

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'Frais de personnel', 'Frais de fonctionnement', 'Frais généraux', and various equipment costs like 'Matériel informatique performant'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'TOTAL 1 - EGBE', 'Taux d'intervention (%)', and 'Subside'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'Frais généraux', '10% (Frais de fonctionnement + Frais de personnel salariés)', and 'Catering Apéro'eau'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'Catering Conférence', 'Location salles coordination générale et assurances spécifiques actions', and 'Défraissements: 12 bénévoles-habitants'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'Frais d'équipement', 'Coût d'achat', and 'Équipement informatique performant (2)'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'Frais généraux', '10% (Frais de fonctionnement + Frais de personnel salariés)', and 'Sous-traitance'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'Traductions', 'Graphisme, Mise en page, Scénographie', and 'Programmation site web et mailing lists'.

Table with columns: Description, Fonction, Affectation (%), Montant. Rows include 'TOTAL 1 - EGBE : Mise en place des outils', 'Taux d'intervention (%)', and 'Subside'.

CH - Communautés hydrologiques
NRU - Nouvelles rivières urbaines
Wkp - Work packages
■ Préparation et réalisation
□ Suivi et mise à jour

CONVENTION

entre la Région de Bruxelles-Capitale

et

EGEB - Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles

V.U.B.- Vrije Universiteit Brussel

U.L.B. - Université libre de Bruxelles

Latitude

Arkipel

Ecotechnic

## **CONVENTION** **Relative à l'octroi d'un subside d'un montant maximum de**

---

**473 352,00 € à EGEB - Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles A.S.B.L.**

**207 750,00 € à V.U.B.- Vrije Universiteit Brussel**

**151 130,00 € à U.L.B. - Université libre de Bruxelles, laboratoire LIEU**

**84 615,00 € à U.L.B. - Université libre de Bruxelles, laboratoire HABITER**

**135 390,00 € à Latitude A.S.B.L.**

**70 800,00 € à Arkipel S.P.R.L.**

**44 528,00 € à Ecotechnic S.P.R.L.**

---

**pour réaliser un projet intitulé: «BrusSEau - Bruxelles, sensible à l'eau»**

---

**Entre d'une part,**

La Région de Bruxelles-Capitale,  
représentée par Madame Fadila LAANAN  
Secrétaire d'Etat en charge de la Recherche Scientifique

Ci-après dénommée « la Région »;

**et d'autre part**

EGEB - Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles

Rue du Collège 154

1050 Bruxelles

représentée par Madame Dominique Nalpas, Coordinateur

V.U.B.- Vrije Universiteit Brussel

Pleinlaan 2

1050 Brussel

représentée par Mevrouw Pauwels Caroline, Rector

*plus particulièrement le Vakgroep Hydrologie en Waterbouwkunde*

*représenté par De heer Verbeiren Boud*

U.L.B. - Université libre de Bruxelles

Avenue F.D. Roosevelt 50

1050 Bruxelles

représentée par Monsieur Englert Yvon, Recteur

*plus particulièrement le Laboratoire interdisciplinaire en Etudes urbaines*

*représenté par Madame Deligne Chloé*

U.L.B. - Université libre de Bruxelles

Avenue F.D. Roosevelt 50

1050 Bruxelles

représentée par Monsieur Englert Yvon, Recteur

*plus particulièrement le Centre d'Études en Développement, Territoire et Paysages*

*représenté par Madame Moretto Luisa*

Latitude

Avenue de Stalingrad 60

1000 Bruxelles

représentée par Monsieur Ranzato Marco, co-director

Arkipel

Place Rouppe 19 bte 3

1000 Bruxelles

représentée par Monsieur Bernard Pierre,

Ecotechnic

Rue Vanden Corput 51

1190 Bruxelles

représentée par De heer Panneels Patrick,

Ci-après dénommés les «Bénéficiaires» ;

La Région et les Bénéficiaires sont ci-après dénommés, ensemble, « les Parties » ;

**A titre préalable, il est exposé ce qui suit :**

Afin de soutenir la recherche et l'innovation participative en rapprochant la population bruxelloise du monde de la recherche et de l'innovation et dans le but de renforcer la transdisciplinarité, la transectorialité, la valorisation effective des résultats de recherche et la

pertinence des innovations, Innoviris a proposé la création d'une nouvelle action de soutien appelée « Co-create ».

Cette action cible des projets de recherche appliquée et d'innovation menée par des entreprises, des universités et/ou des associations et qui s'intégreront dans une dynamique de co-création avec les usagers finaux.

Afin de se placer dans le cadre d'une recherche participative et de co-création, les projets seront réalisés au sein de living labs. Dans ces living-labs Le processus d'innovation est donc porté par l'utilisateur final et soutenu par les différentes parties prenantes. Le living lab est donc un espace (physique ou non) de dialogue, de rencontre et de production conjointe de connaissances.

En application des articles 58 et 59 de l'ordonnance du 18 décembre 2015 contenant le Budget général des Dépenses de la Région de Bruxelles-Capitale pour l'année budgétaire 2016, la Région peut, dans certaines conditions, octroyer des aides financières, sous forme de subsides facultatifs, visant à encourager la recherche scientifique et l'innovation dans la Région de Bruxelles-Capitale,

Dans le cadre des compétences qui lui ont ainsi été imparties, la Région a, par 6 arrêtés du Gouvernement du (ci-après « les Arrêtés d'octroi »), accordé aux Bénéficiaires un subside d'un montant maximal de 1 167 565 € (un million cent soixante-sept mille cinq cent soixante-cinq euros)

Conformément à l'article 3 de chacun des Arrêtés d'octroi, la présente convention (ci-après, « la Convention ») vise à arrêter et/ou à préciser les conditions auxquelles un subside est octroyé et, le cas échéant, restera acquis aux Bénéficiaires.

**Par conséquent, il est convenu ce qui suit :**

## **Article 1 – Définitions**

Dans le cadre de la présente Convention, on entend par :

- « **Convention** » : la présente convention, ainsi que les annexes qui y sont attachées et, le cas échéant, les modifications, ajouts et/ou précisions adoptés d'un commun accord par les Parties et mis par écrit dans des avenants y annexés ; les modifications, ajouts et/ou précisions qui résulteraient de nouvelles dispositions légales contraignantes seront d'application directe, sans nécessiter l'accord écrit préalable des Parties ;
- « **Arrêtés d'octrois** » : les arrêtés gouvernementaux du \_\_\_\_\_ aux termes desquels la Région a accordé aux Bénéficiaires le subside visé par la Convention ;
- « **Accord de consortium** » : document décrivant les modalités de collaboration entre les Bénéficiaires et de gestion de la propriété des Résultats du projet.
- « **IRSIB** » : « Institut d'encouragement de la recherche scientifique et de l'innovation de Bruxelles », créé par l'ordonnance du 26 juin 2003, également connu depuis 2010 sous la dénomination « Innoviris » ;
- « **Projet** » : le projet intitulé « BrusSEau - Bruxelles, sensible à l'eau » subsidié par la Région dans les conditions régies par la Convention ;
- « **Période de développement et d'exécution du Projet** » : période convenue entre Parties en vue de la réalisation et de l'exécution du Projet visant à l'obtention de résultats qui devront ensuite être valorisés dans la Région de Bruxelles-Capitale;
- « **Durée de la Convention** » : durée pendant laquelle les Bénéficiaires seront tenus par les obligations leur incombant selon les termes de ladite Convention, en ce compris, outre le développement et l'exécution du Projet, son exploitation et sa valorisation industrielle et commerciale ;
- « **Résultats du Projet** » : résultats matériels et/ou immatériels, en ce compris, sans y être limités, technologies, savoir-faire et informations de nature technique ou autre, créés découverts et/ou obtenus dans le cadre de et/ou suite au développement et à l'exécution du Projet ;
- « **Espace de co-création** » : lieu physique localisé en Région bruxelloise représentant le contexte de vie réel des usagers et permettant le dialogue, la rencontre, la production conjointe de connaissances et l'expérimentation avec ceux-ci. L'espace de co-création met à la disposition du projet les ressources nécessaires pour développer, orienter, tester, évaluer et valider en continu les concepts innovants développés dans le cadre du projet et ceci avec les utilisateurs finaux ;
- « **Projet Transversal** » : le projet dont l'objectif sera d'intégrer une analyse réflexive au Projet par rapport à la recherche participative, l'innovation sociale et la résilience urbaine, de monitorer l'impact économique, environnemental et social des projets Co-create 2016, d'orienter et accompagner les projets Co-create 2016 sur la base des observations réalisées et d'assurer une transversalité des connaissances entre les projets Co-create 2016.
- « **Accord de collaboration** » : document décrivant les modalités de collaboration entre les Partenaires du projet et le Projet Transversal.
- « **Comité de suivi** » : groupe constitué des Bénéficiaires, de l'Interface, des membres du centre d'appui ainsi que de représentants de l'IRSIB. Ce groupe se réunit semestriellement et est chargé de garantir le bon déroulement du Projet et l'utilisation adéquate de la subvention allouée à l'équipe de recherche. Le Comité de suivi pourra être élargi à des représentants du secteur cible et des représentants de la Région.

## **Article 2 – Objet de la Convention**

La Région a accordé un subside d'un montant maximum de «1 167 565 €» (un million cent soixante-sept mille cinq cent soixante-cinq euros) pour réaliser un projet intitulé: «BrusSEau - Bruxelles, sensible à l'eau».

Ce montant

473 352,00 € (quatre cent septante-trois mille trois cent cinquante-deux euros) à EGEB - Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles A.S.B.L.

