de qualité environnementale du logement sociale de la CAMVS** a largement permis d'assurer la transition sans heurts vers la BBC. Les actions d'animation de filière « écoconstruction » qui ont accompagné ce référentiel ont par ailleurs permis de sensibiliser un grand nombre de professionnels – MOA, MOE, BET... - à des sauts technologiques introduits par la RT2012 : importance de l'étanchéité à l'air, migration de la vapeur d'eau...

A condition d'actualiser ses outils et présenter quelques opérations démonstratives sur lesquelles préparer la RT2020, en candidatant à l'expérimentation E+C-, le territoire est bien préparé au renforcement de la réglementation thermique à venir.

**En plus de l'attention fine qu'il faudra porter à la performance de l'enveloppe des bâtiments, le règlement général de l'ANRU préconise la gestion de l'énergie à l'échelle du quartier.**

## Stratégie environnementale territoriale

Le territoire du Val de Sambre ne part pas d'une feuille blanche en matière de ville durable. Stratégie régionale de la Troisième Révolution Industrielle, Plan Climat Air Energie Territorial, Contrat d'Objectifs Territorial pour l'amplification de la Troisième Révolution Industrielle, sont autant de points d'appui pour développer la stratégie environnementale du NPNRU.

### Troisième Révolution Industrielle – Région Hauts-de-France

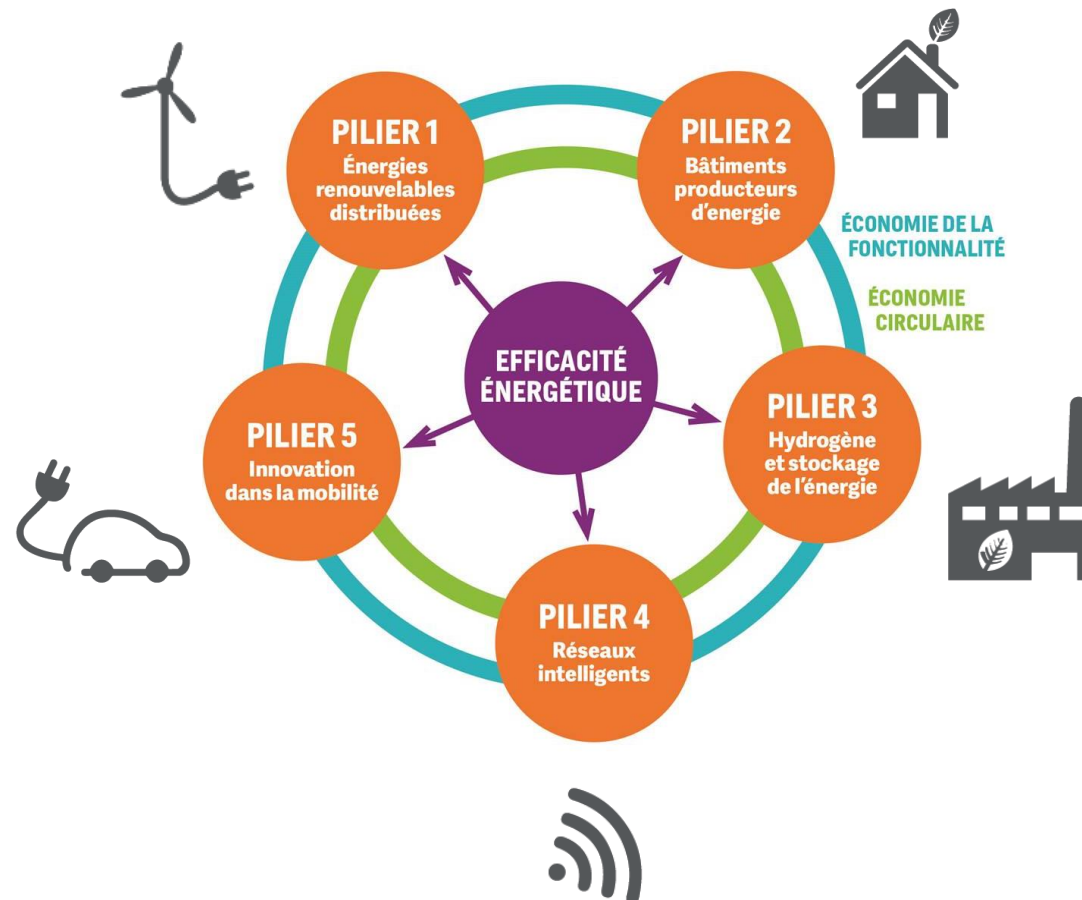
Après avoir excellé dans la première révolution industrielle, le territoire du Val de Sambre a subi une désindustrialisation massive, accompagnée de licenciements économiques conséquents. En résulte aujourd'hui un chômage hors normes et de nombreuses friches industrielles encore à traiter.

Le 25 octobre 2013, à l'occasion du World Forum Lille, la chambre de commerce et d'industrie de région et le Conseil régional ont présenté le projet stratégique de Troisième Révolution Industrielle sous forme d'un master plan élaboré en collaboration avec Jeremy Rifkin (principal théoricien de la « la Troisième Révolution Industrielle »). La TRI, rencontre entre les énergies renouvelables et internet, se fonde sur 5 piliers :

- passer aux énergies renouvelables ;
- développer les bâtiments producteurs d'énergie ;
- se doter de capacités de stockage de l'énergie ;
- déployer l'internet de l'énergie ;
- réinventer la mobilité des personnes et des biens.

