

Présentation de projet de thèse Septembre 2018

Identifier et mettre en œuvre des actions de protection des sources d'eau potable en aménagement du territoire : Explorer et utiliser les connaissances et les expériences passées

Jérôme Cerutti

Candidat au doctorat en aménagement du territoire et développement régional
École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional (ÉSAD)
Faculté d'Aménagement, d'Architecture, d'Art et de Design (FAAAD)

Sous la direction des professeurs :

Irène Abi-Zeid, FSA, ULaval

Roxane Lavoie, FAAAD, ULaval

Manuel J. Rodriguez, FAAAD, ULaval



UNIVERSITÉ
LAVAL



FONGER TEDGIEER
Technologies Environnementales de Décontamination
et Gestion Intégrée des Eaux et Effluents Résiduaux



Présentation de projet de thèse

Plan de la présentation

1. CONTEXTE DU PROJET

Gérer le territoire pour faire cohabiter développement et durabilité

2. LE PROJET

Développement d'une base de connaissances qui facilite le transfert de connaissances grâce au partage de l'expérience vécue par les intervenants de la protection des sources d'eau potable au Québec

3. MÉTHODOLOGIE

- Portrait de la protection des sources au Québec (les acteurs et la prise de décision)
- Développement de la base de connaissances
- Validation de la base de connaissances

CE PROJET EST FINANCÉ PAR :

**Fonds de recherche
Société et culture**

Québec



**Institut
EDS**

Institut Hydro-Québec en environnement,
développement et société
Université Laval