207 750,00 € (deux cent sept mille sept cent cinquante euros) à V.U.B.- Vrije Universiteit Brussel

151 130,00 € (cent cinquante et un mille cent trente euros) à U.L.B. - Université libre de Bruxelles, LIEU

84 615,00 € (quatre-vingt-quatre mille six cent quinze euros) à U.L.B. - Université libre de Bruxelles, HABITER

135 390,00 € (cent trente-cinq mille trois cent nonante euros) à Latitude A.S.B.L.

70 800,00 € (septante mille huit cents euros) à Arkipel S.P.R.L.

44 528,00 € (quarante-quatre mille cinq cent vingt-huit euros) à Ecotechnic S.P.R.L.

Le programme global du Projet, reprenant les différentes étapes du développement et de l'exécution dudit Projet, est repris en annexe 1 et fait partie intégrante de la présente Convention.

### **Article 3 – Mission de l'IRSIB**

En application de l'article 4 de l'ordonnance du 26 juin 2003 portant création de l'IRSIB, ce dernier se voit confier par la Région la mission consistant à assurer et à contrôler l'application et l'exécution correctes de la Convention. En ce sens, il assurera, notamment, le suivi administratif et financier de la Convention et pourra contrôler le bon déroulement de chaque Contrat de prestation ainsi que l'affectation correcte de l'aide octroyée.

Dans le cadre de la mission lui étant ainsi impartie, l'IRSIB agira toujours sous l'autorité de la Région, représentée par la Secrétaire d'Etat signataire de la présente Convention, qui conservera donc en toutes circonstances le « dernier mot ».

Toute remarque, observation et/ou réclamation concernant la Convention doit être adressée à Innoviris, chaussée de Charleroi 110, 1060 Bruxelles.

### **Article 4 – Organisation, budget et financement du Projet**

Les travaux de développement et d'exécution du Projet seront réalisés au sein de

EGEB - Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles, Rue du Collège 154, 1050 Bruxelles

V.U.B.- Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel

Plus particulièrement au Vakgroep Hydrologie en Waterbouwkunde

U.L.B. - Université libre de Bruxelles , Avenue F.D. Roosevelt 50 1050 Bruxelles

Plus particulièrement au Laboratoire interdisciplinaire en Etudes urbaines

U.L.B. - Université libre de Bruxelles , Avenue F.D. Roosevelt 50 1050 Bruxelles

Plus particulièrement au Centre d'Études en Développement, Territoire et Paysages

Latitude , Avenue de Stalingrad 60, 1000 Bruxelles

Arkipel , Place Rouppe 19 bte 3, 1000 Bruxelles

Ecotechnic , Rue Vanden Corput 51, 1190 Bruxelles

Plusieurs travaux pourront cependant être effectués au sein des espaces de co-création associés au projet.

Le Projet s'intègre totalement à la structure et à la dynamique globale de l'action « Co-create ». Plus particulièrement, les Bénéficiaires s'engagent à tout mettre en œuvre pour collaborer avec le Projet Transversal en accord avec les modalités précisées dans l'Accord de collaboration. Ceci implique notamment la participation aux réunions et événements organisés par le Projet Transversal.

Le budget total maximum alloué au développement et à l'exécution du Projet sera de 1 196 397 € (un million cent nonante-six mille trois cent nonante-sept euros) se décomposant comme mentionné dans l'annexe 2.

Pour EGEB - Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles le taux d'intervention de la Région correspond à 100 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les organisations non marchandes.

Pour V.U.B.- Vrije Universiteit Brussel le taux d'intervention de la Région correspond à 100 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les organismes de recherche.

Pour U.L.B. - Université libre de Bruxelles le taux d'intervention de la Région correspond à 100 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les organismes de recherche.

Pour U.L.B. - Université libre de Bruxelles le taux d'intervention de la Région correspond à 100 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les organismes de recherche.

Pour Latitude le taux d'intervention de la Région correspond à 100 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les organisations non marchandes.

Pour Arkipel le taux d'intervention de la Région correspond à 80 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les Petites Entreprises réalisant un projet de recherche



industrielle en coopération effective avec une autre entreprise belge, étrangère, ou un organisme de recherche.

Pour Ecotechnic le taux d'intervention de la Région correspond à 80 % de son budget. Ce taux correspond au taux appliqué pour les Petites Entreprises réalisant un projet de recherche industrielle en coopération effective avec une autre entreprise belge, étrangère, ou un organisme de recherche.

Les Bénéficiaires percevront le subside en fonction des dépenses supportées tenant compte des modalités de liquidation prévues à l'article 11 et du budget détaillé repris à l'annexe 2 faisant partie intégrante de la convention.

Les modalités de collaboration entre les Bénéficiaires et de gestion de la propriété des Résultats du Projet sont définies dans l'Accord de consortium.

Toute modification du programme et/ou du budget ne pourra être effectuée que dans le respect de l'Accord de consortium et après notification motivée adressée à l'IRSIB et accord de ce dernier. Le cas échéant, la/les modification(s) acceptée(s) devront faire l'objet d'un avenant annexé à la Convention.

#### **Article 5 – Période de développement et d'exécution du Projet**

La Période de développement et d'exécution du Projet est fixée à 36 mois débutant entre le 01/01/17 et le 31/03/2017. Les Bénéficiaires communiquent au plus tôt par écrit à l'IRSIB la date de début effective du Projet.

Seuls les frais définis dans l'annexe 2 et encourus endéans cette période seront pris en compte en vue du calcul du montant définitif du subside alloué.

#### **Article 6 – Cumul avec d'autres sources de financement**

Le Projet ne peut bénéficier d'autres aides financières publiques pour les mêmes dépenses éligibles/admissibles.

Si le Projet bénéficie, outre l'aide faisant l'objet de la Convention, de l'aide financière d'autres institutions et/ou pouvoirs publics – belges, étrangers ou internationaux – pour les mêmes dépenses éligibles/admissibles, le subside octroyé est diminué à due concurrence.

Les Bénéficiaires sont tenus d'informer immédiatement l'IRSIB de toute demande d'aide financière effectuée et de toute aide reçue d'autres institutions dans le cadre du Projet.

#### **Article 7 – Utilisation du subside**

Les Bénéficiaires s'engagent à utiliser le subside exclusivement en vue de réaliser le Projet, dans le respect du budget explicité à l'annexe 2 ou éventuellement adapté d'un commun accord par les Parties. Pour rappel, le budget arrêté à l'article 4 de la Convention représente le budget total maximum. Il ne pourra en aucun cas être augmenté.

Après contrôle par l'IRSIB et en fonction des dépenses approuvées par ce dernier, le montant final du subside octroyé pourra, le cas échéant, être ajusté.

Le cas échéant, les Bénéficiaires s'engagent à restituer le montant trop perçu du subside.

#### **Article 8 – Contrôle de l'exécution du Projet**

L'IRSIB se réserve le droit de contrôler et/ou de faire contrôler la bonne exécution du Projet ainsi que l'affectation correcte du subside octroyé, notamment par des visites *in situ* au cours desquelles il pourra vérifier le respect par les Bénéficiaires de leurs obligations envers la Région.

A tout moment au cours de la Période de développement et d'exécution du Projet, les Bénéficiaires peuvent être appelés à présenter un exposé des travaux en cours, des dépenses encourues ou prévues et, en général, des mesures prises pour la bonne exécution du Projet.

### **Article 9 – Rapports techniques et financiers**

Les Bénéficiaires sont tenus de fournir à l'IRSIB les documents suivants, en un exemplaire papier ainsi qu'en version électronique (format PDF) à adresser à l'adresse e-mail : [reporting@innoviris.be](mailto:reporting@innoviris.be).

6, 18 et 30 mois après la date du début de l'exécution du Projet :

- un rapport opérationnel rendant compte de l'exécution du Projet au cours des 6 derniers mois écoulés, tout en justifiant, le cas échéant, les écarts observés par rapport au programme actualisé ;
- La copie de la présentation réalisée lors du Comité de suivi semestriel rendant compte de l'exécution du Projet au cours des 6 derniers mois écoulés.

12 et 24 mois après la date du début de l'exécution du Projet :

- un rapport scientifique détaillé rendant compte de l'exécution du Projet et des résultats acquis au cours des 12 derniers mois écoulés, tout en justifiant, le cas échéant, les écarts observés par rapport au programme actualisé ;
- un état des dépenses, certifié sincère et conforme, pour les 12 derniers mois accompagné des pièces justificatives de celles-ci;

36 mois après la date du début de l'exécution du Projet :

- un rapport scientifique détaillé rendant compte de l'exécution du Projet et des résultats acquis au cours des 12 derniers mois écoulés, tout en justifiant, le cas échéant, les écarts observés par rapport au programme actualisé ;
- un rapport global synthétisant l'ensemble des résultats obtenus au terme du projet sur les plans techniques et de la valorisation;
- une synthèse non confidentielle des résultats obtenus (max 2 pages) rédigée en Anglais ;
- un état des dépenses, certifié sincère et conforme, pour les 12 derniers mois accompagné des pièces justificatives de celles-ci;
- un état général des dépenses couvrant la Période de développement et d'exécution du Projet.

Les documents seront transmis à l'IRSIB au plus tard 1 mois après les échéances ci-dessus.

Afin de satisfaire au contrôle que la Cour des Comptes peut exercer, les Bénéficiaires sont tenus de conserver les pièces justificatives des dépenses admissibles à disposition de la Région pendant une période de sept ans après la fin de la Période de développement et d'exécution du Projet.

Suite à chaque échéance, le Comité de suivi sera réuni à l'initiative de l'IRSIB.

### **Article 10 – Propriété et valorisation des Résultats du Projet**

1. Les Bénéficiaires sont propriétaires des Résultats du Projet, en ce compris, sans y être limités, des droits de propriété intellectuelle y afférents dans le respect des modalités de l'accord de consortium établi entre eux conformément à l'article 4 de la Convention.