Ces piliers s'appuient sur de nouveaux modèles économiques et en particulier sur 2 leviers :

- l'économie circulaire : rompre avec le modèle de l'économie linéaire (extraire, fabriquer, consommer, jeter) pour produire des biens et des services en limitant la consommation, les gaspillages de ressources et la production des déchets ;
- l'économie de la fonctionnalité : vente de l'usage d'un bien plutôt que du bien lui-même.



Principes de la TRI



### COTTRI - Arrondissement d'Avesnes-sur- Helpe

Suite au volontarisme politique pour initier une réelle transformation et mutation du modèle énergétique actuel, les syndicats mixtes du SCOT Sambre-Avesnois et du PNR de l'Avesnois se sont engagés avec l'ADEME et la Région Hauts-de-France dans un Contrat d'Objectifs Territorial pour l'amplification de la Troisième Révolution Industrielle (COTTRI) jusqu'en 2021.

Porté politiquement par le SM du SCOT Sambre-Avesnois et coanimé par l'ADUS et le PNR de l'Avesnois, le COTTRI constitue un document stratégique et opérationnel complémentaire au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et à la stratégie « TEP-CV ». Il confortera le positionnement volontariste de la Sambre Avesnois en faveur de la transition énergétique et écologique grâce à la co-construction d'un plan d'actions locales et opérationnelles à court terme.

A ce jour, 4 domaines de compétences prioritaires restant à être validés ont été identifiés par les 6 collectivités partenaires du COTTRI sur le territoire, que sont les 4 EPCI de l'arrondissement, les communes de Fourmies et de Maubeuge :

- la performance énergétique et écologique du bâtiment (patrimoine public) ;
- les énergies renouvelables, les réseaux intelligents et le stockage de l'énergie ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la biodiversité et le stockage de carbone dans les sols.

Aussi, en tant que collectivité partenaire du COTTRI, la ville de Maubeuge :

- participera à la définition d'une stratégie « arrondissement » consacrée à l'amplification de la TRI sur 3 ans ;
- contribuera à l'atteinte des objectifs en engageant des actions opérationnelles autour des domaines de compétences définis ou en valorisant les opérations existantes ;
- bénéficiera d'un fond de concours « Actions » à l'échelle de l'arrondissement si la commune souhaite engager une action « démonstratrice » en matière de TRI, contrairement à une simple action support (en accord avec les collectivités partenaires) ;
- sera prioritaire pour solliciter des subventions de droit commun (FEDER, FRATRI, CPER) et de l'ADEME, pour le financement de projets leviers pour l'atteinte des objectifs du COTTRI.

**Le COTTRI permettra ainsi à la ville de valoriser, à son échelle, son engagement dans la déclinaison du master plan régional.**



Vallée de la Sambre, MAUBEUGE

## Plan Climat Air Energie Territorial - Arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) constitue un projet territorial de développement durable dont la finalité est la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique. Il s'agit de définir localement des orientations stratégiques pour ensuite inciter les collectivités locales à entreprendre des actions opérationnelles d'atténuation (réduction des émissions de GES) et d'adaptation au changement climatique (on parle alors de résilience).

Depuis 2010, le territoire Sambre-Avesnois est engagé dans une démarche de transition énergétique et écologique au travers le portage (par le Syndicat Mixte du SCOT Sambre-Avesnois - SMSSA) et la mise en œuvre (par l'ADUS) d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET) volontaire.

Parallèlement à cette démarche volontariste, la Sambre-Avesnois est devenue « **Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte** » en Février 2016, permettant ainsi de bénéficier d'un soutien financier de l'État pour rendre opérationnels 12 projets de transition énergétique contributeurs au PCET. Au-delà de ce soutien économique, les Syndicats Mixtes du SCOT Sambre-Avesnois et du Parc Naturel Régional de l'Avesnois, co-porteurs politiques de la démarche, ont souhaité développer une stratégie d'accompagnement, qui se traduit par de la sensibilisation auprès de trois publics cibles : les collectivités locales, le monde économique et la société civile.

La délibération du 7 décembre 2017 par le comité syndical du SCOT Sambre-Avesnois, acte le démarrage de l'élaboration du PCAET.

Celui-ci comptera 4 grands livrables :

- 1) **Un diagnostic Climat-Air-Energie** qui comprendra :
  - un bilan de la production et de la consommation d'énergie finale ;
  - un bilan des émissions de GES ;
  - un bilan des émissions de polluants atmosphériques (qualité de l'air) ;
  - une estimation de la séquestration nette de CO2 ;
  - une analyse de la vulnérabilité du territoire ;
  - l'identification des gisements potentiels ENR ;
  - une cartographie des réseaux énergétiques du territoire.
- 2) **Une stratégie territoriale** qui mettra en exergue les priorités et les objectifs du territoire compte-tenu des résultats du diagnostic précédemment cité. Elle mettra également en cohérence les objectifs stratégiques du PCAET avec ceux du futur SRADDET Hauts-de-France et du SCOT. 3 scénarii prospectifs seront réalisés à cet effet.
- 3) **Un plan d'actions** (ou feuille de route) qui définira la nouvelle ligne directrice de l'action climat-air-énergie de l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe au travers plusieurs axes stratégiques et transversaux. Ces derniers constitueront le

projet territorial de développement durable du territoire et le cadre stratégique de tout projet de transition énergétique et écologique.

- 4) **Une évaluation environnementale stratégique (EES)** avec pour objectif de mettre en lumière les sensibilités environnementales du territoire au regard des objectifs stratégiques du PCAET.



