

N°	Intitulé	N° Objectif concerné
62	<b>Stimuler et soutenir un projet visant l'étude de faisabilité et le développement d'une micro-centrale hydroélectrique sur l'Ourthe ou l'Ambève, compatible avec la faune aquatique, pouvant constituer un modèle reproductible et commercialisable</b>	4.6.

### Description du projet

La nécessaire transition dans laquelle toute la commune doit s'engager concerne également la gestion de l'énergie et notamment la problématique de la production et de l'approvisionnement en électricité verte. Etant située à la confluence de l'Ourthe et de l'Ambève, la commune de Comblain-au-Pont est traversée par les deux rivières et dispose donc d'un potentiel important au niveau hydro-électrique.

Un premier projet a été réalisé par la commune dans le cadre de son 2<sup>ème</sup> PCDR. Celui-ci consistait en la construction d'une micro-centrale hydro-électrique sur le ruisseau du moulin, situé non loin de la maison communale, destinée à alimenter celle-ci en électricité verte, en complément de l'électricité déjà produite par des panneaux photovoltaïques. L'installation est en service depuis quelques années et a permis de rendre la maison communale 100% autonome, une première en Belgique qui a valu à la commune de recevoir en 2017 un Smart City Award d'Agoria (<http://www2.uvcw.be/articles/33,686,486,486,6858.htm>). Le projet avait été modélisé et avait fait l'objet d'une étude de faisabilité qui estimait le temps de retour sur investissement à moins de dix ans.

À l'instar des projets développés et des futurs projets envisagés sur le Hoyoux (<http://coopcec.be/>) ou en aval de l'Ourthe, au barrage de Méry (<http://www.merytherm.be/>), il est donc tout à fait envisageable d'imaginer la création de futures stations hydro-électriques au bord de l'Ourthe et de l'Ambève, dans le cadre de projets portés par des acteurs économiques ou de sociétés coopératives de citoyens, et susceptibles de générer de nouvelles activités économiques.

La commune dispose d'un site (l'ancienne écluse de Douxflamme et son ancien bief, totalement remblayé) qui pourrait être mis à disposition d'un tel projet, notamment dans le cadre de la fiche-projet P2.16 du PCDR «*Restauration de la maison éclusière de Douxflamme et de l'ancien bief du Canal de l'Ourthe en vue d'y créer une centrale de production hydro-électrique et un espace polyvalent dédié au patrimoine halieutique*». Une gaine technique pourrait même être prévue lors des futurs travaux d'égouttage et de dévoiement de la N654 (cf. fiche-action n°9) pour, à terme, permettre un raccordement direct entre cette future station d'épuration et le centre de Comblain.

Tous les barrages pourraient être potentiellement exploités du fait de la présence d'une hauteur de chute d'eau pouvant être convertie en énergie (<https://www.rtl.be/info/regions/liege/niels-jeune-ingenieur-produit-de-l-electricite-avec-l-eau-de-l-ourthe-a-liege-les-resultats-sont-excellents-1124125.aspx>).

Une nouvelle technologie belge permet également d'envisager le placement de turbines ne nécessitant pas de barrage et fonctionnant sur base d'un système de vortex (<https://www.turbulent.be/>) présentant par ailleurs l'intérêt de ne pas constituer une menace pour les poissons (<https://detours.canal.fr/belges-alimentent-60-foyers-grace-a-simple-riviere/>).

Ce type de projet pourrait par exemple être intégré à de futurs projets d'urbanisation situés à proximité des rivières (cf. fiche-action n°17 ou n°15).

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

**Objectifs en termes de création d'activité économique et de création d'emploi**

Outre l'objectif de transition et de développement durable, la création de stations hydro-électriques peut constituer un objet de développement pour une activité économique (bureau d'études, entreprises de génie civil et d'électro-mécanique, etc.) et donc générer de l'emploi direct.

Elle peut également motiver des citoyens, des acteurs privés, à créer une société pour financer et gérer de tels investissements.

**INDICATEURS :**

- nombre de partenaires ;
- type de partenariat ;
- nombre de réunions ;
- étude réalisée (oui-non)

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

**Public concerné**

La création d'une station hydroélectrique peut intéresser un quartier existant, mais encore plus un quartier nouveau, où les logements peuvent directement être tous raccordés à la station (cf. fiche-action n°17). Elle peut également concerner certains organismes associatifs ou publics qui doivent gérer des équipements communautaires : écoles, crèches, maisons médicales, hall omnisports, etc. (cf. fiches-actions n°15, 18 et 44 notamment).

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

**Porteur du projet**

Un projet de station hydroélectrique peut être porté par plusieurs types de porteurs de projet :

- 1) soit une société spécialisée dans la production d'énergie hydro-électrique, comme Mérytherm s.a. ;
- 2) soit une société de type coopérative créée spécialement pour un ou plusieurs projets spécifiques, par des citoyens, comme la coopérative Cendroz Energies citoyennes ;
- 3) soit un promoteur, une société qui cherche une solution pour alimenter un électricité un projet immobilier, comme l'envisage par exemple Ithak s.a. pour ses projets de quartiers intergénérationnels à Comblain-au-Pont et Poulseur en lien avec les fiches-actions n°15 et n°17 ;
- 4) soit un pouvoir public, comme la commune, qui a déjà expérimenté un tel projet pour alimenter la Maison communale et qui pourrait à terme se relancer dans un nouveau projet en lien avec d'autres infrastructures (Hall omnisport ?).