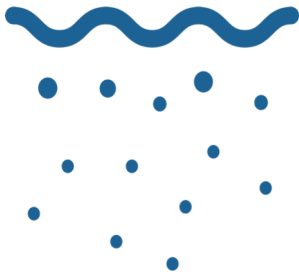


Présentation de projet de thèse

Impacts de l'aménagement sur l'eau

Activités → Impacts sur la ressource

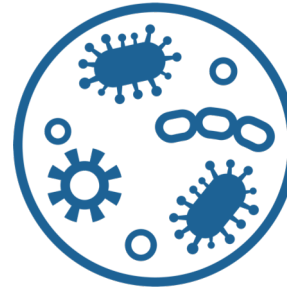
❖ Différentes natures de contaminants



Physiques



Chimiques

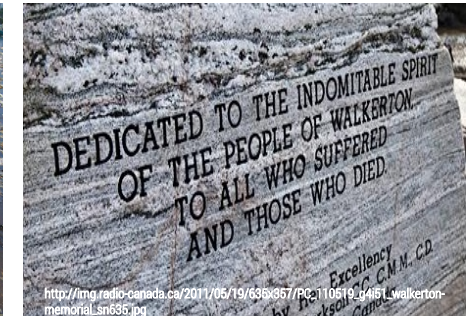


Microbiologiques



Radioactives

❖ Aux conséquences graves

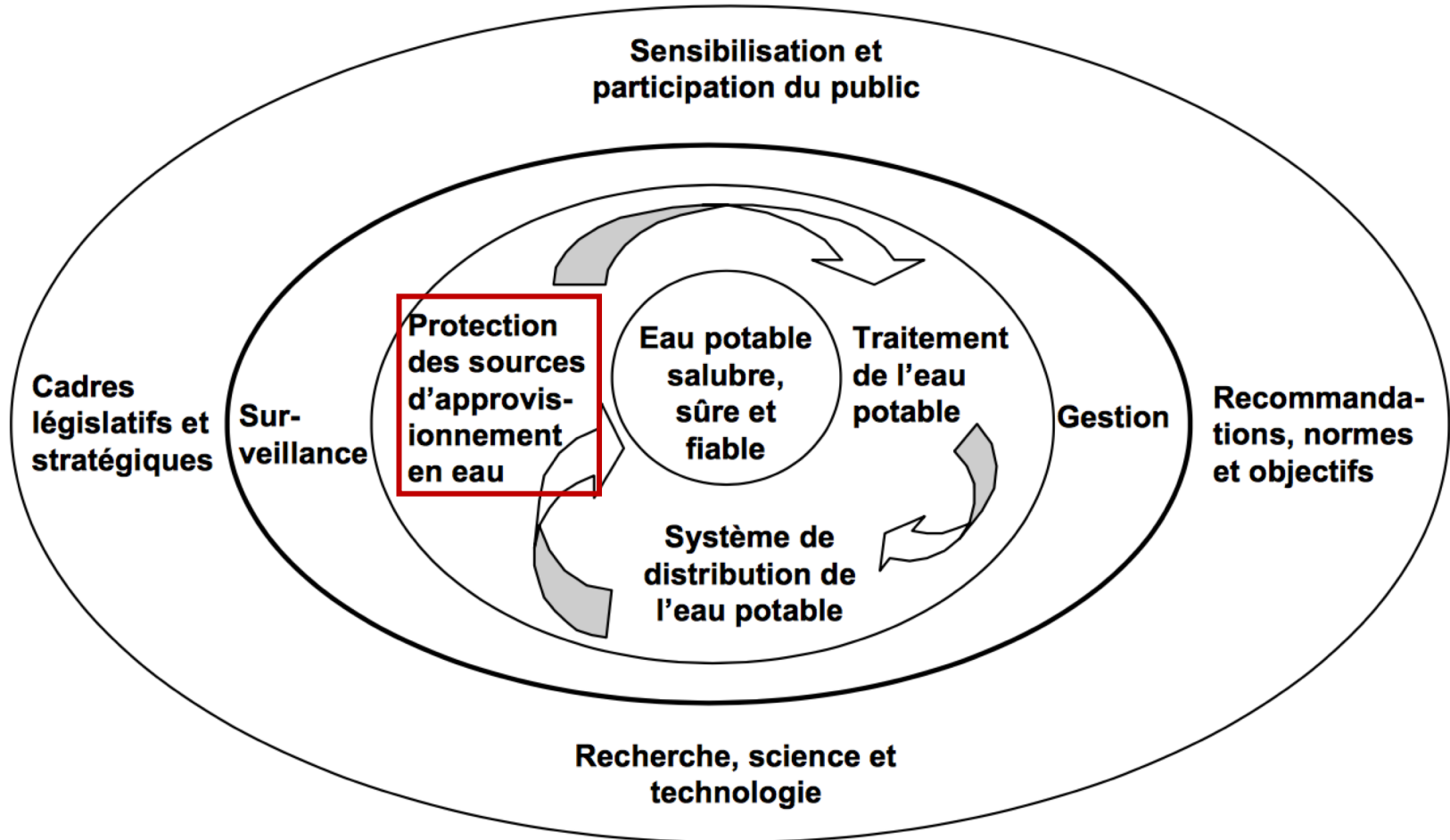




Présentation de projet de thèse

Logique de protection des sources d'eau potable et avantages

❖ Approche à barrières multiples





Présentation de projet de thèse

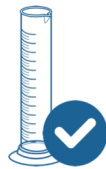
Logique de protection des sources d'eau potable et avantages



