

# La planification des interventions et de leur réalisation



LE PRÉSENT CHAPITRE ABORDE DEUX VOLETS DE LA PLANIFICATION DES INTERVENTIONS, SOIT LA PLANIFICATION GÉNÉRALE, À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT, ET CELLE PLUS SPÉCIFIQUE À LA RÉALISATION DES TRAVAUX CHEZ LES PRODUCTEURS, SELON CE QUI A ÉTÉ EXPÉRIMENTÉ DANS LE CADRE DES DIX PROJETS DU PROGRAMME.

## **5.1 LES OBJECTIFS DE LA PLANIFICATION**

Une bonne planification est un des facteurs clés de succès d'un projet. Elle permet notamment d'avoir une vue d'ensemble du projet et de déterminer les grandes lignes d'intervention.

La planification doit avant tout reposer sur les problématiques et les buts visés, définis au moment de la caractérisation du bassin versant, comme par exemple la réduction de la pollution diffuse, la réalisation d'aménagements fauniques, l'amélioration des pratiques culturales. En tenant compte de ces éléments, la planification aura notamment pour objectifs :

- d'établir les priorités, de déterminer la séquence des actions à mettre en œuvre et de fixer des échéanciers ;
- de favoriser l'adhésion des agriculteurs ;
- d'identifier les intervenants à impliquer;
- de planifier les travaux à réaliser chez les agriculteurs et les suivis à effectuer.

Ces objectifs sont repris plus en détail dans les sections suivantes.

La planification des interventions doit tenir compte des problématiques identifiées sur le terrain et des buts visés, comme par exemple la réduction de la pollution diffuse.



NUISSEAU NICITEI

# 5.2 LA PLANIFICATION DES INTERVENTIONS À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT

La planification des interventions doit porter sur la durée totale du projet et, conséquemment, s'échelonner sur plusieurs années. L'établissement d'une bonne planification dès le début d'un projet permet de réaliser des économies de temps et d'argent. Il s'agit d'un processus en constante évolution qui doit donc être révisé au fur et à mesure de l'avancement du projet, en fonction des événements qui peuvent modifier le plan initial. La planification doit aussi tenir compte des six éléments décrits ci-après, abordés plus en détails ailleurs dans le Manuel.

#### 5.2.1 La caractérisation du bassin versant

Une connaissance appropriée du bassin, de ses principales caractéristiques, de ses ressources et de ses problématiques sont des éléments essentiels pour amorcer la planification générale du projet.

Le processus doit donc débuter par la collecte de renseignements divers qui serviront à réaliser la caractérisation du bassin versant (voir Chapitre 2 - La caractérisation du bassin versant). Cette étape permettra de bien préciser les problématiques et les priorités d'action et elle aidera à établir la durée totale du projet et les échéanciers. Il importe d'obtenir de l'information de qualité afin d'avoir le meilleur portrait possible du bassin versant, de façon à mettre en place les solutions appropriées.

#### 5.2.2 La priorisation des interventions

L'élaboration du plan d'action du projet débute par la classification des problématiques en ordre d'importance afin de prioriser les interventions futures. Cette approche permettra d'intervenir dans les secteurs où les bénéfices seront les plus élevés ou nécessaires à la réalisation de travaux subséquents.

Selon le contexte et les contraintes auxquelles on fait face, on peut aborder la priorisation des interventions selon deux approches différentes, soit l'approche technique et l'approche sociale.

L'approche technique permet de planifier les interventions en tenant compte uniquement des données scientifiques disponibles sur l'état des écosystèmes riverains et aquatiques. Les projets qui mettent de l'avant cette approche peuvent donc tenir compte des principes de base de la gestion de l'eau par bassin versant et du génie agricole. L'approche technique a pour but d'atteindre des objectifs précis sur le terrain. Cette approche n'est applicable que si les agriculteurs concernés ont atteint un bon degré de mobilisation et qu'il y a peu de contraintes à synchroniser des opérations.

