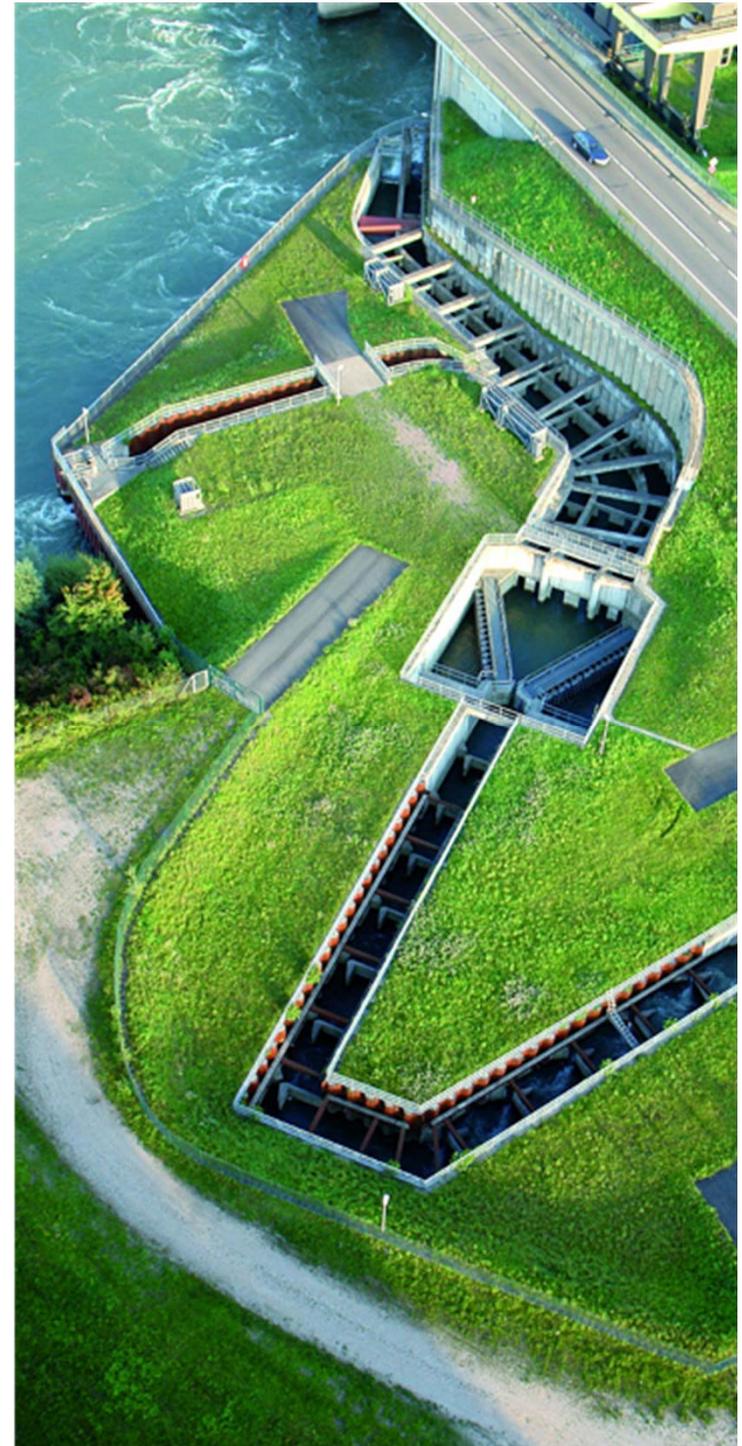




Risques de l'exploitation hydroélectrique, usagers de l'eau et territoires

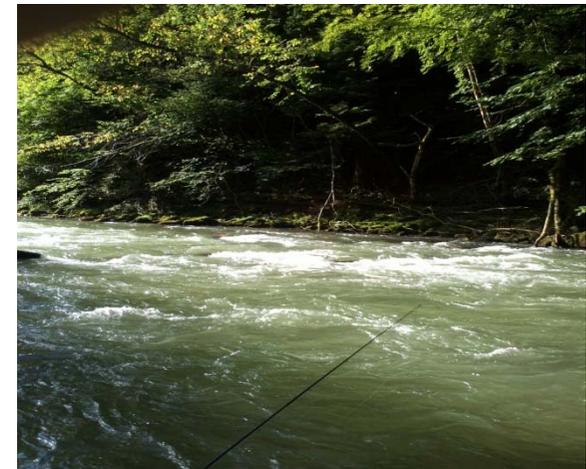
Perception des risques, territoires et énergies renouvelables
Olivier GUILLAUME EDF Lab Paris/Saclay

Ineris 2019



La phase de recherche 2010-2014 (1)

- **Problèmes à résoudre : Réduction du nombre de « sites critiques » et des incidents en aval des ouvrages de production hydroélectriques**
- *Des usagers de l'eau se confrontent aux risques : montée des eaux dues aux variations des débits, ou confrontation aux ouvrages (chutes dans les canaux par ex...).*
- *Les techniques de réduction des risques ont rendu sûrs l'essentiel des sites. Mais des incidents sporadiques surviennent encore.*



GAINS RECHERCHÉS

- *Réduire les incidents avec les tiers en aval des ouvrages hydroélectriques et le caractère critique de certains sites*

- Grâce à :
 - Des études sociologiques qualitatives complémentaires aux méthodes quantitatives de maîtrise des risques
 - Déclinant une compréhension des prises de risques et des transgressions des tiers.
 - Des recommandations d'actions adaptées.

