

Partie 3

Diagnostic du bassin versant

Le Comité de bassin de la rivière Fouquette doit son existence à la présence à l'embouchure de la rivière d'une importante frayère d'éperlan arc-en-ciel. Au début des années 1990, un constat alarmant suit la découverte de cette frayère. D'une part, l'eau de la rivière est de très mauvaise qualité. D'autre part, des projets de développement agricole et industriel risquaient d'aggraver la situation. Ces facteurs réunis font donc craindre pour la survie de la frayère. La gestion de l'eau et des ressources par bassin versant a alors été identifiée comme le moyen à privilégier pour améliorer la qualité de l'eau et de l'habitat nécessaire pour assurer la pérennité de la frayère, tout en s'assurant de maintenir le développement économique sur le territoire. Depuis la naissance du Comité de bassin de la rivière Fouquette en 1996, l'acquisition de connaissances, la sensibilisation et les interventions se font dans cette optique. Le diagnostic des ressources en eau du bassin versant qui suit permet de faire le point sur l'état de la situation et d'identifier les causes probables des problèmes qui persistent. Les problèmes qui touchent directement la survie de la frayère seront traités en premier. L'analyse sera par la suite étendue aux autres problèmes présents qui affectent le rétablissement de l'écosystème du bassin versant dans son ensemble et plus spécifiquement l'écosystème aquatique. Finalement, les problèmes de cohabitation et les conflits d'usage viendront clore le diagnostic. Tous les éléments traités mettront la table pour les sections suivantes qui présenteront les enjeux et orientations ainsi que le plan d'action, complétant ainsi la dernière partie du plan directeur.

La ressource eau et l'éperlan arc-en-ciel

Amélioration de la qualité de l'eau

Étant située près de l'embouchure de la rivière Fouquette, la frayère d'éperlan arc-en-ciel subit les effets cumulatifs de l'ensemble des activités qui se tiennent à l'intérieur des limites du bassin versant. Sa préservation représente donc le succès de la démarche de gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Les sections précédentes ont clairement indiqué que les efforts des dernières années ont eu pour effet de réduire considérablement les menaces les plus graves qui pesaient sur la frayère. La réduction des charges de phosphore et d'azote, résultat de la réduction des sources ponctuelles dans le bassin versant, notamment par un meilleur traitement des eaux usées municipales, est responsable de l'amélioration du bilan à ce niveau. Cette amélioration est particulièrement visible en aval, où des valeurs d'IQBP de 0 était courantes avant 2001, pour par la suite progressées à des valeurs entre 45 et 50 depuis 2004. Les facteurs déclassants durant les mêmes périodes sont passés du phosphore total à la turbidité. Le phosphore étant le principal élément ciblé durant ces années, il est intéressant de constater que les efforts déployés ont porté fruit. Il reste cependant encore du travail à faire, puisque des dépassements de de phosphore et d'azote se produisent occasionnellement. Le développement de périphyton s'observe encore le printemps durant le développement des œufs, avec une importance moindre qu'il y a une dizaine d'années. Le risque que la croissance du périphyton entraîne la mortalité des œufs en développement est par contre toujours présent.

Provenance des substances nutritives

Déterminer l'origine de l'azote et du phosphore qui se retrouvent en quantité excédentaire dans la rivière Fouquette n'est pas une mince affaire. Toutes les formes d'utilisation du territoire constituent des sources potentielles. Toutes ces sources sont regroupées sous le terme de pollution diffuse. L'analyse des résultats

de qualité de l'eau apporte cependant quelques informations utiles. Tout d'abord, on remarque que le phosphore en suspension est présent en plus grande proportion que le phosphore dissous depuis la réfection des installations de traitement des eaux usées de la municipalité de Saint-Alexandre. Il constitue entre 40 et 55 % de la concentration totale de phosphore à l'embouchure. Cette proportion se situait entre 5 et 7 % avant que ne soient entrepris les travaux d'assainissement dans le bassin versant (entre 1997 et 1999). Pour identifier les sources de phosphore actuellement actives dans le bassin versant actuellement, il faut donc suivre la piste des matières en suspension, qui sont intimement liées au phosphore.