Réduction des
risques pour la
santé publique



Diminution des
coûts de
traitement



Maintien ou
amélioration de la
qualité de l'eau



Protection des
écosystèmes



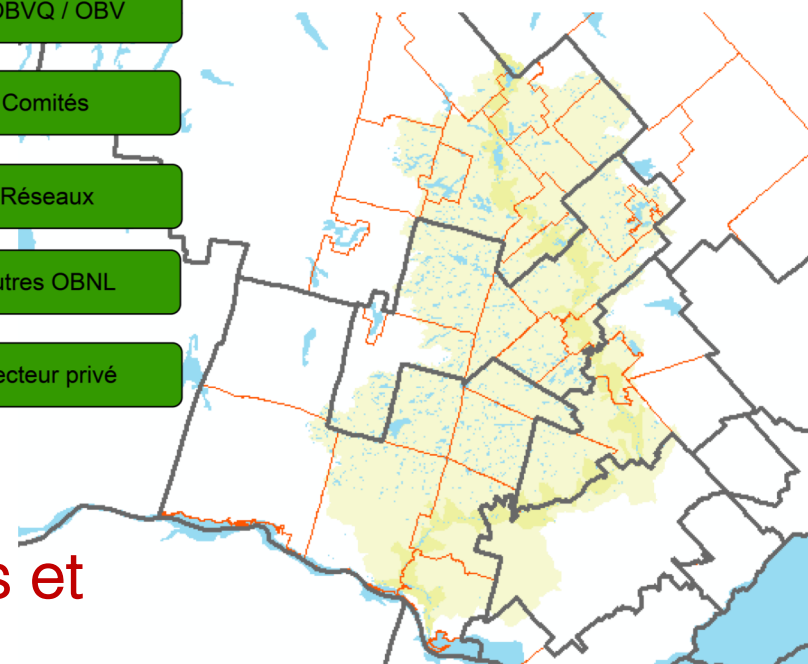
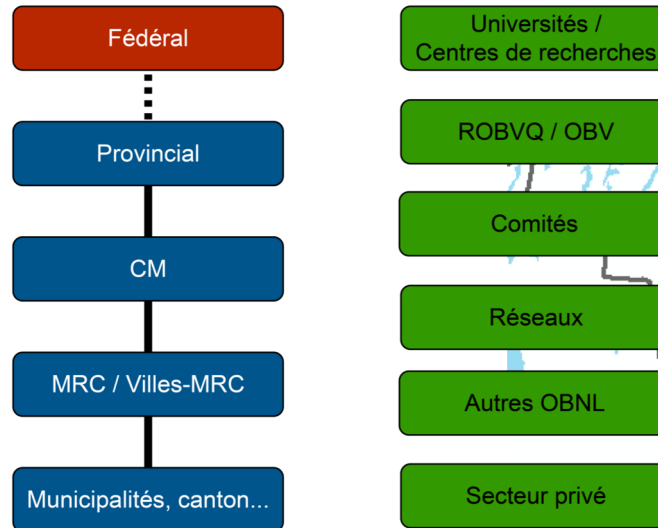
Présentation de projet de thèse

Les défis de protéger les sources d'eau potable en aménagement

Législation complexe



Multi-intervenants & Multiniveaux



➤ Pluralité de connaissances et d'informations disponibles



Présentation de projet de thèse

Quel est le but de ce projet ?

Structurer et partager les connaissances liées à l'**identification** et la **mise en œuvre d'actions de protection des sources d'eau potable** en aménagement du territoire

Action de protection des sources : toute action qui va directement ou indirectement influencer la protection des sources d'eau potable en éliminant ou en réduisant l'impact de l'occupation du territoire sur la source (ex. développement résidentiel à faible impact, législation/réglementation, incitatifs financiers, etc.)

Développement d'une base de connaissances qui accompagne la prise de décision et qui est adaptée au cadre complexe de l'aménagement du territoire



Présentation de projet de thèse

Qu'est-ce qu'une connaissance ?