La phase de recherche 2010-2014 (2)

- **En tout 5 études** sur des sites « critiques » avec des populations de pêcheurs et de baigneurs/promeneurs.
- **Apports R&D :**
 - Analyses sociologiques locales pour comprendre la perception des risques, le comportement des acteurs, les transgressions et les incidents.
 - Création d'un modèle générique et explicatif.
- **Services rendus suite au modèle d'analyse**
 - Une analyse locale des facteurs de risques
 - De nouvelles recommandations d'actions.
 - Des analyses et des propositions d'améliorations de la communication institutionnelle sur ces risques

Perception des risques et gestion locale : un modèle d'analyse

Quelle est la perception de ces risques par les riverains des ouvrages et des pratiquants de loisirs?

Comment se construit-elle ?

Permet-elle de comprendre en partie les accidents et induit-elle la variation de la gestion des risques spécifiques sur ces territoires?

Est-ce que les territoires, avec leur histoire, peuvent induire les pratiques sociales à risque?

Des activités de loisir à la gestion des risques industriels : un processus aux étapes communes

Monde social structuré

- **1° étape** : pêche, baignade, rafting... illustrent des « mondes sociaux » (A. Strauss) qui regroupent :

- Une activité primaire (pêcher, se baigner, faire du rafting...); des membres (pêcheur, baigneurs...), des associations (fédérations de pêche...); des sites pour les activités (lacs, piscines, tronçons de rivières...); des technologies distinctes (pêcheurs à la mouche , au toc...) des associations, des revues, un vocabulaire...)

- **2° étape** : Les agglomérations autour des sites de production sont des « ressources et des contraintes ».

- Elles offrent pour la pêche : des magasins (matériel, permis...), des associations (Fédération départementale, AAPMA...) procurant informations, techniques, une aide et un support...
- Elles sont parfois très chaudes avec peu de piscines, chères et bondées, certains habitants recherchent des sites calmes et naturels pour se rafraîchir.

- **3° étape** : Les sites de production côtoient des ressources convoitées.

- La rivière de Jolimont (noms fictifs) est la seule de la région à abriter de grosses truites sauvages et la centrale s'inscrit dans un cadre naturel, calme et sauvage.
- La « plage » de Beauval est un des rares points d'accès aisé à la rivière, naturel et calme pour se rafraîchir à proximité de l'agglomération.
- Le canal : un des rares points d'accès aisé de la région pour attraper de gros salmonidés sauvages.

→ *Peu d'alternatives régionales pour acquérir les ressources convoitées*

- **4e étape du processus** : des pratiques sociales sur un territoire et antérieures aux centrales.

- Pêcher se baigner sur ces territoires sont des pratiques transmises de génération en génération et qui *apparaissent comme « normales » sur le territoire local*. Elles étaient antérieures à l'implantation des sites de production.

Espace social des loisirs

• 5e étape : les risques sont reconnus sur place

• Quand il existe une cohérence entre les connaissances transmises par l'information (panneaux, articles) et les risques perçus physiquement. (exs montée des eaux et courant courants perçus physiquement par pêcheurs et baigneurs)

▪ Les risques mentionnés par l'information mais non perçus par les usagers ne sont pas reconnus par eux

→ *la reconnaissance du risque : une cohérence entre l'information et la perception physique* et éprouvée du risque

→ *Elle engendre sa conscience*

• 6e étape du processus : les risques reconnus, les usagers élaborent des stratégies pour les anticiper et les prévenir

▪ *Stratégies des pêcheurs* : Visualisation de la variation de la couleur de l'eau, dérive de feuilles et de branches, perception la variation de la rumeur de l'eau.

▪ *Astuces des pêcheurs* (Métis) : planter des bâtons ou empiler des pierres pour visualiser la montée de l'eau.

▪ Stratégies des baigneurs : ne pas s'aventurer au milieu de la rivière, ne pas se baigner à proximité du canal de fuite.

▪ *La perception du risque et sa maîtrise ne sont pas abstraites mais résultent « d'épreuves » permises par les prises corporelles* (Chataureyraud, 1997)

• 7e étape : de la perception physique du risque au comportement de prévention

▪ Les usagers *adoptent ensuite des comportements qu'ils estiment prudents* (pêcher à deux au minimum, repérer les îlots vraiment dangereux...) ne pas ne s'aventurer pas au milieu de la rivière ou dans le canal de fuite (risques perçus).