Pollution diffuse agricole

L'agriculture est l'utilisation du sol dominante dans le bassin versant. Le bilan agronomique étant équilibré dans le bassin versant, il ne faut pas chercher du côté de la surfertilisation les explications des dépassements ponctuels de phosphore dans la rivière Fouquette et ses tributaires. Les pertes de sols et le ruissellement de surface cadrent cependant avec les données disponibles sur la proportion du phosphore en suspension et les valeurs de turbidité. Le réseau de drainage important que l'on retrouve en milieu agricole représente une voie privilégiée pour transporter rapidement le phosphore lié aux particules de sols du champ vers les cours d'eau. Le travail du sol le printemps et l'automne crée des conditions propices aux pertes de sols. Le contrôle du ruissellement est devenu le nouveau cheval de bataille en agroenvironnement pour combattre la pollution diffuse. Il suit le contrôle des intrants qui s'est fait en bonne partie par l'adoption des plans agroenvironnementaux de fertilisation. Les aménagements de contrôle du ruissellement visent à limiter le transport des particules de sol des champs vers les cours d'eau, réduisant du même coup les risques de pertes de nutriments. Ces aménagements commencent seulement à faire leur apparition dans le bassin versant.

Comme l'ont démontré plusieurs études réalisées au Québec, seule une faible proportion du territoire agricole du bassin versant est probablement responsable de la majorité des pertes de phosphores. Des travaux en cours avec la Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud, l'ITA, Campus de La Pocatière et le MAPAQ permettront de cibler les secteurs les plus problématiques à cet égard et suggérer les améliorations à apporter.

Sources d'azote

Si les données facilitent l'analyse et l'identification de sources pour le phosphore, il en va autrement de l'azote, où les données sont plus difficiles à interpréter. On voit clairement dans les données l'effet de la station de traitement des eaux usées de Saint-Alexandre (fig. 13, page 70), qui a entraîné une réduction marquée des concentrations d'azote total en aval à partir de 2004-2005. Par contre, la situation est stable depuis 1997 en amont, avec des dépassements réguliers de la limite de 1 mg/L. Les mécanismes de transport de l'azote sont différents de ceux du phosphore car il est plus facilement soluble dans l'eau. Plutôt que d'être transporté en surface, l'azote va avoir tendance à percoler dans le sol. Ainsi, alors que le drainage de surface favorise les pertes de phosphore, le drainage souterrain peut jouer un rôle similaire avec l'azote. Or, très peu d'informations ont été compilées sur cet aspect du drainage, ce qui ne laisse que des hypothèses. Il s'agit donc d'un élément qui nécessitera un suivi et des recherches au cours des prochaines années afin de mieux comprendre ce qui explique les dépassements d'azote, pour être en mesure de s'attaquer à ce problème.

Eaux usées des résidences isolées

L'évacuation des eaux usées des résidences isolées est une autre cause possible d'enrichissement de l'eau en nutriments. La majorité des résidences à l'extérieur des réseaux municipaux ne disposaient pas d'installations septiques conformes en 2000. Malgré que les données sur l'état actuel de la situation ne

soient pas connues avec précision, il serait utopique de croire que tous les problèmes à ce niveau ont tous été corrigés. Elles sont donc susceptibles d'être responsables d'une partie des problèmes de qualité de l'eau qui persiste dans le bassin versant. Cependant, puisque les résidences hors réseau se retrouvent essentiellement en milieu agricole, les résultats de suivi de la qualité de l'eau ne permettent pas d'établir leur part de responsabilité dans le bilan final. La poursuite des suivis effectués actuellement par les municipalités et la mise aux normes progressive de ces installations devrait permettre de préciser l'importance du problème tout en contribuant à le régler.

Érosion des berges

La réduction des concentrations de nutriments dans l'eau n'est qu'un élément nécessaire à assurer la survie des œufs d'éperlan, indispensable au maintien de la frayère. Le milieu physique de la frayère est aussi à protéger. La présence de zones d'érosion dans le secteur de la frayère constitue une source de particules fines qui peuvent nuire à la déposition des œufs ou à leur développement. La localisation des zones d'érosion est relativement bien connue dans le bassin versant. Le problème qui y est associé vient surtout des coûts que représente la correction de ces zones d'érosion. Les étapes préparatoires que sont la réalisation de plans et devis et l'obtention des autorisations sont en elles seules coûteuses en temps et en argent. Ces frais ne constituent qu'une fraction des coûts suivants que sont ceux de la réalisation des travaux. Des pistes de solutions existent (présentées dans la section précédente), mais impliquent qu'il faudra encore plusieurs années avant de venir à bout de tous les sites érodés identifiés.