2. Les Bénéficiaires s'engagent à assurer la valorisation des Résultats du Projet dans l'intérêt de l'économie, de l'emploi et de l'environnement de la Région, ainsi que, notamment, à assurer la protection de leurs droits de propriété intellectuelle par les moyens les plus appropriés dans le respect de l'Accord de consortium.

3. Les Bénéficiaires informeront immédiatement l'IRSIB de tout projet de cession à un tiers, sous quelque forme que ce soit, volontaire ou forcée, de leurs droits de propriété sur les

Résultats du Projet. La continuité de l'aide, en ce compris la poursuite de la Convention jusqu'à son terme, ne sera approuvée par l'IRSIB qu'après qu'elle ait pu s'assurer de l'impact de la cession envisagée sur l'économie, l'emploi et l'environnement de la Région et que les Bénéficiaires lui aient démontré que le tiers cessionnaire s'engage à respecter les termes de la Convention. A cet égard, en cas de cession effective, chaque Bénéficiaire se porte fort du fait que le tiers s'engage à respecter la Convention.

### **Article 11 – Modalités de liquidation du subside**

Le subside d'un montant maximal de 1 167 565 € sera liquidé en 7 tranches. Les modalités de liquidation sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

<b>Organisati on</b>	<b>Tranche 1 : 15 % (0 mois)</b>	<b>Tranche 2 : 15 % (6 mois)</b>	<b>Tranche 3 : 15 % (12 mois)</b>	<b>Tranche 4 : 15 % (18 mois)</b>	<b>Tranche 5 : 15 % (24 mois)</b>	<b>Tranche 6 : 15 % (30 mois)</b>	<b>Tranche 7 : 10 % (36 mois)</b>	<b>Tranche Total : %</b>
EGEB	71 002,80 €	71 002,80 €	71 002,80 €	71 002,80 €	71 002,80 €	71 002,80 €	47 335,20 €	473 352,00 €
V.U.B.	31 162,50 €	31 162,50 €	31 162,50 €	31 162,50 €	31 162,50 €	31 162,50 €	20 775,00 €	207 750,00 €
U.L.B. LIEU	22 669,50 €	22 669,50 €	22 669,50 €	22 669,50 €	22 669,50 €	22 669,50 €	15 113,00 €	151 130,00 €
U.L.B. HABITER	12 692,25 €	12 692,25 €	12 692,25 €	12 692,25 €	12 692,25 €	12 692,25 €	8 461,50 €	84 615,00 €
Latitude	20 308,50 €	20 308,50 €	20 308,50 €	20 308,50 €	20 308,50 €	20 308,50 €	13 539,00 €	135 390,00 €
Arkipel	10 620,00 €	10 620,00 €	10 620,00 €	10 620,00 €	10 620,00 €	10 620,00 €	7 080,00 €	70 800,00 €
Ecotechnic	6 679,20 €	6 679,20 €	6 679,20 €	6 679,20 €	6 679,20 €	6 679,20 €	4 452,80 €	44 528,00 €

En vue de la liquidation du subside, chaque Bénéficiaire introduira, pour chaque tranche, les documents demandés à l'article 9 ainsi qu'une déclaration de créance du montant correspondant, en 2 exemplaires.

Suite au contrôle annuel des dépenses, le montant de la tranche concernée pourra être ajusté en fonction des dépenses approuvées pour éviter un trop perçu.

### **Article 12 – Non-respect des obligations**

Sans préjudice de l'application du dernier alinéa de l'article 7, le non-respect par les Bénéficiaires des obligations résultant de la Convention peut entraîner la suspension ou la résiliation de la convention et le remboursement total ou partiel du subside déjà versé.

Sont notamment constitutifs de manquements graves susceptibles d'entraîner la suspension, la résiliation ou la résolution de la présente Convention et, corrélativement, de justifier le remboursement total ou partiel du subside déjà versé :

- l'abandon injustifié du Projet avant le terme de la Période de développement et d'exécution visée à l'article 5 de la Convention;
- le fait de ne pas avoir utilisé le subside conformément à l'article 7 et/ou de ne pas mener le Projet selon les objectifs, le programme, les moyens et les délais fixés dans l'Arrêté d'octroi et/ou dans la Convention ;
- le fait de ne pas se soumettre au contrôle exercé par l'IRSIB, tel que, notamment, visé à l'article 8 de la Convention ;
- le fait de ne pas remettre les rapports visés, notamment, à l'article 9 de la Convention, ou le fait de communiquer, dans le cadre de cette obligation, des données inexactes ou incomplètes;
- le fait de ne pas respecter les engagements en matière d'exploitation, de valorisation et le cas échéant de diffusion des Résultats du Projet, tels que spécifiés à l'article 10 de la Convention ;
- le fait de céder, sous quelque forme, volontairement ou non, à des tiers les droits de propriété intellectuelle afférents aux Résultats du Projet sans en avoir préalablement informé l'IRSIB et sans avoir obtenu son accord à cet égard.

L'IRSIB jugera de la gravité du manquement observé et, sur base, notamment, des éventuelles justifications présentées par le Bénéficiaire, il pourra décider de n'exiger qu'un remboursement partiel du subside versé.

L'IRSIB informera le Bénéficiaire en cause de sa décision par courrier recommandé. Ledit Bénéficiaire aura un délai de 15 jours pour redresser le manquement observé, à défaut de quoi il pourra être exclu de la Convention. L'IRSIB se réserve le droit d'évaluer la viabilité du Projet si un partenaire venait à en être exclu. Le cas échéant l'IRSIB pourra décider de suspendre la Convention ou de la terminer de plein droit. Un remboursement sera dû endéans un nouveau délai de 15 jours.

A dater de la demande de remboursement, le montant du subside à rembourser sera majoré d'intérêts moratoires au taux légal.

### **Article 13 – Responsabilité**

La Région et/ou l'IRSIB ne pourront en aucun cas être tenus pour responsables d'un quelconque dommage aux personnes et/ou aux choses qui résulterait, directement ou indirectement, sans y être limité du développement, de l'exécution et/ou de l'exploitation du Projet et/ou de ses Résultats..

Les Bénéficiaires garantissent la Région et l'IRSIB contre toute revendication relative au Projet et/ou à ses résultats.

### **Article 14 – Confidentialité**

L'IRSIB garantit le respect de la confidentialité de toute information que lui communiquent les Bénéficiaires tant dans le cadre de leur demande d'aide, de son évaluation qu'au cours de l'exécution du Projet et de la valorisation des résultats issus de celui-ci.

L'information confidentielle ainsi communiquée reste la propriété des Bénéficiaires conformément à l'accord de consortium et ne sera utilisée que pour des besoins relatifs à l'octroi ou au contrôle de l'aide, à l'exclusion de toute fin commerciale. L'IRSIB s'engage à protéger cette information avec des moyens raisonnables et d'une façon au moins équivalente à celle accordée à ses propres informations confidentielles.

### **Article 15 – Evaluation ex-post**

Trois ans après la fin de la période de développement et d'exécution du Projet, chaque Bénéficiaire fournira à l'IRSIB un rapport destiné à lui donner un aperçu clair et complet de l'usage et de la valorisation commerciale et/ou industrielle des Résultats du Projet au cours des trois dernières années.

### **Article 16 – Entrée en vigueur et Durée de la Convention**

A défaut de stipulation expresse des Parties en sens contraire, la Convention entre en vigueur au jour de sa signature par les Parties et elle est conclue pour une période de 7 ans à compter de ladite signature.

### **Article 17 – Publications scientifiques et techniques et publicité**

1. Sans préjudice de l'article 10 de la Convention, toutes publications, notamment scientifiques et/ou techniques, effectuées par ou avec l'accord des Bénéficiaires concernant le Projet et/ou les Résultats du Projet devront porter la mention suivante : « projet subsidié par la Région de Bruxelles-Capitale - Innoviris ».

D'une manière plus générale, il sera par ailleurs fait mention du soutien de la Région et d'Innoviris et de leur logo respectif lors de toute publication et/ou de tout événement relatif au Projet (au sens large du terme).

2. Nonobstant l'article 14 de la Convention, les Bénéficiaires autorisent l'IRSIB à utiliser, notamment par voie de publication et/ou de toute forme de communication au public, les informations non confidentielles reprises dans le résumé remis à la Région lors de l'introduction de leur dossier en vue de l'obtention d'un subside ainsi que les résumés synthétiques fournis dans le cadre du rapportage de l'article 9. Sauf motivation expresse des Bénéficiaires justifiant qu'elles soient gardées confidentielles, ces informations couvrent, notamment, le nom de chaque Bénéficiaire, l'intitulé du Projet, la date de début, sa durée, l'aide financière attribuée, ainsi qu'une série d'informations relatives aux buts scientifiques, technologiques, industriels et/ou commerciaux poursuivis par le Projet.

### **Article 18 – Divers**

1. Toute modification ou addition à la Convention ne sera valable et/ou ne liera les Parties que pour autant qu'elle ait été consignée dans un écrit portant la signature de chacune d'elles.

2. Si l'une quelconque des dispositions de la Convention ou son application à l'égard de l'une des Parties ou à certaines circonstances particulières devait, pour quelque motif et/ou dans quelque mesure que ce soit, être considérée comme nulle, caduque ou inopposable en vertu de la loi applicable, la validité et l'opposabilité à l'égard des Parties des autres dispositions de la Convention ne s'en trouveront pas affectées. En pareil cas, la disposition viciée devra être considérée comme étant limitée ou modifiée dans la mesure nécessaire pour la rendre valable et opposable conformément à la loi applicable. Toute disposition jugée nulle ou inopposable dans son intégralité sera remplacée par une disposition nouvelle permettant aux Parties d'atteindre l'objectif initialement recherché de manière licite et effective.