Connaissance

Explicite

Information structurée et partagée

Guides

Rapports

Études

Implicite

Information non structurée et non partagée propre à chaque intervenant

Expériences passées

Savoir-faire

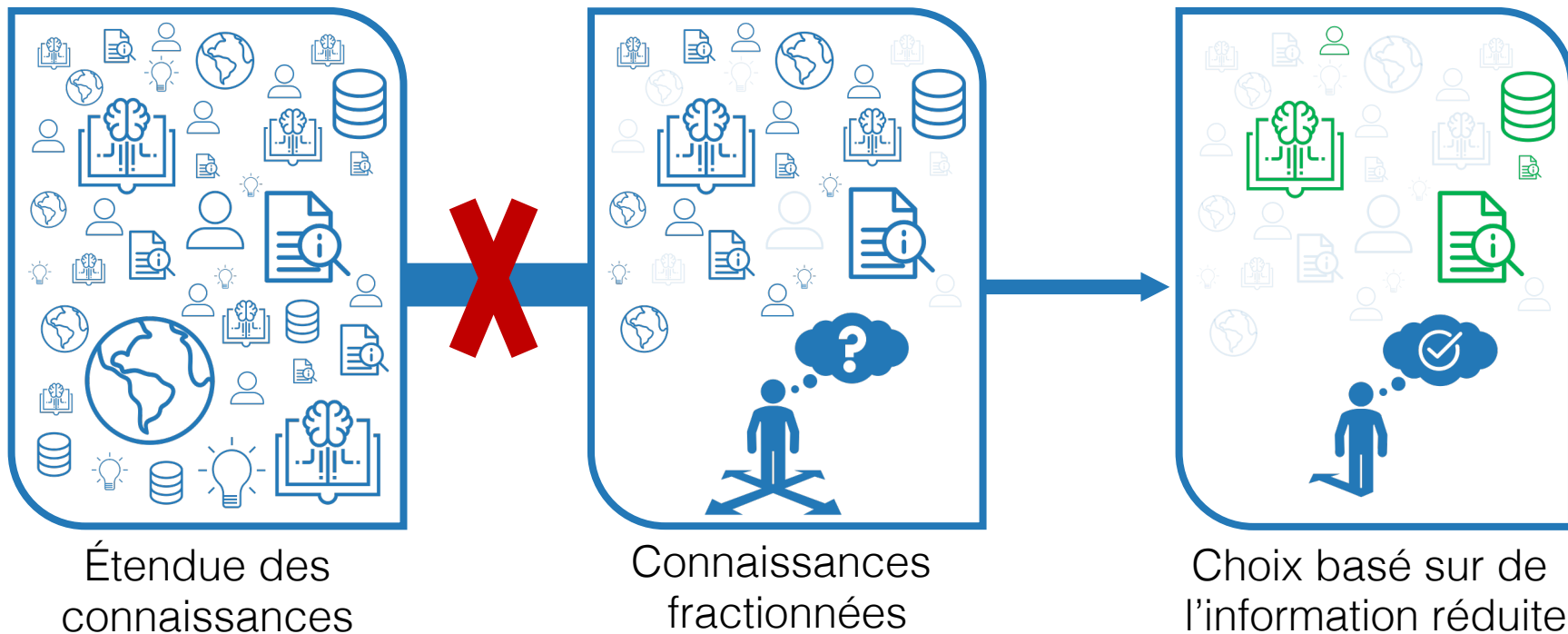
Intuition

Habitude de travail



Présentation de projet de thèse

Les défis liés au fractionnement des connaissances



❖ Chaque intervenant détient une pièce du casse-tête

- Besoin des vous pour dresser le portrait le plus complet de la protection des sources au Québec afin d'avoir une vue d'ensemble des connaissances disponibles pour la prise de décision.
- Celles-ci se cachent dans votre expérience professionnelle.



Présentation de projet de thèse

Pourquoi mettre à profit l'expérience passée ?

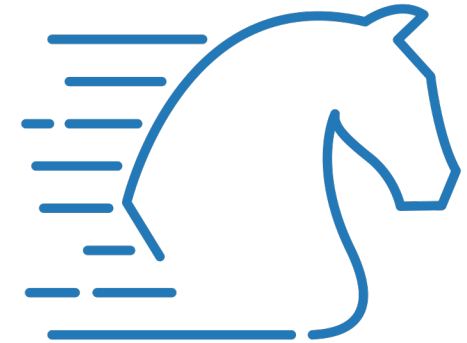
Processus d'apprentissage naturel utilisé à chaque instant de nos vies