Toutefois, la réalité est souvent différente, particulièrement en début de projet, et il faudra souvent recourir à une approche dite sociale, où les efforts seront consacrés à favoriser l'exécution de travaux chez les agriculteurs les plus motivés ou les plus prêts à réaliser des travaux. La mise en œuvre de chantiers chez ces agriculteurs servira d'exemple et incitera ensuite les fermes voisines à se joindre au projet. Cette approche ne donnera pas de bénéfices environnementaux aussi spectaculaires à court terme que l'approche technique, mais elle permettra, à tout le moins, d'amorcer des actions sur le terrain. Par contre, elle peut procurer d'aussi bons, sinon de meilleurs résultats, à long terme.

> « Comme les rencontres de groupes étaient très peu populaires, nous avons dû changer de stratégie et rencontrer les producteurs individuellement. Nous avons ainsi ciblé trois producteurs intéressés, chez qui nous avons concentré nos efforts et effectué des travaux lors de la deuxième année du projet. Cette démarche a eu un effet d'entraînement et, dès l'année suivante, neuf producteurs supplémentaires ont réalisé des aménagements en berge et dix ont implanté des bandes riveraines arbustives ou arborescentes.»

> > Valérie D. Dufour Rivière Saint-Pierre

Le choix du type d'approche se fera selon les objectifs à atteindre ou selon la mobilisation et l'adhésion des producteurs. L'approche technique pourra être très efficace pour améliorer la qualité de l'eau et des écosystèmes. Par contre, l'approche sociale pourra être utilisée si l'on vise d'abord à sensibiliser les agriculteurs à l'importance de protéger les cours d'eau en milieu agricole et à les mobiliser autour de cette cause.

# 5.2.3 L'adhésion des agriculteurs au projet

L'adhésion des agriculteurs au projet est une condition essentielle à son succès. Elle doit reposer sur des efforts de mobilisation mis en place dès le début du projet et maintenus tout au long de sa réalisation (voir *Chapitre 3* – La mobilisation du milieu agricole).

> L'organisation de visites chez des producteurs ayant déjà fait des aménagements est un bon outil de sensibilisation qui permet de démontrer aux agriculteurs les avantages pratiques et esthétiques des bandes riveraines aménagées.



CHAPITRE 5 32

#### 5.2.4 La création d'un comité de gestion

La réalisation d'un projet de gestion de l'eau par bassin versant nécessite une bonne planification ainsi qu'un suivi serré des opérations. Le chargé de projet doit être appuyé et soutenu dans son travail. Pour ce faire, la création d'un comité de gestion pour suivre l'ensemble des travaux s'avère un moyen efficace. On parle ici d'un comité orienté sur les «opérations» dont le rôle est de prendre des décisions et de donner des orientations claires au chargé de projet. Ce comité devrait regrouper des représentants des producteurs ainsi que des intervenants (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), municipalités régionales de comté (MRC) et autres) qui sont directement impliqués dans les opérations et les travaux terrains.

Il convient ici de bien distinguer le rôle du comité de gestion, qui prend des décisions sur le plan opérationnel, de celui du comité de suivi, qui agit à titre consultatif sur les grandes orientations du projet (voir *Chapitre 3 – La mobilisation du milieu agricole*).

#### 5.2.5 La mise en place du réseau d'intervenants

La mise en place d'un réseau d'intervenants et de partenaires bien ciblés constitue également une condition préalable à la réalisation d'un projet (voir *Chapitre 3 – La mobilisation du milieu agricole*). Il est important d'impliquer ce réseau dans les différentes étapes de planification et de le tenir informé des grandes lignes du projet. En partageant l'état des connaissances sur un bassin versant avec les intervenants, il sera possible de s'entendre collectivement sur un plan d'actions prioritaires. Par la suite, il deviendra plus facile d'échanger des renseignements et d'établir des ententes pouvant faciliter certains processus, comme l'obtention de permis de la MRC ou des autorités locales, ou d'autorisations auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et/ou du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Parfois, les intervenants pourront participer à la réalisation de certains travaux sur le terrain (clubs-conseils en agroenvironnement (CCAE), syndicats des producteurs de bois, etc.).