### **Article 19 – Droit applicable et litiges**

La Convention est soumise au droit belge. Tout litige ou contestation concernant son interprétation, sa mise en œuvre, sa validité ou son exécution sera soumis aux juridictions de l'arrondissement judiciaire de Bruxelles, qui seront seules compétentes pour en connaître.

Fait à Bruxelles, le \_\_\_\_\_, en 8 exemplaires. Chaque Partie reconnaît par la signature des présentes avoir reçu le sien, dûment signé par les autres, en avoir compris la portée, avoir eu l'occasion de se faire assister préalablement à sa signature et en avoir accepté tous les termes.

Pour la Région

Fadila LAANAN  
Secrétaire d'Etat en charge de la  
Recherche Scientifique

Pour EGEB - Etats Généraux de  
l'Eau à Bruxelles A.S.B.L.,

Madame Dominique Nalpas,  
Coordinateur

Pour V.U.B.- Vrije Universiteit  
Brussel ,

Mevrouw Pauwels Caroline,  
Rector

Pour le Vakgroep Hydrologie en  
Waterbouwkunde,

De heer Boud Verbeiren

Pour U.L.B. - Université libre de  
Bruxelles ,

Monsieur Englert Yvon, Recteur

Pour le Laboratoire interdisciplinaire en  
Etudes urbaines,

Madame Deligne Chloé

Pour U.L.B. - Université libre de  
Bruxelles ,

Monsieur Englert Yvon, Recteur

Pour le Centre d'Études en  
Développement, Territoire et Paysages,

Madame Moretto Luisa

Pour Latitude A.S.B.L.,

Monsieur Ranzato Marco, co-  
director

Pour Arkipel S.P.R.L.,

Monsieur Bernard Pierre,

RBC / 2016-COC-9  
Exercice 2016

Pour Ecotechnic S.P.R.L.,  
De heer Panneels Patrick,

## Programme du projet Brusseau

### **Jalon 1 : Mise en place des outils de communication et de production de savoirs collectifs (open source)**

2 mois > Février 2017 + implémentation tout au long du projet

WP 6

La communication est très importante. Papier, informatique, etc. Communication vers l'extérieur ou interne... Si la communication « centrale » reste de mise - BrusSEau vers le monde – un soin particulier sera consacré à créer des outils collaboratifs sur base internet, peer to peer, voire co-crés. Importance d'une ligne graphique, qui permette d'ouvrir à la « sensibilité ». Important : la question des langages utilisés. Comment trouver les mots appropriés pour que les publics puissent comprendre au mieux le langage scientifique ?

#### **Méthodologie**

##### *1) sur les outils*

- utilisation des connaissances et débat au sein des partenaires sur les outils à mettre en place.
- recherche sur les outils décentralisés, partagés, etc.
- définition en commun d'une ligne graphique

##### *2) sur l'appropriation des outils*

- création d'ateliers de prise en charge collective de ces outils, au sein des partenaires au sein de la CH, lors des rencontres collectives, comme par exemple lors de leur première rencontre

##### *3) sur le langage*

- animation d'un atelier d' « essai » avec des habitants de différents milieux dont des personnes peu habituées à ce type de démarches pour tester l'emploi de vocabulaires le plus adapté.

##### *4) sur la création d'outils de vulgarisation*

- création d'un outil de communication qui explique les bases et le fonctionnement de l'ensemble de la CH et les fonctionnements et étapes de réalisations des trois éléments hydrotechniques.

Pour les points 3 et 4, il sera fait appel aux personnes relais, habitants ou acteurs locaux ayant une bonne connaissance de leur voisinage, des publics avec lesquels ils travaillent...

#### **Analyse de risques**

- pour les outils centraux, nous ne voyons pas de risques spécifiques, à part la possibilité de prises de retard.
  - pour les outils partagés avec les communautés hydrologiques, le risque principal est la difficulté de l'appropriation des outils. Cela demandera un peu plus de patience, c'est pourquoi nous proposons d'organiser l'un ou l'autre atelier à cet effet.
  - l'un des risques principaux est la difficulté de compréhension du langage scientifique, technique, ou des jargons même de la société civile organisée... D'où l'importance de mener une réflexion sur le langage et la réalisation d'outils de vulgarisation : tutoriels.

#### **Indicateurs de suivis**

- La production des outils en tant que tels
  - Les ateliers d'appropriation des outils partagés pour les publics les moins accoutumés à leur utilisation.

#### **Livrables**

- Site / Blog / Plate-forme géolocalisée ?
- News letter
- Espace de documentation partagé (voir jalon 4)
- Ligne graphique

### **Jalon 2 : Collecte d'informations – Appel aux savoirs**



Parallèlement à la construction des outils et à la phase de lancement des CH, il s'agit de rassembler les informations qui permettent d'affiner les premières cartes, déterminer les périmètres plus précis des CH, de connaître les flux hydrologiques majeurs, etc. L'ensemble de ces informations est nécessaire pour formuler les toutes premières hypothèses, envisager les lieux où l'on doit travailler en priorité, etc.

Connaissances dans le domaine géographique, hydrologique, historique, sociologique (Compléter les fiches de CH). Les recherches se feront autant à partir d'archives, de fonds de documentations divers par les partenaires et à partir des connaissances et savoirs des habitants. L'objectif est de se donner les moyens de recevoir tant des informations sur le territoire et de son potentiel que sur certaines dynamiques sociales ou humaines qui peuvent contribuer à l'évolution du projet.

## Méthodologie

### 1) Récolte de l'information au niveau des partenaires

- Récolte des cartes (topographie, hydrologie, affectation de sol, bâti...)
- Pré-élaboration des documents, cartographie et schémas
- Recherche auprès des services communaux et régionaux; première exploration des archives (LIEU + EGEB, habitants)

### 2) Récolte d'information auprès des habitants

- Atelier d'Appel aux savoirs, identification d'acteurs locaux ayant des connaissances utiles pour le projet : passionnés d'histoire ou d'hydrologie locale, acteurs engagés dans la dynamique sociale du quartier, experts du vécu, personnes détenant des savoirs techniques utiles au projet, etc.
- Personnes et collectifs investis dans les questions environnementales
- Cercles d'histoire, archivistes communaux...
- A Forest, appui sur le travail effectué par des archivistes citoyennes et sur la dynamique du BVS
- A Jette, mise en œuvre d'une dynamique similaire : constitution d'une équipe réunissant habitants avec appui LIEU + EGEB
- Faire appel aux acteurs forestois, les inviter à transmettre leur expérience à Jette (ainsi qu'à Forest-Nord)
- Des partenariats pourront aussi être établis, notamment avec la Fonderie (qui gère le fonds d'archives d'Hydrobru), etc.

### 3) Définition des zones plus spécifiques d'action en fonction des éléments hydro-techniques

- Affinement de la connaissance géographique/hydrologique du périmètre
- Affinement de la compréhension du paysage humain, de la sociologie du quartier
- Définition des zones préférentielles où placer des instruments de mesure WCS (jalon 5), en fonction des enjeux et d'une connaissance préalable des flux et problèmes hydrologiques.
- Définition des zones à prendre en considération pour les NRU, en fonction des enjeux hydrologiques, de la topographie, etc.
- Définition des îlots de travail, sur base de critères topo morphologiques, de la disponibilité des habitants, de l'impact sur l'hydrologie du bassin versant...

## Analyse de risques

- Difficulté d'accès à certains fonds d'archives, archives non classées
- Sous-évaluation du temps nécessaire à réunir les informations utiles
- Caractère approximatif, incomplet voire erroné de certains enseignements que l'on pourrait tirer de la lecture des archives, des documents, des témoignages
- Manque de personnes voulant contribuer à la mise à disposition de leurs savoirs...

## Indicateurs de suivis :

- Un premier fond cartographique et historique a-t-il pu être constitué ?
- Donne-t-il des pistes pour mieux appréhender le territoire, son hydrographie, le rapport entre ville et eau, les causes des problèmes hydrologiques ?
- Nombre de personnes voulant contribuer, échanger...

## Livrables

- Création d'un fond documentaire et cartographique
- Cartes thématiques de la zone étudiée
- Constitution, par BV, d'une équipe qui s'intéresse plus particulièrement à cette dimension (a priori commune chaque fois aux deux CH) (A Forest, il s'agira plutôt de s'appuyer sur l'équipe existante)

### **Jalon 3 : Mise en place des CH dans les deux bassins versants**

5 mois – fin mai 2017

WP 1

Les Communautés Hydrologiques ne sont pas déjà constituées. Seule CHF1 possède une certaine existence. Pour les autres, des rencontres ont eu lieu et l'on perçoit un potentiel pour chacune d'entre elle, évalué dans la phase de montage du dossier et rendu explicite par les fiches de CH (Voir en Annexe).

Dès lors, la première phase de l'ensemble du projet sera la constitution des CH, en amplifiant le travail fait lors de la phase de montage. Nous prévoyons une période de 3 à 5 mois. Ces quatre communautés hydrologiques se situent par deux, dans deux communes différentes (Jette et Forest) elles-mêmes placées dans deux sous-bassins versants différents. Les explications de ce choix se trouvent en Partie 4.1. Ce choix facilite l'organisation de ces rencontres.

#### **Méthodologie**

Nous procéderons en 4 étapes :

##### *1) Etape de lancement*

- Etat des lieux des contacts et collaborations existantes
- Établissement d'une liste des contacts pour acteurs déjà identifiés
- Utilisation de l'expo « Cheminements de l'eau et de la biodiversité » (voir AnnexeD3) dans l'une des communes (sans doute Jette) pour créer un « événement » autour du projet.