- Transférabilité
- Moins d'inconnue
- Confiance



- Reproduire les « bons coups »
- Ne pas répéter les erreurs

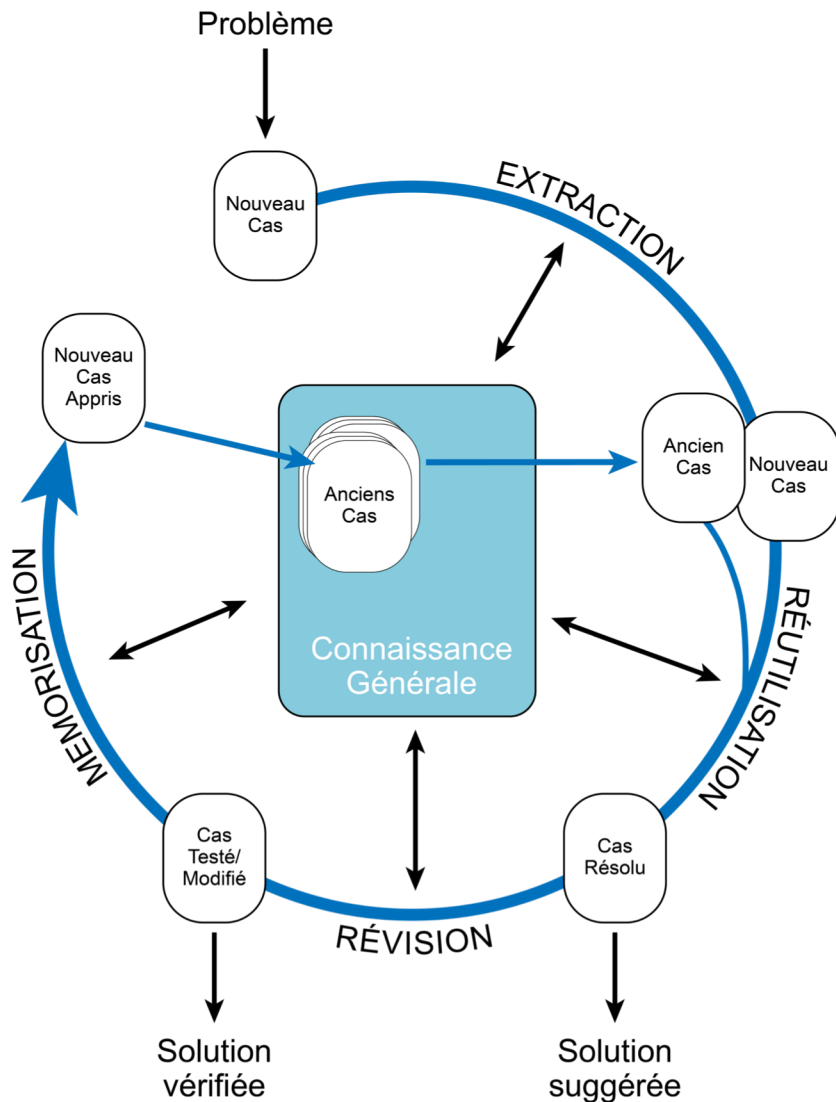


- Rapidité dans la formation d'autrui
- Rapidité d'exécution de la tâche



Présentation de projet de thèse

Une base de connaissances automatisée qui met à profit le vécu



- ❖ **Base de connaissances (BdC):** Système qui regroupe les connaissances spécifiques à un domaine ou une problématique précise
- ✓ Permet de réduire le fractionnement des connaissances
- ✓ Permet d'obtenir des solutions actuelles en se basant sur la manière dont des problèmes passés ont été résolus
- Je sollicite votre aide pour me partager votre expérience professionnelle



Présentation de projet de thèse

Avantages de ce type d'outil



Économique



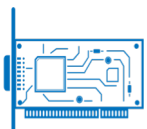
Information de qualité et vérifiable



Peu de compétences techniques requises
(Processus automatique qui s'améliore en l'utilisant régulièrement)



Neutralité
(Expose des faits vérifiables)



Peu de ressources matérielles requises
(Fonctionne sur n'importe quel OS / Matériel existant)



Favorise la communication
(Mettre en contact les intervenants)



Fiabilité et pérennité (logiciel)