Quartier des Près du Paradis, LOUVROIL



**Feuille de route du PCET adopté en 2012 dont les ambitions constituent un cadre local de réflexions environnementales pour la définition du futur PCAET et de la stratégie innovation du NPNRU CAMVS.**

**Ambition 1 : Réduire nos consommations d'énergie**

1. En rendant les bâtiments moins énergivores
  - Engager des programmes de réhabilitation du parc ancien ;
  - Encourager l'efficacité énergétique des constructions neuves ;
  - Engager des programmes de réhabilitation du parc tertiaire ;
  - Engager une stratégie de réhabilitation du patrimoine public.
2. En se déplaçant autrement
  - Développer les transports en commun et le covoiturage ;
  - Faciliter la pratique de l'intermodalité et modes doux ;
  - Promouvoir les véhicules et pratiques plus sobres et propres ;
  - Sensibiliser les transporteurs routiers à l'éco-conduite ;
  - Optimiser la logistique de transport.
3. En favorisant des modes de production et de consommation raisonnés et sobres en carbone
  - Encourager l'efficacité énergétique des entreprises et l'éco-conception ;
  - Faire évoluer les pratiques agricoles vers une agriculture raisonnée et biologique ;
  - Encourager l'efficacité énergétique des exploitations agricoles (bâtiments, véhicules...)

- Encourager les gestes éco-citoyens.

**Ambition 2 : Valoriser nos ressources**

4. Via la structuration de filières courtes sur le territoire
  - Structurer et renforcer l'offre et la demande en circuits courts alimentaires ;
  - Faire émerger et appuyer les filières locales (Pierre bleue, Bois énergie).
5. Par la valorisation de nos déchets
  - Etudier le potentiel de mise en place d'une filière de méthanisation ;
  - Développer et organiser les filières de recyclage ;
  - Encourager les filières de réparations de biens.
6. Grâce au développement du tourisme vert
  - Encourager l'organisation d'éco-événements.

**Ambition 3 : S'adapter au changement climatique et à la transition énergétique**

7. En s'informant sur les effets du changement climatique
  - Mener une étude vulnérabilité ;
  - Développer une stratégie de réduction de la vulnérabilité du territoire (économique et naturelle) ;
  - Informer et sensibiliser tous les publics.
8. En organisant notre moindre dépendance aux énergies non renouvelables

- Etudier et développer la production d'énergies renouvelables sur le territoire ;
  - Favoriser le développement des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération ;
  - Encourager l'utilisation de technologies de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire performantes (hors bois) ;
  - Amélioration de la performance et de la qualité des appareils de chauffage au bois et du bois utilisé.
9. En préservant les espaces naturels du territoire
    - Préserver les prairies et les espaces bocagers ;
    - Améliorer qualitativement les espaces boisés et forestiers.
  10. En prêtant attention à la qualité de l'air
    - Améliorer les connaissances ;
    - Informer sur la qualité de l'air ;
    - Réduire l'impact des plans et projets sur les émissions de polluants atmosphériques ;

## Des outils pour la ville durable

Les collectivités et les aménageurs ont à leur disposition de nombreux outils pour assurer la prise en compte transversale des enjeux du développement durable, de la conception des projets à leur mise en œuvre. Cette partie vise à étudier la complémentarité et à mettre en évidence les spécificités des différents référentiels pouvant s'appliquer aux projets de renouvellement urbain afin d'orienter la CAMVS et les bailleurs sociaux dans leur démarche d'exemplarité.

### Label écoquartier

Favoriser l'émergence de nouvelles façons de concevoir, de gérer et de vivre au cœur de nos territoires : c'est l'ambition de la démarche ÉcoQuartier initiée depuis 2008 par le ministère du Logement et de l'Habitat durable. Tous les quartiers, quel que soit leur contexte social, économique ou environnemental ont vocation à intégrer cette démarche dont les principes portent sur tous les domaines de la ville durable : qualité du cadre de vie, sobriété énergétique, mobilité, offre diversifiée de logements, patrimoine naturel et culturel, développement économique, valorisation de la biodiversité...

*« Adossé à un projet de territoire stratégique et global porté par les EPCI, le volet « renouvellement urbain » du contrat de ville visera à renouveler les quartiers sur eux-mêmes et à mieux les intégrer dans les dynamiques de leurs agglomérations, dans une perspective de ville durable et solidaire. Pour atteindre ces objectifs ambitieux, les projets s'appuieront sur la démarche EcoQuartier »*

Décision du comité des villes  
19 février 2013

Le label EcoQuartier n'est ni une certification, ni une norme. La démarche s'appuie sur une grille de 20 engagements. La labellisation comporte 4 étapes :

1. Au démarrage de son projet, la collectivité signe la Charte nationale ÉcoQuartier, ce qui marque l'engagement moral des élus à suivre les principes énoncés pour leur futur projet. La collectivité devient ainsi membre du « Club national ÉcoQuartiers ». Les candidats ont accès à un référent, à un éclairage technique et méthodologique et aux événements organisés par le ministère (formations, séminaires, conférences...).

2. Entré phase chantier, le projet est reconnu « engagé dans la labellisation », il est diplômé pour son engagement suite à l'expertise locale et nationale mise en place par le ministère.

3. Achievé ou sur le point de l'être, le projet est suffisamment avancé pour qu'émerge une vie de quartier. Il reçoit le label national ÉcoQuartier, sur la base des réponses aux 20 engagements de la démarche.