##### *2) Première rencontre d'information dans chaque commune (mars)*

- Communication par voies multiples : Flyers – affiches – News letter...
- Mise en place des premiers ambassadeurs par CH

##### *3) Prise de contact avec de nouveaux acteurs (habitants, travailleurs des quartiers)*

- présence dans les quartiers
- organisation de rencontres en petits comités, chez les gens ou dans les îlots
- recours aux relais associatifs et citoyens ou individuels, avec les ambassadeurs (une attention sera prise à toucher des habitants et des acteurs du haut et du bas du versant)
- permanences (dans un lieu ouvert au public), présences dans l'espace public

##### *4) Lancement des CH, 2 rencontres par BV*

- Communication par voies multiples : Flyers – affiches – News letter...
- Moment convivial et de travail.
- Apport des explications de base claires et permettant de comprendre à quoi chacun s'engage
- Réflexion avec les acteurs sur le programme, sur leurs engagements possibles
- Travaux par GT sur des questions spécifiques
- Lancement de l'« Appel aux savoirs », voir jalon précédent.

#### **Analyse des risques**

- 1) Difficulté à contacter les acteurs ; à susciter leur intérêt ; manque d'habitants lors des CH
- 2) Ne toucher qu'une catégorie de personnes (manque de diversité des publics) ;
- 3) Désintérêt pour certains instruments ; difficulté d'engagement ; difficulté d'engager des habitants de l'amont et de l'aval ;
- 4) Mauvaise compréhension des enjeux, susciter des attentes et des espoirs trop grands concernant la réalisation des projets

#### **Indicateurs de suivis**

- Présence de X personnes prêtes à s'engager dans chaque CH
- Nombre des personnes qui s'engagent sur un ou plusieurs GT

- Un noyau de personnes plus actif par CH, les ambassadeurs
- Compréhension des enjeux/attentes et de ce que chacun peut apporter, de la place de chacun

#### **Livrables:**

- Constitution des 4 CH et précision du périmètre de chacune d'entre elles
- Engagements de certains participants dans le processus de BrusSEau (dans l'un des GT)
- Établissement d'une liste (en évolution) des acteurs des CH

#### **Jalon 4 : Les Apér'eaux**

##### *Essaimage*

*4 fois sur la durée du projet*

**WP 6**

Les questions hydrologiques ne sont pas bien connues du grand public. Organisation de moments d'ouverture autour de questions que la recherche relève sur des domaines qui peuvent être très divers.

Pour chaque rencontre : courte présentation sur l'état des lieux de la recherche et courte production de la part des habitants. Ce moment serait suivi du développement d'une question thématique et d'un débat. Ces moments d'ouverture ont pour fonction de faire réseau, essaimer.

#### **Méthodologie**

Organisation de quelques moments de réflexions autour de certaines questions transversales

Y associer un regard « méta » (philo, anthropo..) à une approche pratique

#### **Analyse de risques**

Peu de participation

=> S'associer avec d'autres acteurs organisant des programmes similaires

#### **Indicateurs de suivis**

Rencontres dynamiques, échanges féconds

Retombées positives (pistes de collaborations futures)

#### **Livrables**

Synthèse (notes disponibles en lignes) donnant des indications sur les convergences qui apparaissent et sur des pistes pour dépasser les freins (peurs,...)

#### **Jalon 5 : Mémoire et documentation du processus**

*Tout au long du processus*

**WP 6**

Il importe, pour l'efficacité et la cohérence du projet, pour la reconnaissance aussi de ce qu'y apporteront tous les acteurs, d'en assurer la mémoire et la documentation. La mise en place de ce processus devra se faire dès l'entame du projet. Ce travail est important pour tout l'ensemble du processus, il devra servir d'appui, notamment aux séminaires (jalons 8), aux tables rondes (jalons 9), à la conférence et expositions finales (jalons 16)

#### **Méthodologie**

- Établissement d'un plan de classement des archives, en lien notamment avec la structuration des outils en ligne
- Établissement, notamment, d'accords entre les partenaires à propos de qui conserve quelles productions, en fonction notamment des droits de propriété intellectuelle
- Recueil de ce qui sera produit au cours des différentes étapes du projet : traces photographiques, filmées, sonores, interviews de personnes...
- Conservation et classement des productions, de manière à en assurer la pérennité (classement des

archives électroniques sur plusieurs supports)

### **Analyse de risques**

- Volume des archives à traiter => Plan de classement
- Crash informatique => Veiller à effectuer des copies de sauvegarde

### **Livrables**

- Archives du projet, sous forme électronique et papier (voir jalon 1)
- Mise à disposition en accès libre de tout ce qui semblera utile de publier

## **Jalon 6 : Opérationnalité du réseau de monitoring 'WaterCitiSense' (WCS)**

juin 2017 - janvier 2018

WP 2

Un inconvénient majeur pour l'estimation des réponses hydrologiques dans un bassin versant urbain est le manque de données détaillées pour capturer la complexité et l'hétérogénéité inhérente aux paysages urbains. Les instruments de monitoring sont chers et nombre de zones urbaines sont faiblement couvertes. Dès lors l'information quantitative essentielle pour la décision manque.

L'hypothèse centrale est que l'observation citoyenne et les senseurs hydrologiques des flux (précipitations, écoulement,...) à bas coûts comme sources de mesures décentralisées (par exemple les occurrences des inondations) peuvent fournir les besoins en données spatiales fines pour la validation des simulations de flux hydrologiques en zones urbaines. La mise en place d'observatoires citoyens (exploration des senseurs à bas coûts et techniques de monitoring décentralisés) et de plate-formes sociales de détection (précipitations-écoulements-inondations) pour collecter les données, mais aussi pour les rendre conscients et sensibles aux processus hydrologiques et à leur mémorisation.

### **Méthodologie**

*Tâche 1* : Identification du contexte hydrologique dans chaque CH

Quelles sont les problématiques hydrologiques repérées et quels sont les flux hydrologiques déterminants qui doivent être mesurés ? (P, T/RH, Interception, infiltration, écoulement, ET, Q)

Quels sont les aspects sociaux et morphologiques majeurs qui déterminent l'identification du contexte hydrologique ? Pour ces différentes dimensions, on s'appuiera notamment sur les données récoltées grâce à l'appel aux savoirs (voir jalon 2)

*Tâche 2* : Mise en place des observatoires citoyens

Sélection et déploiement des senseurs à bas coûts et des observatoires (collection de données décentralisées) pour l'introduction du modèle et sa validation

*Tâche 3* : Formation aux WaterCitizens

Les habitants sont impliqués dans le monitoring de leur environnement de vie (parcelle, immeuble, quartier) - à lier au jalon 3

*Tâche 4* : Développement interactif du mapping/instrument de détection (feedback)

Proche de la collecte de données alternatives servant de base au modèle hydrologique, est visée une collecte d'ensemble de données alternatives sur le rapportage d'inondations (localisation, intensité) afin de valider un modèle de simulation amélioré.

### **Analyse de risques**

La principale limitation d'établissement du réseau de senseurs et d'observateurs citoyens est la disponibilité des instruments et le budget. Le budget déterminera la masse d'équipement qui pourra être installée. Cela veut dire sans doute qu'une partie seulement des CH sélectionnées seront couvertes. Donc, durant la phase de conception on prendra en considération la quantité de matériel utilisée. Mais une approche multi-période, où le même matériel est déplacé d'un site à un autre après un certain temps, permettra de couvrir plus de sites. Le succès des observatoires citoyens dépendra de la qualité de l'engagement dans le processus. La forte relation qu'entretiennent les EGEB avec divers groupes d'habitants forme un potentiel significatif pour trouver un nombre suffisant de « WaterCitizens »

### **Indicateurs de suivis**

Une base de données est créée pour chaque CH et implémentée des variables hydrologiques (précipitations, écoulements, rapports d'inondations, etc.). La base de données utilisant différents dispositifs de communication, sera établie d'une manière facile à consulter et à comprendre.

**Livrables:**

- 1 des habitants formés (déc. 2017)
- 2 plate-forme pour feed-back interactif (rapport d'inondation) sur le modèle de simulation mis en place (mars 2018)
- 3 une base de données avec les observations de données locales pour chaque CH (déc. 2018)

**Jalon 7 : NRU – Thèses citoyennes et néanmoins expertes**

*Diagnostic et prémodélisation*

10 mois – de mai à Avril 2018

WP 3

L'objectif de ce jalon est de déterminer, dans une première approche avec les habitants, les enjeux hydrologiques majeurs ou plus fins dans le territoire de leur CH, tant en terme de problèmes que de solutions. Ce jalon permet de fournir une vision globale. Le tout est présenté sous forme d'une cartographie de synthèse et d'un tableau des mesures.

Cette carte de synthèse, validée par les habitants, est le témoignage de l'acquisition de nombre de savoirs et enjeux de l'eau par le groupe. Ces cartes (une par CH) auront une forte dimension heuristique, permettant d'orienter certaines hypothèses ou recherches plus spécifiquement et de faire des croisements avec WCS et Ilot d'eau.

Les diverses solutions seront aussi rapportées sur les cartes, en terme de dispositifs décentralisés. C'est sur cette base que pourront être choisies avec plus de précisions des projets à affiner sur des situations précises et que des modélisation de NRU pourront s'élaborer.

**Méthodologie**

*1) Définition par les partenaires des grands enjeux*

- Phase de récolte de données pour définir les zones à traiter sur la base de la collecte d'information générale (voir Jalon 2).