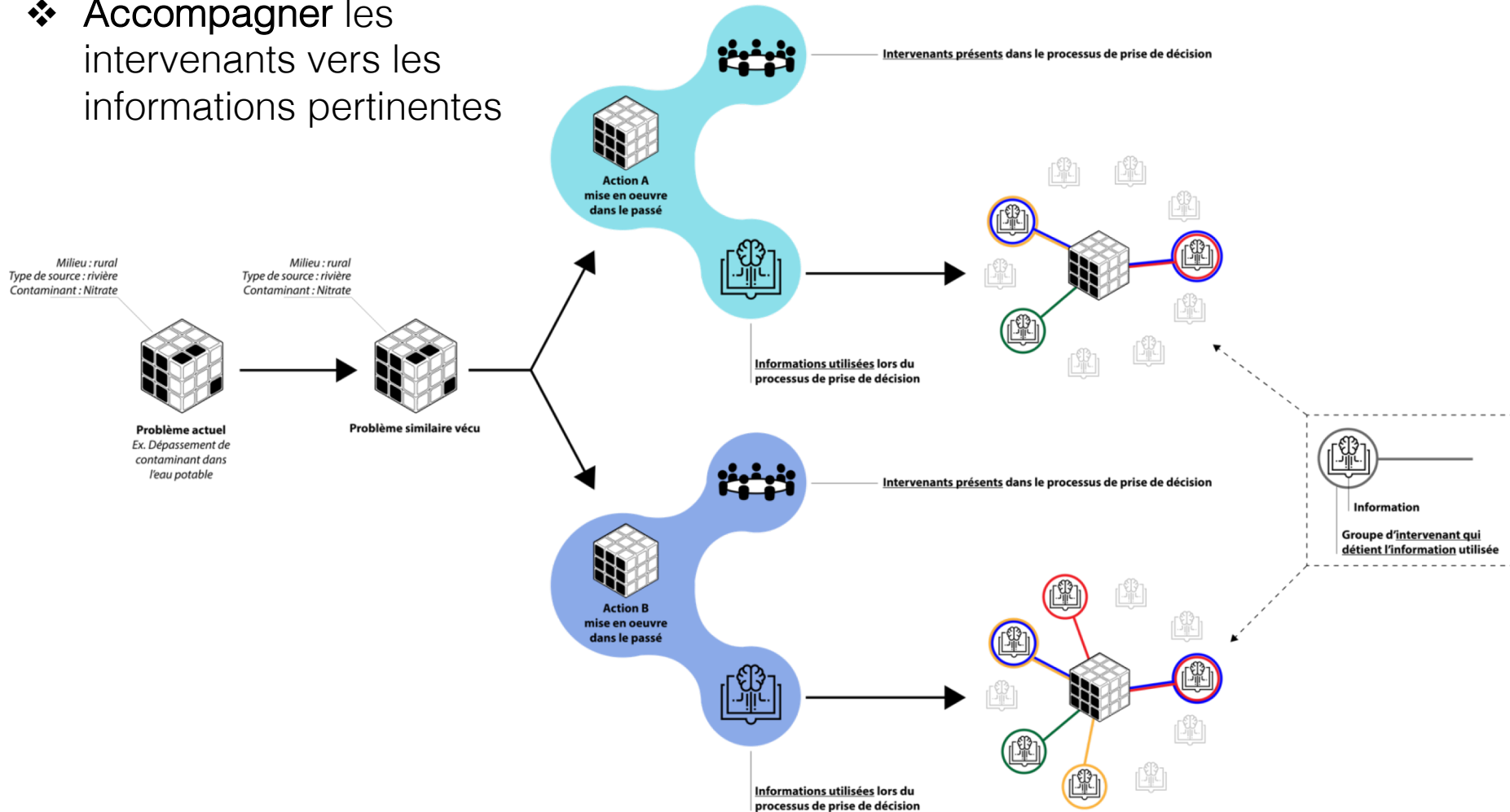
Adapté à n'importe quel milieu de travail
(Utilisable par tous)



Présentation de projet de thèse

Fonctionnement

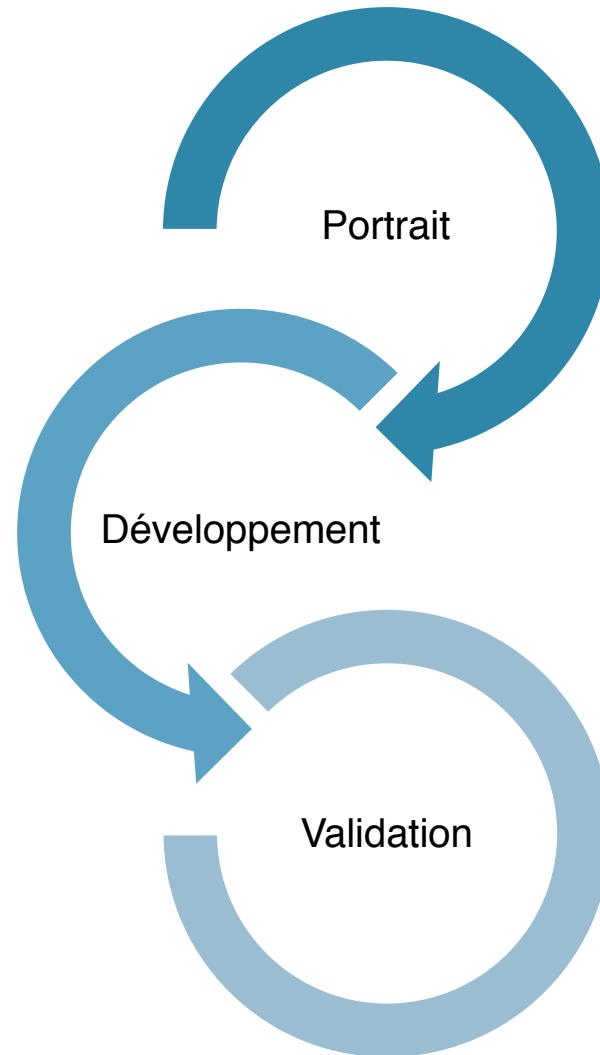
- ❖ Accompagner les intervenants vers les informations pertinentes