4. Une fois le label décerné, le suivi de l'opération continue, car la collectivité s'engage dans l'évaluation du fonctionnement de l'ÉcoQuartier pour mesurer sa performance et sa contribution à la ville durable.

Trois ans après l'obtention du label ÉcoQuartier – étape 3, la collectivité mesure la tenue de ses engagements et les pratiques dans le temps.

Les projets de rénovation urbaine, en visant le renouvellement de la ville sur elle-même, contribuent à produire la ville durable : une ville plus fonctionnelle, plus équilibrée, facilitant les échanges et prenant en compte l'environnement et la participation des habitants.

La région Hauts-de-France compte aujourd'hui un unique quartier « ANRU » inscrit dans la démarche : le quartier du Nouveau Mons à MONS EN BAROEUL ; label 3 EcoQuartier (accès sur les thématiques de la participation des habitants et de l'énergie) et concerné par le PRU 1.

**La démarche de labellisation ne permet pas d'obtenir de subventions. Néanmoins, le travail au fil du projet sur les 20 engagements de la charte assure de « tirer le projet vers le haut » et d'être particulièrement réactif sur les appels à projets futurs.**

De plus, parler « d'EcoQuartier » aide à sortir du « renouvellement urbain » en se tournant de manière plus générale vers une démarche de quartier durable. La labellisation est un des outils favorisant le retournement de l'image dégradée des quartiers prioritaires de la politique de la ville.



<b>1</b>	Réaliser les projets répondant aux besoins de tous en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire	<b>6</b>	Travailler en priorité sur la ville existante et proposer une densité adaptée pour lutter contre l'étalement urbain	<b>11</b>	Contribuer à un développement économique local, équilibré et solidaire	<b>16</b>	Produire un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux changements climatiques et aux risques
<b>2</b>	Formaliser et mettre en œuvre un processus de pilotage et une gouvernance élargie	<b>7</b>	Mettre en œuvre les conditions de la mixité (sociale et intergénérationnelle), du bien-vivre ensemble et de la solidarité	<b>12</b>	Favoriser la diversité des fonctions dans l'optique d'un territoire des courtes distances	<b>17</b>	Viser la sobriété énergétique et la diversification des sources au profit renouvelables et de récupération
<b>3</b>	Intégrer l'approche en coût global lors des choix d'investissement	<b>8</b>	Assurer un cadre de vie sain et sûr	<b>13</b>	Optimiser la consommation des ressources et des matériaux et développer les filières locales et les circuits courts	<b>18</b>	Limitier la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage
<b>4</b>	Prendre en compte les pratiques des usagers et les contraintes des gestionnaires dans les choix de conception	<b>9</b>	Mettre en œuvre une qualité architecturale et urbaine qui concilie intensité et qualité de vie	<b>14</b>	Privilégier les mobilités douces et le transport collectif pour réduire la dépendance à l'automobile	<b>19</b>	Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économe
<b>5</b>	Mettre en œuvre des démarches d'évaluation et d'amélioration continues	<b>10</b>	Valoriser le patrimoine local (naturel et bâti), l'histoire et l'identité du quartier	<b>15</b>	Favoriser la transition numérique en facilitant le déploiement des réseaux et des services innovants	<b>20</b>	Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels

Engagements EcoQuartier

### Approche Environnementale de l'Urbanisme

L'ADEME et l'ANRU, par leurs missions, jouent un rôle déterminant dans la mise en œuvre de la transition énergétique, en proposant un accompagnement technique et financier aux collectivités qui portent les projets NPNRU.

En matière d'énergie, l'ADEME soutient l'innovation dans les énergies renouvelables et leur développement, avec notamment la mise en œuvre du Fonds chaleur. Elle promeut des actions d'efficacité énergétique et de réduction des impacts environnementaux (gaz à effet de serre, qualité de l'air notamment) dans différents domaines : bâtiments, transports, urbanisme, agriculture, industrie. L'ADEME promeut et soutient l'émergence de l'économie circulaire, tant sur les nouveaux modes de production durable que de consommation durable avec notamment la mise en œuvre du Fonds déchets.

L'Approche environnementale de l'urbanisme (AEU) est une démarche d'aide à la décision et d'accompagnement portée par l'ADEME, qui permet de répondre aux enjeux de l'urbanisme durable. A travers l'AEU2, l'ADEME met à disposition des acteurs de la planification et de l'aménagement un ensemble d'outils : guide méthodologique (AEU2 – Réussir la planification et l'aménagement urbain durable), cahiers techniques à vocation opérationnelle (mobilités, ambiances urbaines, activités économiques écosystème dans les territoires, reconstruire la ville sur elle-même, pour une approche en coût global, climat et énergie, l'urbanisme durable dans les Outre-Mer, qualité de l'air et enjeux sanitaires associés) et fiches retours d'expérience, afin de formaliser des réponses locales.

L'AEU2 permet de répondre à 5 finalités du développement durable, à savoir :

- Lutter contre le changement climatique,
- Préserver la biodiversité et les milieux naturels,
- Favoriser la cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations,
- Participer à l'épanouissement personnel de tous les êtres humains,
- Permettre les modes de production et de consommation responsables.



*Thèmes abordés par l'AEU*

### Référentiel-ressources rev3 sur les politiques de la ville et le renouvellement urbain

Afin d'orienter l'action et de favoriser l'appropriation de rev3, la région Hauts-de-France a actualisé en septembre 2017 un Référentiel de la Troisième Industrielle. Ce document, de portée générale, sera complété par des référentiels spécifiques en cours d'élaboration dont un focalisé sur le renouvellement urbain, enjeu majeur dans la région qui compte 57 quartiers NPNRU.