*2) Phase d'exploration du territoire d'action, de diagnostic et de proposition de solutions*

- utilisation des fonds documentaires collectés.
  - pendant les promenades et les cartographies de suite, les habitants sont informés par les experts en hydrologie, architectes et autres des dispositifs techniques potentiels.
  - cartographie collaborative des difficultés et des possibles (diagnostic et propositions) - ceci, en recourant à l'outil map it - 2 balades/ateliers par CH (pour CHF2 ; CHJ1 ; CHJ2)
- Attention à ne pas s'enfermer dans un jargon professionnel.

*4) synthèse et validation de la synthèse*

- Pour chaque carte, une synthèse des cartes Map-it est réalisée sur la base d'un graphisme facilitant la compréhension des personnes.
- Cette carte est restituée au public de la CH et aux autres intervenants pour être mise en discussion - Retour sur synthèse. La carte est corrigée en fonction des retours.
- Constitution de sous-groupes de travail sur projet plus spécifique par sous quartiers pour définir des lieux d'actions spécifiques.

**Analyse de risques**

*Sur le plan sociologique*

- toutes les promenades diagnostics/Map-it que nous avons organisées à Forest ou à Ixelles (Parc Léopold) ont été un succès. Mais il reste toujours un risque que les personnes présentes soient trop peu nombreuses pour représenter une diversité suffisante de regards. Importance de la communication au préalable (v. jalon1 et 2).
- manque de compréhension par certains habitants des enjeux, des propos tenus, etc ; (voir jalons 1 et 2 sur la question des langages)
- crainte que les projets ne seront pas suivis d'effets dans la réalité => risque de déception, de

désinvestissement des habitants....

#### *Sur le plan du contenu*

- Inadéquation résultat Map-it/synthèse hydraulique ; propositions irréalistes
- Manque ou insuffisance de données essentielles (hydrologiques, etc.)

#### **Indicateurs de suivis**

- Les balades ont-elles permis l'émergence de nouveaux savoirs/attention sur le territoire ?
- Nombre de personnes, nombre de propositions et qualité des propositions
- L'outil Map-it a-t-il permis d'élaborer un diagnostic et des propositions d'action ?
- A-t-il permis la participation active de l'ensemble des participants ?
- Ceux-ci représentent-ils bien la diversité sociale, culturelle, etc. du périmètre...
- L'outil a-t-il amené à ce que des personnes manifestent leur intérêt pour les OHT, voire s'engagent pour suivre le processus ?

#### **Livrables**

- Réalisation pour trois des quatre CH d'une cartographie collaborative (Map-it) en terme de constat, de problèmes et premières propositions de solutions. (NB : le travail aura déjà été effectué par ailleurs pour la CHF1- hors cadre INNOVIRIS)
- Synthèses validées (aussi la synthèse hydraulique cf WP5)
  - Première ébauche d'une vision prospective

### **Jalon 8 : îlots d'eau - organisation de l'Atelier participatif 1**

*Rôle des îlots dans le bassin versant et les communautés hydrologiques*

*Octobre 2017 - avril 2018*

**WP 4**

Cet atelier doit être vu comme un atelier diagnostic et prospectif sur un ou deux îlots par CH. Il permet aussi aux personnes d'un même îlot de mieux faire connaissance et de se constituer un savoir commun. C'est dire si la convivialité sera importante....

#### **Méthodologie**

*1) Choix des îlots* suite au recueil d'informations et au travail sur les typologies, ainsi qu'aux rencontres et groupes d'expérimentation qui se dessinent (voir jalons 2 et 3)

*2) Atelier*

- Visites exploratoires des îlots concernés
- élaboration de cartes pour chaque zone étudiée et de maquettes pour les îlots choisis
- atelier participatif de discussion - dessins et travail sur les maquettes avec les habitants pour comprendre le cycle de l'eau dans chaque îlot et en lien avec le bassin versant (problèmes, opportunités, besoins)
- choix des groupes de voisins pour coproduire des projets collectifs de gestion de l'eau

#### **Analyse de risques**

- Manque de réactions des habitants pendant les ateliers participatifs => adapter les outils de travail en fonction des personnes présentes
- Scepticisme quant à la collaboration entre les voisins du même îlot => créer des sessions spéciales de rencontre entre les différents groupes de voisins

#### **Indicateurs de suivis**

- nombre d'habitants qui s'impliquent activement dans l'atelier, par le biais de commentaires, de dessins ou de photos...
- intérêt pour la question posée et pour le suivi.

### **Livrables**

- Atelier en tant que tel composé de 10 à 20 habitants environ voire plus
- Carte, coupe de paysage, et maquettes pour chaque zone étudiée
- Elaboration des scénarios prospectifs par îlot
- Notes de suivi et dessins élaborés par les habitants

### **Jalon 9 : Les séminaires (2 ou 3 par CH)**

*Mises en commun dans chaque CH*

*Avril 2018 – janvier 2019 – novembre 2019*

**WP 1**

Il sera nécessaire de faire des mises en communs entre les différents groupes de travail au sein même de chaque CH. Les personnes participant aux divers groupes de travail autour des divers éléments hydrotechniques ne sont pas les mêmes. Le croisement des regards permettra une augmentation des savoirs de tous, citoyens comme experts. Ces séminaires sont aussi des moments d'évaluation. Ce sont des moments de méta communication où les participants pourront parler des difficultés qu'ils éprouvent, de leur degré d'intérêt, espoirs, etc.

Ces moments sont préparatoires aux rencontres de type Tables rondes ou Conférence qui seront organisées dans la foulée. Les séminaires se situent donc à mi-parcours et en fin de parcours.

Lors des séminaires, nous inviterons les chercheurs transversaux de co-créer.

### **Méthodologie**

- production d'un séminaire de rencontre d'une journée. il n'est pas possible de réunir des habitants sur des durées trop longues.
- analyse en plénière ou par groupes de différentes thématiques transversales sur certaines questions de la recherche
- s'il est trop tôt pour connaître la forme et le contenu de ces séminaires, ils doivent garder un caractère accessible
- du point de vue méthodologique de la participation, nous pourrions nous faire aider par diverses techniques telles que worldcafé, ou autres, avec, par exemple, un ordre du jour élaboré avec les habitants et à partir des 3 axes hydrotechniques.
- ce 1<sup>er</sup> ordre du jour rencontre aussi les questions de recherche

### **Risques**

- Ne pas baliser suffisamment correctement les questions qui se posent à ce moment
- Saturation de la part des habitants (nombre de réunions)

### **Indicateurs**

- Qualité des rencontres
- Qualité des questions posées et des débats

### **Livrables**

- Le séminaire en tant que tel
- Une synthèse par TR

### **Jalon 10 : Table ronde de mi-parcours**

*Valorisation et rapport aux institutions*

*Mai 2018 – Décembre 2019*

**WP 6**

Il sera temps à mi-parcours du projet de rencontrer le système institutionnel local et de la gestion de l'eau, afin de faire part des résultats intermédiaires. Ce sera le moment de la présentation de la thèse citoyenne et de la confrontation aux propositions des opérateurs de l'eau.

La Table ronde de mi-parcours, en Mai 2018 aura également une fonction de « plaidoyer ». Comment créer les conditions de réalisation, c'est-à-dire aussi financer les projets en cours d'élaboration ? Comment donner un espoir au travail accompli ? Ces TR pourront inviter les Bassins versants solidaires du Molenbeek et de Forest pour contribuer aux débats.

## **Méthodologie**

- Organisation d'une Table ronde publique par Bassin versant, c'est à dire une à Jette et une à Forest
- Invitation transmise aux communes et aux opérateurs de l'eau
- Il se pourrait que ces Tables rondes soient organisées en collaboration avec les communes concernées. Il est trop tôt pour déterminer exactement la forme que prendront ces Tables rondes sachant qu'elles ne doivent pas être identiques à Jette et Forest
- Rencontre des acteurs institutionnels en amont et tout au long du processus.
- Relais des travaux de la CH dans les rencontres des BVS.

## **Risques**

- Que les opérateurs de l'eau ou Bruxelles Environnement déclinent l'invitation
- Que les communes ne soient pas très soutenantes
- Que les habitants ne soient pas suffisamment préparés pour présenter leur thèse (voir jalon précédent)
- Que les habitants ou d'autres acteurs soient déçus des résultats (voir jalon 8 relatif aux séminaires, jalon 6 relatif aux NRU, etc.)

## **Indicateurs**

- Qualité de la présentation par les habitants
- Qualité de l'organisation
- Nombre de personnes présentes et « qualités »
- La qualité de la discussion et du débat entre les diverses thèses en présence
- L'accueil des propositions par les institutions

## **Livrable**

- La TR en soi
- Le PV de la rencontre et autres traces

### **Jalon 11 : Co-crédation, modélisation et simulation des scénarios**

*(dans chaque communauté hydrologique)*

*Septembre 2017- avril 2019)*

**WP5**

Une grande précision est requise pour caractériser et modéliser adéquatement les flux hydrologiques (précipitations – écoulements). Non seulement pour avoir une meilleure vue sur les potentiels de stockage, mais aussi pour déterminer les seuils critiques de phénomènes indésirables (inondations).

L'utilisation de données météorologiques de haute résolution sera cruciale. Il sera important de connaître où les pluies tombent, ce qui détermine la connaissance des faits (c-à-d, où se situent les flux et à quel point du drainage urbain ils s'arrêtent, ou s'ils peuvent être stockés ou retenus.) Dans un bassin versant urbain, un petit décalage peut donner une différence considérable de réponses.

En outre, la simulation des mesures de stockage (potentiels) intégrant les idées émergentes des laboratoires vivants et corroborés par des connaissances quantitatives sont indispensables pour étayer les propositions du CH et d'ouvrir/alimenter le débat régional sur les solutions à adopter.