Présentation de projet de thèse

Un projet en 3 étapes





Présentation de projet de thèse

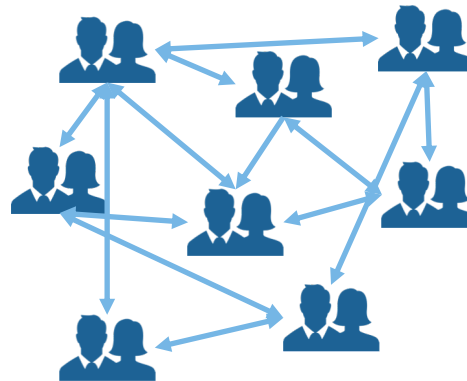
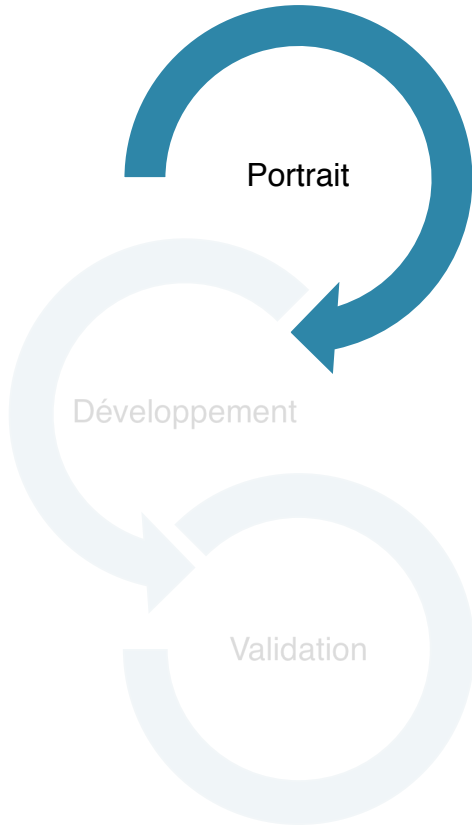
Un portrait pour mieux comprendre



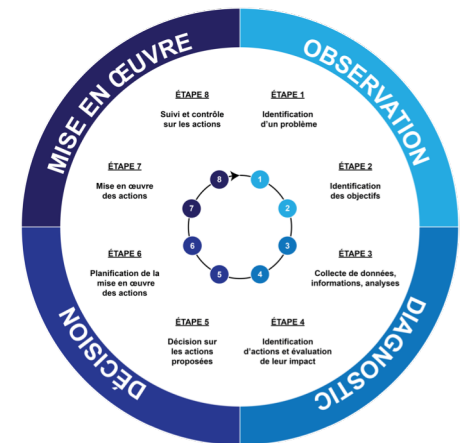
SurveyMonkey®

❖ Enquête en ligne

- Environ 30 questions
- Questions variables en fonction des réponses
- Permet de réaliser deux portraits :