La situation sociale et économique dans les 5 quartiers NPNRU de la CAMVS est particulièrement préoccupante : revenus faibles (revenu médian annuel par unité de consommation aux Provinces Françaises : 4400€/an), taux de chômage nettement supérieur à la moyenne (65% aux Provinces Françaises) ou encore un parc de logements parfois ancien et énergivore comme dans le faubourg industriel du quartier de Sous-le-Bois (83% des logements construits avant 1949, 92% de logement ancien privé).

### Les multiples dimensions des projets urbains constituent autant de domaines d'application possibles de la culture rev3 :

- développement des énergies renouvelables, conjugué à la sobriété et à l'efficacité énergétique notamment par l'isolation des bâtiments, permettant une diminution des charges énergétiques et donc en conséquence une augmentation du reste pour vivre des habitants ;
- limitation des consommations d'énergie par la mise en place d'un réseau intelligent en complémentarité d'une sensibilisation des habitants sur l'impact énergétique des pratiques quotidiennes ;
- nouveaux services apportés par le numérique comme la télémédecine ;
- ou encore, redéploiement économique à travers le « bien construire », qui amène les entrepreneurs locaux à développer l'écoconstruction tout en permettant l'insertion des habitants par l'économique dans une entreprise qui mène une démarche durable.



Opération REHA, lauréate du PUCA – REHA, « La caserne des douanes », JEUMONT (Atelier Charles RENARD)

Le référentiel prend comme point d'entrée les six objectifs incontournables du NPNRU fixés par l'ANRU et identifie pour chacun d'entre eux comment intégrer les piliers rev3.

Critères Rev3	La gouvernance du projet	Objectifs incontournables de l'ANRU					
	Diversité du partenariat, mobilisation des acteurs privés, participation des habitants	Favoriser la mixité fonctionnelle et consolider le potentiel de développement économique	Renforcer l'ouverture du quartier et la mobilité des habitants	Viser l'efficacité énergétique et contribuer à la transition écologique des quartiers	Réaliser des aménagements et des programmes immobiliers de qualité	Diversité de l'habitat	Densité du quartier adaptée à son environnement
Les énergies renouvelables distribuées							
Les bâtiments producteurs d'énergie							
Le stockage de l'énergie							
L'internet de l'énergie							
La mobilité des personnes et des biens							
L'efficacité énergétique							
L'économie circulaire							
L'économie de la fonctionnalité							
Développement durable							
Ancrage territorial							
Gouvernance élargie							

Méthodologie de construction du référentiel rev3 appliqué au renouvellement urbain



Une fois les cahiers des charges établis pour chacun des quartiers NPNRU et les conventions opérationnelles formalisées avec l'ANRU, d'autres certifications comme le label HQE, permettront de prendre en compte le développement durable à l'échelle du bâti lors de la phase de programmation.

### Certification HQE aménagement

L'étude de qualité environnementale permet à la maîtrise d'ouvrage d'orienter son projet de construction ou de réhabilitation autour de plusieurs objectifs :

- **Créer un environnement intérieur confortable** (lumière naturelle, confort thermique, acoustique) ;
- **Créer un environnement intérieur sain** (choix des matériaux, optimisation de la qualité de l'air) ;
- **Limiter l'impact environnemental** (économies d'énergies, limiter la pollution) ;
- **Limiter les conséquences sur l'environnement immédiat** (respect du site, respect des riverains, chantier vert).

L'organisation de la démarche de qualité environnementale s'articule autour de 14 cibles, pour lesquelles trois niveaux de performance doivent être déterminés : base, performant, très performant.

Ces 14 cibles sont les suivantes :

#### Eco-construction

- Conception bioclimatique du bâtiment ;
- Choix des matériaux ;
- Chantier à faible nuisance ;

#### Eco-gestion

- Gestion de l'énergie ;
- Gestion de l'eau ;
- Gestion des déchets ;
- Maintenance et entretien ;

#### Confort

- Confort hygrothermique ;
- Confort acoustique ;
- Confort visuel ;
- Confort olfactif ;

#### Santé

- Qualité sanitaire des espaces ;
- Qualité sanitaire de l'air ;
- Qualité sanitaire de l'eau.

En respectant un cahier des charges techniques rigoureux selon le niveau de performance souhaité par cible, la certification HQE permet de progresser, valoriser les performances des bâtiments, mais aussi de réduire ses consommations, son impact environnemental et améliorer la santé, sans oublier le confort des utilisateurs des bâtiments.

**C'est un outil de décision supplémentaire apporté à la collectivité « maître d'ouvrage » dans le but de dépasser la Réglementation Thermique 2012 et avoir la possibilité d'atteindre un niveau BBC ou BEPOS.**