Les bandes riveraines

Les bandes riveraines sont un autre élément ayant un rôle indirect à jouer sur le succès de reproduction des éperlans arc-en-ciel. D'abord, la présence de bandes riveraines arbustives ou boisées est généralement signe de berges stables, qui limitent donc l'apport de particules en suspension et de sédiments. L'ombre que créent les arbres sur la rivière joue également un rôle dans le maintien d'une eau froide. Le réchauffement de l'eau est l'un des facteurs qui contribue à aggraver le problème de l'enrichissement de l'eau en nutriments, en créant des conditions plus favorables ou en accélérant le développement du périphyton. C'est pour cette raison que le Comité de rétablissement de l'éperlan arc-en-ciel du sud de l'estuaire recommande des bandes riveraines de dix mètres en bordure des frayères (Équipe de rétablissement de l'éperlan arc-en-ciel 2003). La situation actuelle dans le bassin versant est loin d'être favorable avec la majorité des bandes riveraines inférieures au minimum légal (Doucet 2006).

Autres sources de contamination

La présence de déchets en bordure de la frayère et le ruissellement routier et autoroutier ont également été identifiés comme des éléments qui pourraient potentiellement poser préjudices aux œufs lors de leur développement (Guérineau et Plessis 2005). Par contre, rien dans les données recueillies jusqu'à maintenant ne permet pas de faire de lien entre ces éléments et le développement des œufs d'éperlans. Des informations supplémentaires seront nécessaires pour statuer sur les risques réels qu'ils représentent.

Autres suivis

En raison de son cycle de vie, il faudra encore plusieurs années d'amélioration dans la rivière Fouquette avant que l'augmentation du taux de survie des œufs se traduise par une augmentation de la population reproductrice qui soit significative. Il faut aussi considérer que la rivière Fouquette n'est pas la seule frayère et que la majorité de la vie de l'éperlan arc-en-ciel se passe dans l'estuaire du Saint-Laurent. On ne

peut donc pas mesurer le succès des mesures mises en place dans le bassin versant au seul suivi de la reproduction le printemps. Les suivis réalisés par le MRNF sur les autres rivières et dans l'estuaire sont tout aussi importants afin d'identifier les autres facteurs qui limitent le rétablissement de l'espèce. Seul l'action concertée sur l'ensemble de ces facteurs responsables de son déclin ou limitant son rétablissement pourra apporter des résultats permettant d'améliorer à long terme le statut de cette population.

La ressource eau et l'écosystème aquatique

Une cible possible : le retour de l'omble de fontaine

Si le maintien de la frayère d'éperlan arc-en-ciel est sur la bonne voie, il en va de même pour le rétablissement de l'écosystème aquatique de la rivière Fouquette, qui bénéficie également des améliorations apportées à la qualité de l'eau et à l'habitat. Le summum de la réhabilitation serait le retour de l'omble de fontaine. Cette espèce, omniprésente dans le Bas-Saint-Laurent, est toutefois absente du bassin versant de la rivière Fouquette. Aux dires de plusieurs résidents du bassin versant, son déclin semblerait coïncider avec les travaux de reprofilage des cours d'eau et la détérioration de la qualité de l'eau. La poursuite des suivis dictera si le retour de l'omble de fontaine est envisageable à court, moyen ou long terme et qu'elles sont les points à améliorer pour assurer le succès de l'entreprise.

La turbidité : des sources nombreuses mais peu connues

Bien que la majorité des paramètres de la qualité de l'eau suivis soient en deçà des critères de protection de la vie aquatique, il en est un qui les dépasse régulièrement. Les données des dernières années identifient la turbidité comme étant le facteur limitant dans le calcul de l'indice de qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP). À quoi peut-on attribuer cette turbidité? Les informations présentées dans la section « analyse » relève plusieurs sources possibles, basées sur ce que l'on retrouve dans le bassin versant. D'une part, l'activité agricole prédominante sur le territoire ne peut être écartée. Les pratiques culturales entraînant la mise à nu du sol qui, associée à un ruissellement de surface important, constituent certainement une source de particules fines qui se retrouvent alors dans les cours d'eau. Cette source de turbidité peut très bien expliquer des valeurs élevées le printemps ou l'automne, au moment où les sols sont à nu, mais expliquent plus difficilement celles d'été ou d'hiver, où d'autres phénomènes peuvent être en cause.