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

**Rôle de l'ADL**

Le rôle de l'ADL se limite ici à stimuler et soutenir la réalisation d'un tel projet en tant que projet de transition pouvant générer de l'activité économique.

Ainsi, l'ADL encouragera principalement le scénario de création d'une station hydro-électrique par une société privée ou de type coopératif en lien avec un autre projet de développement contribuant au développement local (cf. fiches-actions n°15, 17, ...).

L'ADL favorisera la rencontre des partenaires pour que le projet puisse se réaliser.

Si le projet implique la création d'une société, l'ADL accompagnera les porteurs de projet à étudier et constituer cette société.

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

### Rôle de chaque partenaire (public, privé, associatif)

#### Partenaires publics :

- SPW – DGO2 – Voies hydrauliques : propriétaire et gestionnaire de l'Ourthe et de l'Amblève qui doit être impérativement consulté pour tout projet et dont l'avis est sollicité dans le cadre de la procédure de permis.
- SPW – DGO4 – Urbanisme : instance qui délivre le permis unique (construction et exploitation).

#### Partenaires privés :

- Bureau d'étude spécialisé : à consulter pour tout projet
- Promoteur privé : potentiel porteur de projet en lien avec un projet d'urbanisation de nouveaux logements situés à proximité du cours d'eau et de la potentielle station
- Coopérative citoyenne : potentiel porteur de projet en vue de produire et fournir de l'électricité verte à plusieurs ménages d'un quartier ou de la commune

#### Partenaire associatif :

- l'APERRE : facilitateur hydro-énergie mandaté par la Région wallonne, qui a notamment rédigé le « *Vademecum non-technologique du candidat à la réhabilitation d'un site hydroénergétique* » (version du 17 février 2014).

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

### Grandes étapes de réalisation prévues

1) Identification des sites, des opportunités et de projets possibles : il est primordial d'identifier d'abord les sites exploitables (barrages, biefs, etc.) et de croiser ces données avec les opportunités qui se présentent et auxquelles il serait intéressant de greffer un tel projet. C'est le cas par exemple de la fiche-projet P2.16 du PCDR qui propose de créer une station hydro-électrique en profitant de l'ancienne maison éclusière de Douxflamme et de son ancien bief (totalement remblayé) qui appartiennent à la commune et qui pourraient être mis à disposition d'un tel projet. C'est également le cas, autre exemple, pour le projet de quartier intergénérationnel porté par un promoteur immobilier au bord du RAVeL à Comblain, sur un terrain du CPAS, et où le promoteur a lui-même proposé d'envisager le placement de turbines type Turbulent.be pour alimenter les futurs logements (projet en lien avec la fiche-action n°15). Idem pour le projet de quartier nouveau sur l'ancien site de Merbes-Sprimont (cf. fiche-action n°17).

Une autre opportunité pourra certainement se présenter lorsque l'AIDE construira sa station d'épuration à Comblain-au-Pont, juste à côté du futur Hall Omnisports. Il pourrait être intéressant de vérifier la faisabilité d'y greffer une station hydro-électrique pour l'alimentation électrique du hall omnisports.

#### 2) Etude de pré-faisabilité :

Chaque projet devra faire l'objet d'une étude de faisabilité préalable qui pourra être confiée à des bureaux d'études spécialisés tout en considérant que chaque bureau a tendance à pousser ses propres modèles. Il conviendra alors d'être attentif à la bonne adéquation entre les lieux à étudier et les modèles proposés. La commune pourra passer un marché public de services en ce sens.

3) Etude du projet – financement – demande de permis : une fois l'étude de faisabilité réalisée, si celle-ci atteste de l'intérêt du site et d'une convergence de bonnes conditions pour avancer sur le projet, le porteur de projet pourra alors lancer l'étude du projet, chercher des financements et solliciter le(s) permis ainsi que les subventions éventuelles.

Dans le cas d'un projet porté par une coopérative citoyenne, c'est à cette étape que serait également constituée la coopérative et que le capital d'investissement serait réuni.

4 ) Construction – mise en fonction : cette phase ne pourra être entamée qu'après l'obtention de toutes les autorisations, du permis et du capital nécessaire à l'investissement.

5) Reproduction – commercialisation éventuelle : l'idéal est que le projet constitue un modèle reproductible susceptible de permettre le développement des activités économiques qui y ont contribué (bureaux d'études, porteur de projet, entreprises de construction, etc.).

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)

#### **Coûts estimé et mode de financement**

Turbulent annonce que son plus petit modèle fournit l'électricité de 30 ménages pour environ 80.000 €, soit l'équivalent d'un investissement de 2666 € htva par ménage... Son plus gros modèle coûte 300.000 € et produit l'équivalent de la consommation de 170 ménages, soit un investissement 1765 € htva par ménage (<https://www.turbulent.be/pricing>).

Ces coûts ne prennent pas en compte les frais d'honoraires liés à l'étude du projet, ni les éventuels coûts d'investissement en génie civile.

Le financement du projet/des projets sera assuré par le porteur de projet, éventuellement avec les subventions auxquels celui-ci aura droit.

Le cas échéant, un des projets pourraient être cofinancés par des citoyens dans le cadre d'une société coopérative citoyenne.

... / Maximum 4000 caractères (espaces compris)