Intervenants

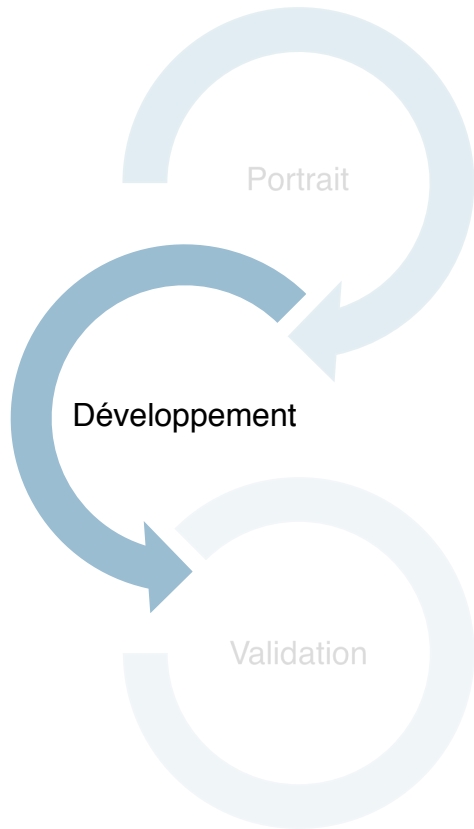


Processus
décisionnel



Présentation de projet de thèse

Un co-développement adapté aux réalités professionnelles



Portrait approfondi

- *Entretien semi-dirigé d'une heure (environ)*



Analyse documentaire

- *Guides, documents de planifications, études, législation*



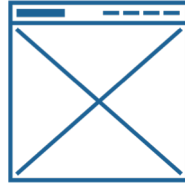
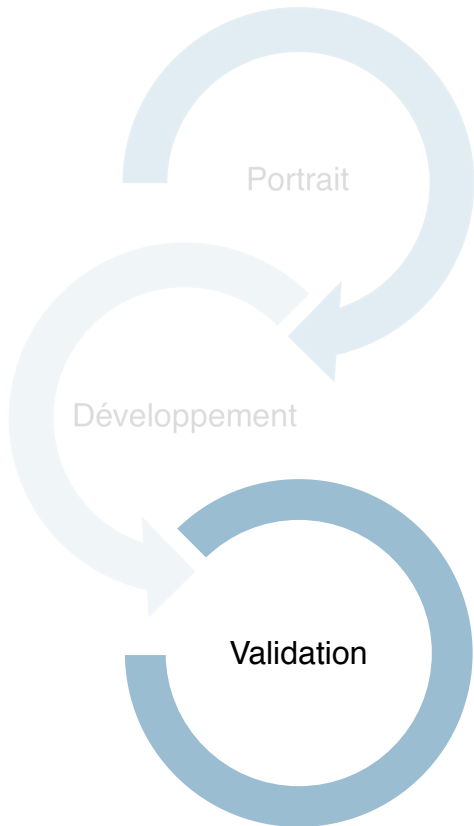
Modélisation des connaissances

- Rencontres pour identifier, structurer et modéliser les connaissances
 - *2 à 6 rencontres (au choix du participant)*



Présentation de projet de thèse

Une validation pour s'assurer d'avoir entièrement répondu aux besoins



Conception d'une interface pour le test



Tests préliminaires

- *Test de la validité des réponses de la base de connaissances*



Deux ateliers de prise de décision fictifs (*journées ou demi-journées*)

- *Sur un cas réaliste*
- *Avec la base de connaissances*



Ajustements de la base de connaissances selon les besoins



Présentation de projet de thèse

Je sollicite votre aide pour



Diffuser largement l'enquête en ligne à vos réseaux

- Liste de diffusions
- Infolettres
- Parlez-en autour de vous !



Participer – si vous le souhaitez - au développement de la base de connaissances

- De son fonctionnement jusqu'à son test
- Durée estimée de deux années de développement



Me partager votre expérience professionnelle en lien avec la problématique de la protection des sources d'eau potable



Bénéfices attendus

- Une meilleure connaissance des intervenants qui œuvrent de près ou de loin à la protection des sources au Québec
- Une meilleure compréhension des connaissances produites qui sont utilisées lors de la prise de décision
- Un outil spécifique au partage des connaissances liées à la protection des sources d'eau potable
- Un outil qui accompagne la prise de décision sur l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'action

MERCI !

Contact

Jérôme Cerutti

jerome.cerutti.1@ulaval.ca

(418) 656-2131, poste 4463