### Comparaison des différents référentiels existants en matière de renouvellement urbain durable

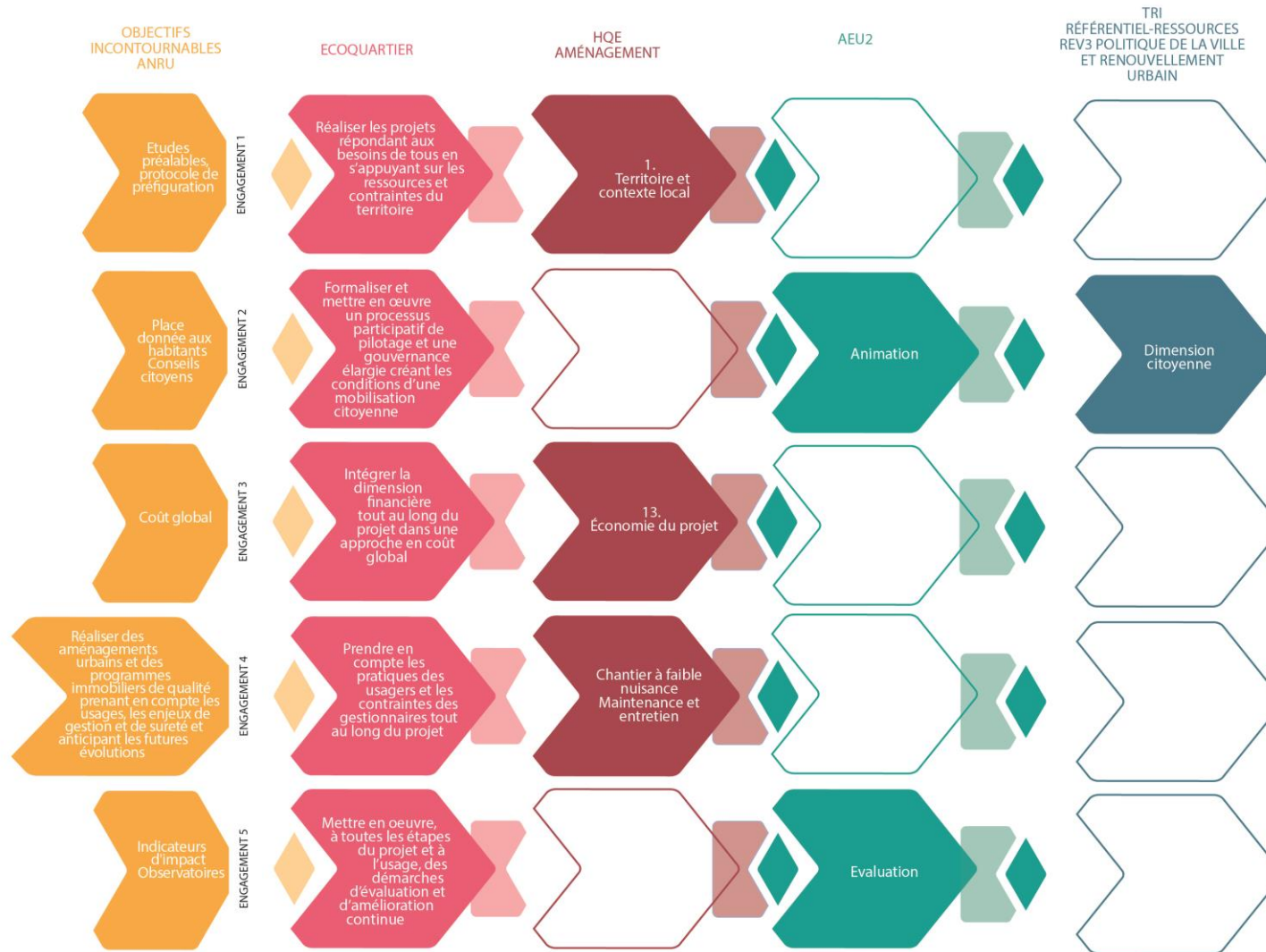
L'étude des référentiels montre des complémentarités mais aussi des spécificités dans les démarches :

- le label EcoQuartier présente, à travers ces 20 engagements, la démarche la plus complète ;
- la démarche AEU2 propose un management général du projet (vision, ambition, transcription, concrétisation) avec une importance donnée à l'animation et à l'évaluation ;
- la certification HQE à plus une visée opérationnelle,
- le référentiel TRI approfondi les thématiques de l'énergie, de la mobilité, du numérique et du déploiement d'une économie durable.