Le réseau hydrographique : des erreurs à corriger

La multitude de foyers d'érosion dans les cours d'eau du bassin versant sont d'autres sources de particules qui peuvent contribuer à la turbidité. Identifier les facteurs à l'origine de ces foyers d'érosion n'est pas chose facile. Dans certains cas, on peut être tenté de faire le lien avec l'absence de bandes riveraines, telle que révélée par l'indice de qualité des bandes riveraines (IQBR) et la présence de zones d'érosion. La réalité sur le terrain est cependant plus complexe. Des observations faites par des spécialistes laissent plutôt penser que dans plusieurs cas, la conception des cours d'eau est à revoir. Le réseau hydrographique du bassin versant a été profondément modifié au cours des 50 dernières années. Les mécanismes naturels de régulation des cours d'eau ont été éliminés pour favoriser l'écoulement de l'eau le plus rapide possible. Après quelques années, ces augmentations de la vitesse et du débit ont créé des zones d'érosion aux endroits où la berge ou le lit n'était pas en mesure de supporter cette force supplémentaire. Pour remédier à la situation, il faut chercher à recréer des structures qui sont naturellement présente dans le cours d'eau. Les seuils font partie des structures ainsi aménagées qui recréent du même coup une diversité d'habitats qui existaient du temps où l'omble de fontaine fréquentait ces cours d'eau.

L'entretien des fossés

Les cours d'eau et les terres agricoles ne sont pas les seules sources possibles de turbidité et de matières en suspension dans l'eau. Le drainage routier peut être une source importante de particules fines. La méthode du tiers inférieur pour l'entretien des fossés vise justement à limiter l'impact de ces structures en réduisant les surfaces mises à nues lors des travaux. Des études démontrent les avantages de cette méthode de travail, autant au niveau financier que dans la réduction des pertes de sols (Monast Robineau 2008). Nous ne disposons pas des données sur l'adoption de cette pratique dans le bassin versant, mais des cas où la méthode traditionnelle de nettoyage a été employée ont été identifiés. Toutefois, le ministère des Transports du Québec (MTQ) s'est engagé à soutenir cette méthode de travail dans le cadre du plan d'interventions sur les algues bleu-vert 2007-2017 du gouvernement du Québec. Des changements sont donc à prévoir dans les prochaines années.

Le suivi de la turbidité des cours d'eau

Malgré tout, lorsque l'on étudie attentivement les données de turbidité, on retrouve des cas où les principales sources identifiées précédemment ne peuvent expliquer les valeurs rencontrées. Les sources possibles de particules fines causant la turbidité sont nombreuses et peuvent prendre différentes formes (Kerr 1995). Considérant que les problèmes de turbidité sont apparents dans l'ensemble des tributaires, identifier les causes s'annonce une tâche ardue. C'est pour mieux comprendre le phénomène que le Comité a entrepris en 2008 un suivi plus serré de la turbidité à l'ensemble du bassin versant. La cueillette de données et les analyses se poursuivront au cours des prochaines années et serviront pour la prochaine génération du plan directeur.

Les bandes riveraines : une partie de la réponse

Le reprofilage et le redressement des cours d'eau a profondément modifié l'habitat du poisson et éliminé plusieurs habitats essentiels dans leur cycle de vie (Société de la faune et des parcs 2002). L'utilisation du territoire a également entraîné des modifications du paysage ayant eu des effets sur la faune aquatique. Le portrait des bandes riveraines est assez clair, avec une majorité de bandes riveraines présentant des qualités écosystémiques faibles ou très faibles. Les sous-bassins des cours d'eau Soucy-Lapointe, Turgeon et Saint-André sont ceux qui présentent les plus faibles valeurs d'IQBR (Doucet 2006). Sans pouvoir établir de relation de cause à effet, on peut toutefois souligner qu'on ne peut écarter pour le moment le lien possible entre ces faibles bandes riveraines et la qualité de l'eau généralement mauvais de ces sous-bassins.