#### *Objectifs*

- 1 - cartographie du paysage et simulation des flux hydrologiques à haute résolution dans les cas d'étude en rbc
- 2 - développer en cocréation des solutions potentielles (mesures de design urbain sensible à l'eau).

#### *Questions de recherche :*

- 1 - Quelle est la "réponse" hydrologique/capacité de stockage du paysage urbain dans l'espace et dans le temps ?
- 2 - Quelles sont les solutions possibles et comment pourront elles être étendues sur d'autres espaces ?
- 3 - Quels sont les impacts quantitatifs du contrôle à la source et de mesures du design sensible à l'eau (WSUD) ?



## Méthodologie

*Tâche 1* : Traitement des données collectées (WaterCitizens et senseurs). Celles-ci vont servir pour l'analyse des données hydrologiques, incluant une estimation des flux hydrologiques et une meilleure connaissance du fonctionnement du système

*Tâche 2* : Caractérisation en haute résolution du paysage dans le bassin de la CH sélectionnée, utilisant des images satellites et aéroportées

*Tâche 3* : Estimation détaillée et validation de régimes hydrologiques à différentes échelles spatiales (bassin versant, îlot, parcelle, etc.) et temporelles (année, saison, événement).

Une comparaison avec l'approche Aquatopia (budgétisation des flux détaillées au niveau local) est imaginée afin d'évaluer la proposition méthodologique sur un plan plus large. Ce sera fait sur une CH, probablement CHF2.

*Tâche 4* : Connectivité à l'échelle des sous-bassins

En lien avec l'estimation de la réponse hydrologique au niveau local, la connectivité entre zones joue un rôle crucial pour évaluer la réponse à l'échelle d'un bassin versant plus large. Une vue en élévation des parcours de flux du paysage urbain digital à haute résolution sera utilisée pour décrire les flux sur les surfaces et les connectivités.

*Tâche 5* : Élaboration de solutions potentielles en forme de scénarios

Les analyses décrites ci-dessus forment la base d'une discussion approfondie dans le living lab (CH) sur les flux actuels. Les données collectées par les WaterCitizens, ainsi que les résultats de la caractérisation du paysage urbain et des analyses hydrologiques seront présentés sous une forme graphique compréhensive. Cela sera combiné avec les résultats des GT2 (NRU) et GT3 (îlots d'eau) afin d'identifier conjointement des solutions alternatives aux problèmes diagnostiqués.

## Analyse de risques

Le défi principal de cette étape majeure est la vulgarisation des résultats du processus de récolte des données et des analyses hydrologiques, accessibles pour un public non expert. Cependant, il est intéressant de mentionner que l'approche participative initiera un processus de co-apprentissage entraînant une conscience, une compréhension et une familiarité croissantes de la CH avec ces informations. Une approche itérative, augmentant progressivement la complexité et le niveau de détail des informations fournies est certainement souhaitable.

## Indicateurs de suivis :

Une base de données pour chacune des CH est créée et implémentée avec les données et variables collectées

## Livrables

- 1 Rapportage des résultats des données des 'WaterCitizens' (avril 2018)
- 2 Cartes indiquant les « réponses » hydrologiques/capacités de stockage au niveau des sous-bassins (mise à jour régulièrement) (janvier 2019)
- 3 Base de données des solutions alternatives (juin 2019)

## Jalon 12 : NRU - Elaboration de propositions réalisables

Modélisation et esquisses  
→ Octobre 2019

WP 3

Ce jalon va proposer de modéliser quelques situations plus précises et concrètes, à la manière par exemple dont le quartier Neptune a pu travailler. Il ne sera pas possible d'aller aussi en profondeur pour chaque situation, nous envisageons une ou deux situations par CH.

## Méthodologie

- Animation de deux GT par CH autour de propositions ressortant de la synthèse du map it
- Ces GT travaillent sur des modélisations à des échelles restreintes : la rue, la place, des connexions

*Les étapes suivantes leur seront proposées :*

- Affinement des hypothèses émises pendant la phase de cartographie collaborative, recours dans la mesure du possible à l'outil de calcul QUADÉAU, au modèle développé par AQUATOPIA
- Comparaison avec des réalisations dans des situations similaires, à Bruxelles, en Belgique ou à l'étranger (appui sur des outils tels que l' « Etude présentant des projets innovants en matière de gestion des eaux pluviales sur l'espace public et en voirie »)
- Croisement avec des questions de biodiversité (appel à des acteurs tels que l'IRSNB), de mobilité, etc., recours à l'appel aux savoirs locaux dans le même objectif (cf. jalon 2)
- Parallèle et croisements à suivre avec WCS et îlots d'eau - et tout particulièrement avec le jalon 11 (voir ci-dessus)
- Recherche de pistes de financement, y compris pour l'une ou l'autre première micro-réalisation
- Dans la mesure où des possibilités se présentent, mise en place d'un chantier participatif, impliquant des habitants dans l'une ou l'autre de ces micro-réalisations

### **Analyse de risques**

- Sursollicitation d'acteurs locaux, fatigue, découragement  
=> travail sur la méthode, nombre limité de rencontres et efficacité de celles-ci
- Résistance des acteurs institutionnels  
=> veiller à établir entre BrussEAU WCS, CH et ces institutions un réel dialogue, qui ne fasse pas l'impasse sur les divergences mais les traite par le débat

### **Indicateurs de suivis**

- Emergence de projets réalisables (au regard, par exemple, de projets déjà réalisés à Bruxelles ou ailleurs)

### **Livrables**

- Propositions d'aménagements publics, argumentaire étayé, s'appuyant sur des données hydrologiques, urbanistiques, socio-économiques
- Esquisses
- L'une ou l'autre micro-réalisation, à titre exemplatif, en fonction des résultats de discussions avec les pouvoirs publics
  - *une méthode visant*
    - > des aménagements liés aux enjeux hydrologiques
    - > plus généralement, présentation de politiques urbaines touchant à des questions les plus diverses (biodiversité, mobilité, espaces pour le vivre ensemble, etc.)

## **Jalon 13 : îlots d'eau - organisation de l'Atelier participatif 2**

*Esquisse du projet d'intervention par groupe*

*Mai - septembre 2018*

**WP 4**

Cet atelier a pour objectif de définir les projets futurs. Les projets se définissent avec précisions.

### **Méthodologie**

- Elaboration des plans, coupes, axonométries et/ou maquettes pour chaque groupe des parcelles
- Atelier participatif de discussion — dessins et travail sur les maquettes avec les habitants (et les autres acteurs voisins) par groupe de parcelles pour comprendre les flux des eaux (potable, usées, pluviales), les usages par chaque ménage, les besoins futurs et des opportunités d'intervention.
- Définition de projets futurs qui rencontrent les besoins et souhaits des voisins, information sur les possibilités offertes par les primes régionales et communales et accords entre acteurs participants

### **Analyse de risques**

- Manque des données sur le système de l'eau dans chaque ménage ou des plans des ménages => relevé plus approfondi de chaque ménage

#### **Indicateurs de suivis**

- La compréhension par les habitants des plans et schémas fournis et leur appropriation des projets futurs

#### **Livrables**

- Dessins des relevés pour chaque ménage (axonométries des systèmes actuels et des systèmes futurs de l'eau)
- Scénario prospectif pour chaque groupe de parcelles
  - Notes de suivi et dessins élaborés par les habitants

### **Jalon 14 : îlots d'eau - Atelier participatif 3** septembre 2018 - juin 2019

WP 4

Les projets étant bien avancés, il faut les finaliser, notamment au niveau des matériaux, coûts, réglementations communales, urbanistiques, etc.

#### **Méthodologie**

- Elaboration des devis des coûts en relation avec les matériaux choisis
- Atelier participatif de discussion, dessins et travail sur les maquettes avec les habitants par groupe de parcelles, pour la finalisation des projets
- Mise à niveau des projets avec les réglementations communales d'urbanisme
- Définition des étapes de la réalisation, identification des fonds et co-rédaction des demandes de financement par le biais des primes régionales et communales
- Choix d'un projet pilote pour la construction participative
- Sensibilisation des communes en ce qui concerne les projets et leur cohérence avec les incitants

#### **Analyse de risques**

- Changement d'avis d'habitants participants en cours de processus => trouver des scénarios alternatifs moins intrusifs
- Le projet proposé n'entre pas dans les schémas de primes régionales ou communales  
=> sensibilisation de l'administration régionale et communale sur la nécessité d'adapter la réglementation par l'octroi des primes

#### **Indicateurs de suivis:**

- L'accord des habitants pour continuer le processus et chercher les moyens de financement

#### **Livrables:**

- Dossier de demande de permis d'urbanisme pour chaque ménage participant
- Rapport d'évaluation du processus - évaluation basée sur les impressions et commentaires des habitants et des partenaires impliqués

### **Jalon 15 : Évaluation des impacts des scénarios et processus sur le système de l'eau** (dans chaque communauté hydrologique) Avril - décembre 2019

WP5

L'évaluation va porter d'un côté sur les propositions de solutions alternatives et de l'autre, sur le processus participatif de leur élaboration et les possibilités de mise en pratique. Il s'agit ici de préparer le dernier séminaire et la conférence de fin. Celle-ci permettra de créer des liens entre la dynamique des laboratoires vivants et les résultats de la simulation des solutions alternatives. L'échelle de l'évaluation se concentre sur le système de l'eau des communautés hydrologiques créées.

### *Objectifs*

1. Évaluation quantitative et qualitative du design urbain sensible à l'eau et des mesures de contrôle à la source.
2. Mise en perspective du processus d'élaboration des solutions alternatives en relation avec des expériences internationales.
3. Sélection et application des critères de suivi de la transition des communautés hydrologiques vers un environnement résilient et sain.