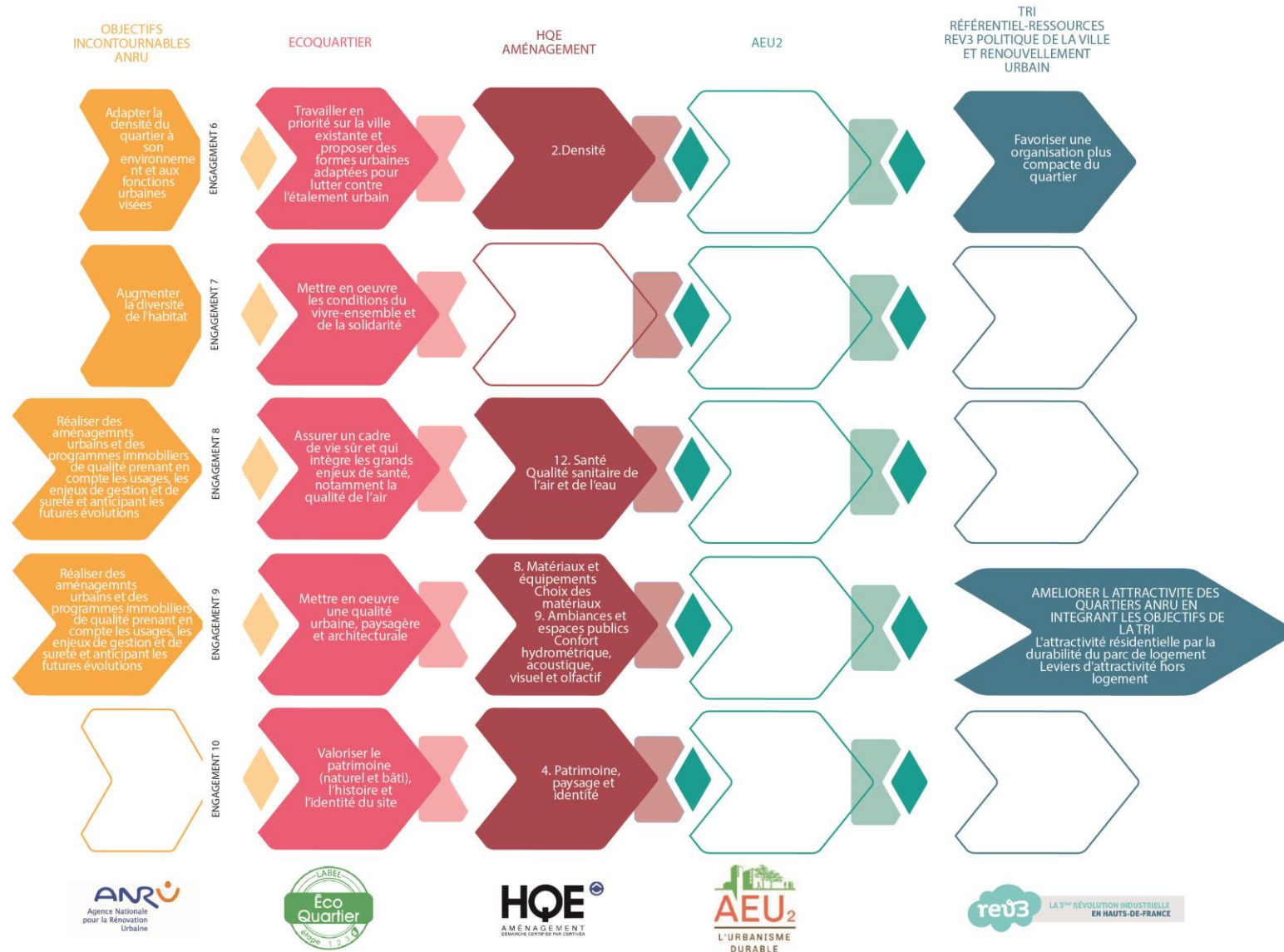
En fonction des thématiques qui lui semble prioritaires, la CAMVS pourra s'appuyer sur le référentiel le plus adéquat, sachant qu'il est préférable de s'engager dans une démarche durable globale pour ne pas fermer la porte à des appels à projets ou subventions potentielles.

**Une approche systémique sera favorisée afin d'avoir une dimension transversale entre les thématiques et les acteurs mobilisés à l'échelle locale.**