Dans un contexte de rétablissement de l'écosystème aquatique, les bandes riveraines ont un rôle particulièrement important au niveau du contrôle de la température de l'eau. L'ombrage porté sur le cours d'eau limite le réchauffement de l'eau, contribuant du même coup à maintenir des concentrations d'oxygène dissous supérieures et recherchées par l'omble de fontaine. La présence de végétation riveraine contribue aussi à l'amélioration de l'écosystème, contribuant à assurer des proies en quantité et de qualité. En absence de données précises, il est impossible de préciser l'état de l'habitat aquatique et le besoin précis advenant la concrétisation un projet de réintroduction de l'omble de fontaine à moyen ou long terme.

Suivi de la qualité de l'eau et des indicateurs biologiques

Les différents suivis de la qualité de l'eau et de l'écosystème (poisson, benthos) représentent la dernière étape qui permettra de statuer sur l'état de santé des cours d'eau. Les derniers résultats de suivi de l'indice

d'intégrité biotique réalisé en 2005 identifiaient la section amont de la rivière Fouquette, près de la route 230, comme étant celle présentant la meilleure qualité. Plusieurs autres tronçons dans des secteurs boisés n'ont pas subi de modifications importantes et sont près de leur état naturel. Il s'agit des endroits présentant les meilleures chances de réintroduction. Le suivi des macroinvertébrés benthiques (benthos) s'avérerait un outil intéressant, puisqu'ils ont la capacité de réagir plus rapidement aux changements de qualité de milieux. Deux stations du bassin versant ont été échantillonnées une première fois à l'automne 2008 et ce nombre est appelé à augmenter au cours des prochaines années. La poursuite de mesures de qualité de l'eau sera également nécessaire afin d'augmenter les données permettant de tracer un portrait juste de la situation.

La ressource eau dans l'ensemble du bassin versant

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant implique qu'il faille tenir compte de l'ensemble des activités qui se tiennent sur le territoire. Sans avoir nécessairement de lien direct avec la qualité de l'eau, certaines parties du territoire jouent néanmoins des rôles importants dans la préservation de la ressource.

Importance des milieux humides

Les milieux humides et les boisés font partie du paysage du bassin versant. Ce sont également des habitats importants pour le maintien de la biodiversité et de l'équilibre hydrique du bassin versant. Leur protection s'intègre donc dans une vision à long terme de développement et de la mise en valeur du bassin versant. Elle permettra d'assurer que leur rôle sera maintenu, tout en réduisant les ressources nécessaires à leur restauration si rien n'est fait.

Quoique limitées, les pressions que subissent ces milieux dans le bassin en sont non moins présentes. La fragmentation des boisés et la perte de 15 ha entre 2001 et 2006, loin d'être aussi important que dans le Centre-du-Québec, sont néanmoins des éléments qui doivent faire réfléchir sur les objectifs à long terme que l'on désire poursuivre pour ces milieux. La fragmentation rend les parcelles boisées plus susceptibles d'être rasées si aucune mesure ou aucun encadrement n'est mis en place pour assurer un minimum de protection. Puisque les boisés ne comptent que pour 34 % du territoire du bassin versant, il est encore temps d'agir avant que des effets importants sur la biodiversité ne se fassent sentir. Ce seuil est généralement établi à 30 % (Société de la faune et des parcs 2002, Environnement Canada 2004).

Protection et restauration des milieux humides

Faute de données, on peut difficilement associer la fragmentation ou la perte des milieux humides et des boisés à des impacts sur la qualité ou la quantité de l'eau dans le bassin versant. La littérature fait référence à quelques relations possibles, mais ces observations n'ont pas encore été validées pour le bassin versant de la rivière Fouquette.

La biodiversité dans un bassin versant ne se limite pas à l'eau, bien qu'elle en soit une composante essentielle. Les tourbières en sont un bon exemple. Des inventaires en 2004 ont démontré la richesse de la faune dans ces milieux lorsque ceux-ci sont dans leur état naturel. L'exploitation, si elle n'est pas faite dans les règles de l'art, peut aussi entraîner des effets négatifs sur la qualité de l'eau, notamment par l'apport de particules fines. Pour corriger le problème, les tourbières en exploitation du bassin versant ont été munies au cours des dernières années de bassins de décantation à la sortie des canaux de drainage. Des zones tampons sont aussi prévues entre les zones exploitées et la rivière Fouquette. Ce sont là des exemples d'initiatives prises par l'entreprise privée sans que le Comité ait eu à intervenir et qui témoignent de son désir de réduire l'impact de ses activités sur la rivière. Pour l'instant, on ignore quels impacts auront ces

pratiques sur la qualité, ou même si leur impact sera mesurable. Néanmoins, elles constituent un pas dans la bonne direction.