### **Méthodologie**

*Task 1* : Évaluation de l'adaptabilité des scénarios au contexte spatial et social

Il s'agit de préparer le séminaire 3 pour une coévaluation de l'adaptabilité des solutions au contexte spatial et social des communautés hydrologiques.

*Task 2* : Évaluation de l'impact des scénarios sur le système de l'eau

En relation avec le diagnostic des scénarios prospectifs, l'évaluation analyse la transition vers un environnement résilient des systèmes de l'eau dans les CH. L'évaluation portera sur la transformation en terme de gouvernance, des questions sociales, environnementales et économiques du système de l'eau dans les CHs. Dans un deuxième temps, l'évaluation situe l'innovation par rapport aux expériences internationales, comme celle de la Ville Sensible à l'Eau en Australie.

### **Analyse de risques**

Le défi principal de cette étape sera d'assurer ces trois éléments en relation avec les résultats dynamiques des laboratoires vivants. L'adaptabilité des méthodologies d'évaluation est cruciale et doit se faire progressivement avec les laboratoires vivants.

### **Indicateurs de suivis**

- L'interdisciplinarité des critères d'évaluation choisis.
- L'implication des habitants et d'autres acteurs dans le processus d'évaluation.

### **Livrables :**

- Évaluation des incidences des solutions alternatives potentielles définies en CH (juin 2019)
- Cadre d'analyse pour évaluer la résilience du système de l'eau dans les CHs (décembre 2019)

## **Jalon 16 : îlot d'eau - Organisation de l'Atelier participatif 4 Construction d'un projet pilote (pour une CH seulement)**

*Juin - décembre 2019*

**WP 4**

Pour un des cas, sans doute dans la CH, nous proposerons d'élaborer un projet pilote, c'est-à-dire de le réaliser concrètement.

### **Méthodologie**

- Contact avec une entreprise de construction pour le suivi des travaux (avec une attention particulière aux cycles courts des matériaux et au recours à des entreprises liées à l'économie sociale)
- Permis d'urbanisme et de chantier pour la réalisation des travaux
- Atelier participatif d'auto construction avec les habitants concernés et d'autres habitants bénévoles
- Trouver des financements extérieurs pour la réalisation des travaux

### **Analyse de risques**

- Manque des financements extérieurs => restreindre les objectifs du projet et trouver des sources de financement extérieures : entreprises, Région...

### **Indicateurs de suivis**

- L'efficacité du projet par rapport à ses objectifs
- L'engagement des habitants bénévoles prêts à s'engager dans l'atelier d'auto-construction

### **Livrables**

- La construction d'une première partie du projet
- Rapport de fin des travaux

## **Jalon 17 : Conférence finale et Exposition**

*Valorisation - Essaimage – Divulgateion – Rapport aux institutions  
Décembre 2019*

**WP 6**

Il est temps de restituer au monde le résultat de l'ensemble des travaux de tous. Cette restitution se fera dans trois grandes directions : le grand public et la société civile, le monde académique, les institutions

Pour le grand public : informer et susciter l'envie de participer à ce type de projet ; renforcer un réseau de communautés hydrologiques ; créer un pôle citoyen à Bruxelles autour des CH.

Pour le monde académique : présenter et mettre en débat les résultats obtenus autour des questions de recherche ; renforcer un pôle d'expertise sur les questions hydrologiques ; susciter un intérêt et montrer que la ville peut-être résiliente, sur les questions de l'eau. Les Communautés hydrologiques peuvent-elles rendre Bruxelles résilient ? Un travail est à faire avec le projet transversal de co-création...

Restitution au monde institutionnel, (communes, opérateurs de l'eau - Hydrobru/Vivaqua-, Bruxelles environnement, administrations régionales qui s'occupent du territoire : City Dev, Direction du Patrimoine, etc. - avec leurs représentants politiques (Politiques de l'environnement, politique de la recherche, autres). Objectifs reprenant les conclusions scientifiques et techniques du projet : les communautés hydrologiques peuvent-elles s'instituer ? Sous quelle forme ?

Enfin, il s'agit d'inviter les deux Bassins Versants Solidaires en gestation, celui de Forest et du Molenbeek où l'on retrouve acteurs de la société civile et administrations communales. La question qui sera posée là est : les Communautés hydrologiques contribuent-elles à la structuration des BVS ?

Cette restitution utilisera des médias variés : de type discursif, scriptural, visuel, sonore, sensible.

Forme (hypothèse) : grande conférence, colloque... dont une partie peut prendre la forme de Tables Rondes des CHs. Pour la partie plus sensible de la restitution : une Exposition qui reprendrait l'ensemble des travaux produits à toutes les étapes, mais dans une mise en forme et en scène étudiée pour donner le caractère sensible aux choses.

### **Méthodologie**

- La conférence et l'exposition sont le résultat du travail accompli pendant ces mois et années par tous les acteurs (participants et partenaires). La méthodologie centrale est donc fonction de toutes les autres méthodologies.
- Utilisation du travail de mémoire (jalons 4)

### **Analyse de risques**

- Aurons nous répondu à nos questions de recherche ?
- Quelle attitude prendront les parties institutionnelles, seront-elles intéressées ?
- Intérêt du public ? Du monde académique ?
- Ne pas réussir à dépasser les tensions entre experts / citoyens, sciences techniques / sciences sociales

### **Indicateurs**

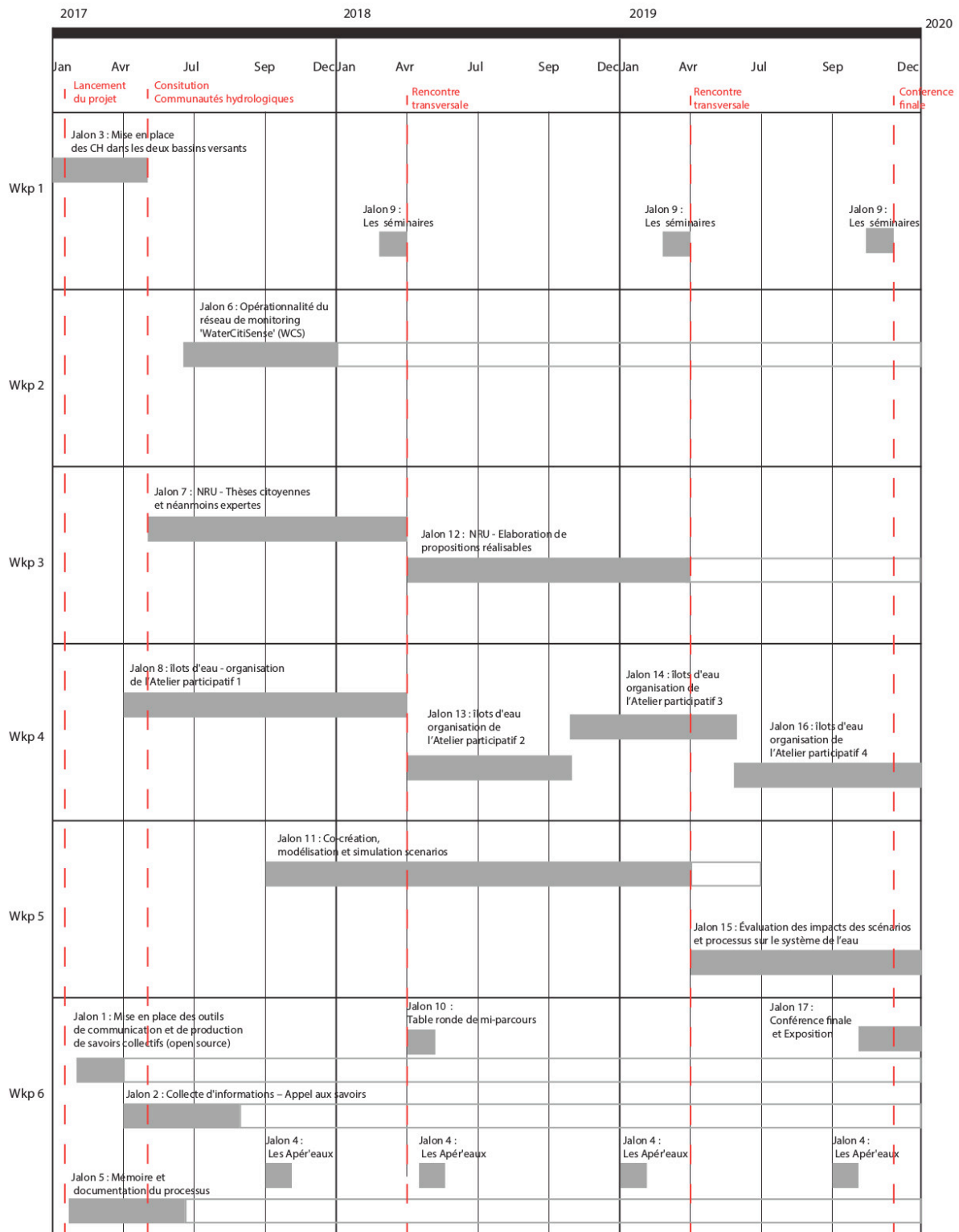
- Qualité des débats
- Représentativité académique, institutionnelle, société civile
- Nombre de participants

### **Livrables**

Une conférences / colloque et les réponses aux question de recherche  
Une exposition sur l'ensemble du travail  
Une publication

RBC / 2016-COC-9  
Exercice 2016

Programme - Jalons et Work Packages Janvier 2017 - Décembre 2019



CH - Communautés hydrologiques  
 NRU - Nouvelles rivières urbaines  
 Wkp - Work packages

■ Préparation et réalisation  
 □ Suivi et mise à jour