# DÉMARCHE ET PROCESSUS

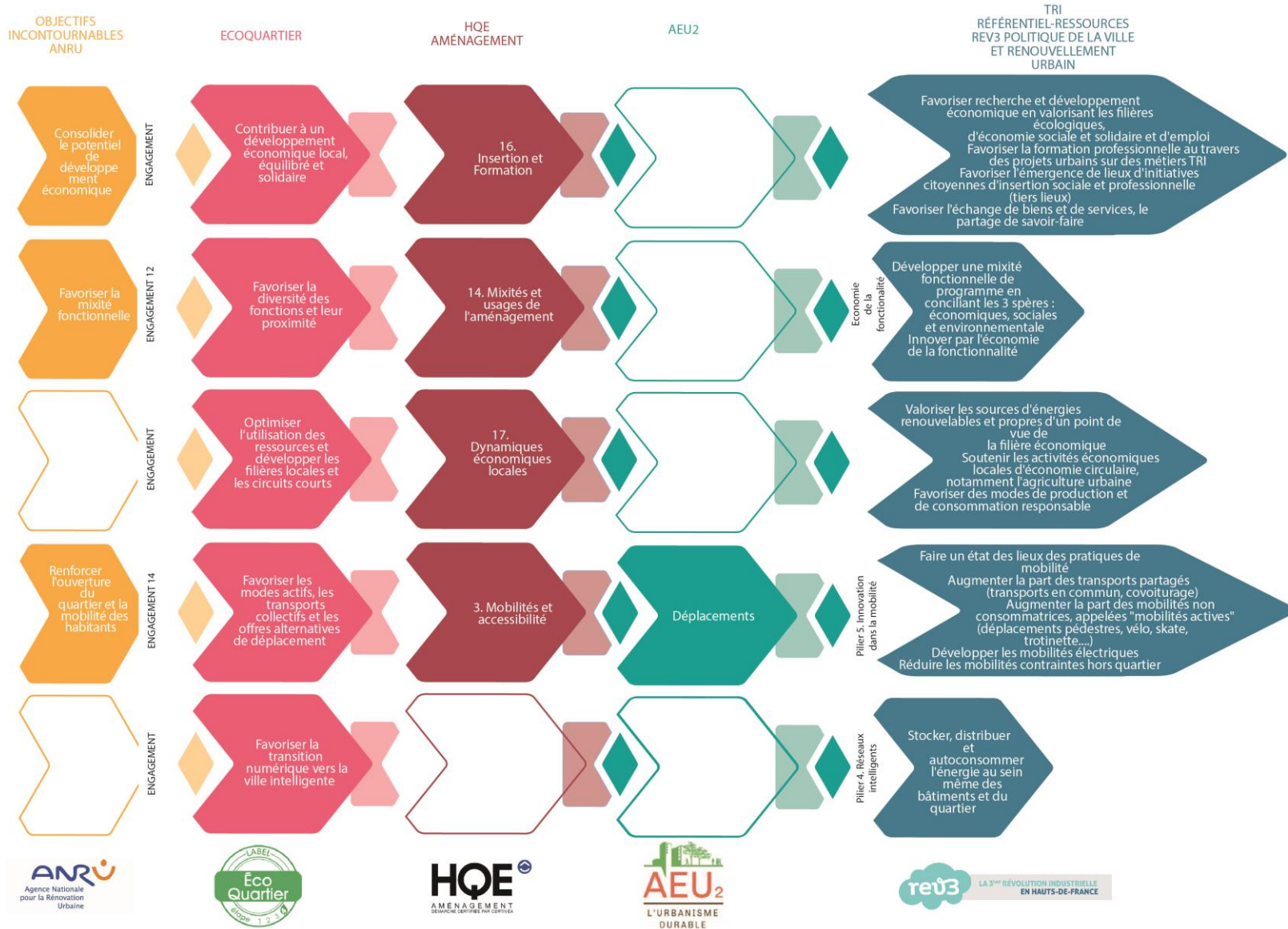


CADRE DE VIE ET USAGE



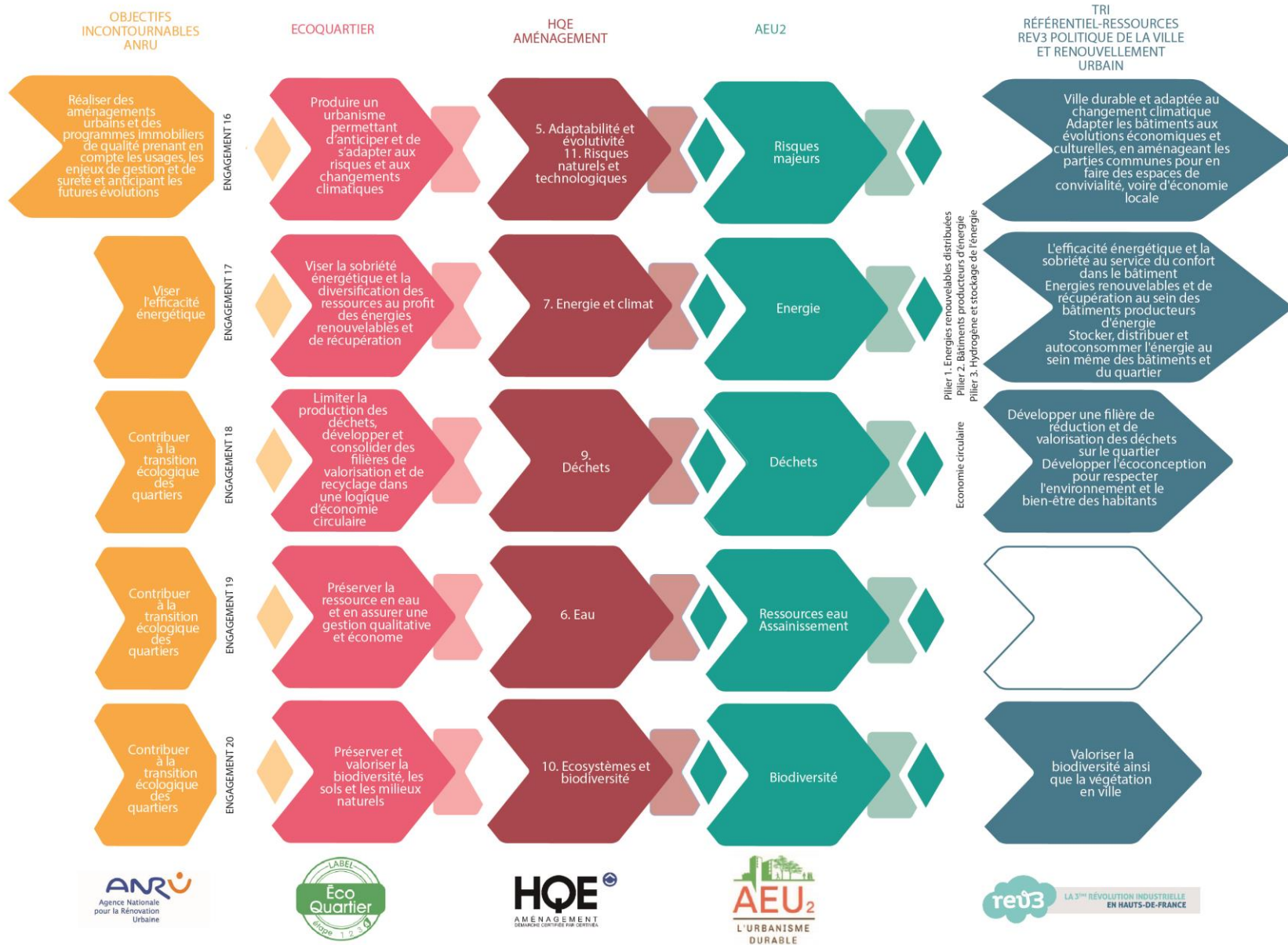


DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL





ENVIRONNEMENT ET CLIMAT



## Et après ?

Lors du prochain groupe de travail transversal, l'ADUS animera une séance dédiée à l'innovation et à la ville durable afin d'identifier collectivement les objectifs stratégiques suivant les 5 quartiers NPNRU.