La protection des milieux humides à l'état naturel est un autre aspect à considérer pour assurer le développement durable du territoire. Les efforts à déployer aujourd'hui pour assurer la protection des milieux d'intérêt dans leur état naturel ne représente qu'une infime partie de l'énergie et de l'argent qui serait nécessaire dans le futur pour les restaurer. Diverses avenues sont possibles pour y parvenir, qui devront être évaluées au cas par cas avec l'aide de personnes ayant de l'expérience dans le domaine.

L'eau souterraine: encore méconnue

Malgré son importance, l'eau souterraine est un domaine de connaissance où les données sont manquantes actuellement dans le bassin versant. Il est donc impossible à l'heure actuelle de statuer sur l'état de la ressource, en terme de qualité ou de quantité. Deux approches sont possibles pour améliorer le portrait à ce niveau. Un suivi de la qualité de l'eau des puits faisant appel à la participation volontaire de la population permettrait de tracer un premier état de situation. On pourrait également avoir recours à la géomatique afin de cartographier les zones à risque pour la nappe phréatique. Dans l'un ou l'autre de ces cas, il s'agira d'un premier contact avec l'eau souterraine, qui dictera les actions du prochain plan directeur.

La ressource eau et les conflits d'usage

La concertation : un des rôles essentielles de l'OBV

La cohabitation que nécessite la présence d'activités et de personnes ayant chacune leur vision et leur besoin propre n'est pas sans entraîner des risques de conflits d'usage. Heureusement, ceux-ci sont relativement limités dans le bassin versant de la rivière Fouquette, en raison principalement du nombre restreint d'activité en lien avec l'eau dans le bassin versant et de la faible densité de population. La majorité des changements de pratiques qui ont conduit aux améliorations de la qualité de l'eau que l'on observe aujourd'hui se sont faits sans créer de heurts majeurs. Le choix de l'accompagnement plutôt que de la coercition fait par les principaux acteurs n'est pas étranger à cette situation. Le respect des choix et du rythme d'implantation des interventions qui restent à faire dans le bassin versant, qui devrait suivre la même approche que celle des années précédentes, ne devrait pas faire augmenter les conflits d'usage.

Les principaux conflits d'usage appréhendés au cours des prochaines années ne seront probablement pas reliés directement à la qualité de l'eau comme ce fut le cas dans le passé. Le développement récréotouristique est en effet le secteur où se ressentent les plus vives tensions actuellement. Un projet de sentier pédestre qui doit, selon le tracé final choisi, traverser la rivière près de son embouchure fait l'objet d'une certaine opposition. Le secteur est déjà fréquenté par des villégiateurs, qui appréhendent des impacts possibles sur l'environnement (dérangement de la faune, présence de déchets, circulation automobile accrue) et sur le paysage (aménagement d'une passerelle piétonnière au-dessus de la rivière). Pour le moment le projet est suspendu mais il figure toujours dans les visions à long terme du développement du secteur.

Faire connaître le Comité et ses réalisations

L'absence de conflits d'usage actuellement n'implique pas qu'il en sera toujours ainsi. Le Comité de bassin de la rivière Fouquette devra demeurer attentif et à l'écoute des différents acteurs du milieu, afin d'agir le plus tôt possible lorsque de possibles situations de conflits apparaîtront.

Conclusion de la partie 3

Le premier plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Fouquette a permis, outre de conduire à une amélioration de la qualité de l'eau de la rivière, de démontrer que quel que soit la situation initiale, en travaillant en concertation il est possible d'atteindre des résultats. Il a fallu des travaux majeurs au cours des dernières années pour en arriver à la situation que l'on connaît aujourd'hui. Les prochains gains demanderont un travail de longue haleine. Les problématiques identifiées impliquent la mise en place de solution et de changement qui ne peut se faire en termes de mois mais bien d'années. La poursuite de l'acquisition de connaissances par le Comité et ses partenaires permettra toutefois de préciser encore mieux où se situent les sources des problèmes observés, contribuant à la réalisation d'actions plus ciblées par la suite.