Espace social des loisirs

- **8e étape du processus : De la perception physique aux représentations différenciées des risques**
- Pour les usagers locaux, les risques sont :
 - ✓ « familiers » et non dangereux : car les pratiques sont volontaires; les phénomènes physiques connus, anciens, observables, chroniques et leurs effets immédiats, (Slovic, 1982), maîtrise partielle leur potentiel de danger est atténué.
 - ✓ Des dangers pour les usagers extérieurs car ils ne maîtrisent pas ces risques, et vont accepter l'information.
 - ✓ Des « dangers » pour les industriels. Les pratiques des usagers leur sont imposées. Ils n'en ont ni maîtrise, ni observation. En cas d'accident, leur responsabilité pourrait être engagée.
- *Perceptions des risques distinctes entre exploitants et usagers = incompréhensions, sensations de minoration ou d'exagération des uns et des autres*

9e étape du processus : des comportements de prévention aux enfreintes et transgressions

- Risques « familiers » et sensation de maîtrise amènent certains usagers à aller plus loin et pénétrer « l'espace de production » interdit (ex: pêcheurs s'enfoncent dans l'eau jusqu'à la taille, se rapprochent à quelques centaines de mètres du canal de fuite)
- *La confrontation aux risques et la transgression de règles : moins un problème d'information et de communication que de perception et de confrontation physique du risque*

Espace institutionnel

10e étape: acteurs institutionnels et gestion des risques

- *Représentant des usagers*
 - Certains membres de fédérations de pêche contestent des arrêtés limitant leurs loisirs et ne les publicisent pas
 - Les baigneurs de rivière ne sont pas représentés en association ne sont pas représentés.
- *Les exploitants locaux se tournent vers les maires...* qui ont leurs propres représentations de l'importance des risques de leur commune
 - en fonction de son occurrence, de sa gravité, du « propriétaire » du risque, de la population affectée et de la force locale du lobby (exemple pêcheurs).

11e étape :contrôles et rappel « faibles » des interdits par les forces de l'ordre

- Les usagers n'ont quasiment jamais rencontré les forces de l'ordre pour des contrôles.
 - Elles de nombreuses missions à accomplir avec des ressources limitées; ne reçoivent pas toujours de consignes claires; peuvent favoriser la prévention à la répression (Beauval).

Espace de production industriel

12e étape : des incidents à l'évolution de la gestion des risques

Les enfreintes ou les transgressions peuvent générer des incidents, contraignant les exploitants locaux à faire évoluer la gestion des risques.

Quelques conclusions

1. **Les perceptions des risques sont très variées selon les catégories d'acteurs** (locaux et « étrangers pratiquants les loisirs, exploitants, responsables politiques...)
2. **Les perceptions sont des constructions sociales** reposant sur de multiples facteurs : la confrontation corporelle aux risques, les stratégies de maîtrise personnelles ou le degré de responsabilités engendrées par l'événement et non seulement l'information ou la régularité du phénomène.
3. Les incidents liés à la production hydroélectrique ne résultent pas seulement d'un problème d'information ou de compréhension **mais d'une concurrence entre espaces** (sociaux, de loisirs, politiques/institutionnels et de production).
4. Ils se rencontrent parfois sans s'articuler en raison d'intérêts et de représentations divergentes, ainsi que de **l'absence de lieux de concertation entre toutes les parties prenantes**.
5. Des solutions qui viseraient seulement à renforcer l'exclusion ou la sanction ne feraient que renforcer les transgressions et les incidents. **Elles ne sont pas souhaitables**
6. La gestion des risques sur les territoires locaux s'améliore **grâce à un processus collectif, de concertation entre exploitants industriels / usagers - riverains et pouvoirs publics** facilitée une

Concertations et améliorations de la gestion des risques locaux

De nouvelles solutions concertées élaborées pour la gestion de ces risques

- **Effectuer des cartographies qualitatives des risques** sur site, afin de mieux les hiérarchiser, construire des accords sur leur dangerosité et assouplir les zones interdites
- **Offrir des alternatives (de baignade, de pêche...)** pour détourner et sécuriser les usages
- **Offrir des zones sécurisées de pêche** et entrouvrir des lieux interdits



Concertations et améliorations de la gestion des risques locaux

Mais nouvelles solutions concertées toujours à consolider

- Les « porte-parole » des usagers doivent être considérés comme légitimes et efficaces pour négocier en leurs noms
- Tous les usagers ne rentrent pas toujours dans ces nouvelles zones sécurisées. Certains continuent à vouloir fréquenter des zones dangereuses à proximité des sites de production
- La gestion concertée des risques se confronte à la notion de responsabilité en cas d'accidents
- D'autres solutions (techniques, de communications...) ont du être cumulées pour réduire toujours plus les risque et incidents. (améliorations de la communication, nouvelles solutions techniques...)

MERCI