### 5.2.6 Le suivi du projet

Dans la planification du projet à l'échelle du bassin versant, il sera important de déterminer, dès le départ, des indicateurs de qualité du milieu de façon à disposer de données de référence qui permettront d'évaluer les impacts des interventions réalisées (voir *Chapitre 13 – Le suivi des projets*).

À cet effet, il existe plusieurs indicateurs pour quantifier l'amélioration ou la dégradation d'écosystèmes riverains et aquatiques. Ce suivi peut demander beaucoup d'efforts particulièrement en début de projet, puisqu'il faut réunir des partenaires ayant l'expertise scientifique requise. Le suivi du projet pourra aussi être basé sur la mesure d'indicateurs, dont le choix pourra être guidé par les attentes des bailleurs de fonds dans le cas où les suivis seront réalisés grâce à l'obtention d'une subvention (voir *Chapitre 11 – La recherche de financement*), afin de respecter leurs exigences.

L'intégration d'indicateurs de qualité du milieu constitue une composante stratégique qui permettra, bien entendu, de quantifier les bénéfices environnementaux des interventions mises en place, mais aussi de diffuser les résultats auprès des producteurs, des partenaires et de la collectivité, créant ainsi un effet d'entraînement et de fierté auprès du monde agricole.

### 5.3 LA PLANIFICATION DES TRAVAUX CHEZ LES PRODUCTEURS

À la suite de la planification du déroulement global du projet, il sera possible de préciser les interventions à réaliser annuellement. Ici encore, l'information provenant de la caractérisation initiale du bassin versant orientera le choix des zones d'intervention prioritaires, pour lesquelles il faudra planifier de façon plus précise chacune des étapes nécessaires à la mise en œuvre des chantiers d'intervention sur le terrain.

Les interventions peuvent porter sur différents aspects liés à l'agroenvironnement tels que les pratiques culturales (chapitre 6), les aménagements hydro-agricoles (chapitre 7) et les aménagements fauniques (chapitre 8). Les démarches de la planification pourront varier selon les solutions recommandées. Ainsi, les différentes étapes de planification présentées dans la présente section ne s'appliqueront pas à tous les types d'intervention. Plus de détails sur la planification spécifique à chacun sont présentés dans les chapitres pertinents.

#### 5.3.1 La planification de la réalisation des travaux

Différentes approches peuvent être mises de l'avant lors de la planification des travaux, selon les particularités agricoles, humaines ou techniques du projet. Par exemple, dans le cas d'aménagements hydro-agricoles, il est possible de cibler des secteurs où les interventions se feront prioritairement. Cette façon de faire permet d'établir un échéancier pour la réalisation des travaux. On peut alors concevoir des chantiers où l'ensemble des travaux seront réalisés pour un secteur visé. La tenue d'une rencontre entre les agriculteurs, les entrepreneurs et les professionnels qui participent à la conception et à la réalisation des travaux permettra d'établir des stratégies quant au choix des cultures pouvant faciliter l'accès de la machinerie sur le terrain. On sera également en mesure d'estimer le nombre de structures à réaliser et, ainsi, de fixer des échéanciers pour la réalisation des travaux. Cette approche permet d'obtenir des escomptes sur le prix des matériaux et les coûts horaires de la machinerie. Plus de détails sur les types d'approche lors de la planification d'aménagements hydro-agricoles sont présentés dans le chapitre 7.

Le transport des pierres doit être planifié avec les producteurs et l'entrepreneur de façon à en réduire les impacts sur le sol et les cultures et permettre la réalisation des travaux au moment opportun.



Rivière Niagarette

«Lors d'une réunion de chantier au mois de février pour un projet prévu pour septembre, les producteurs présents ont décidé que la pierre serait apportée chez un producteur et que la machinerie passerait chez un autre. De plus, l'entrepreneur a participé à cette réunion, ce qui lui a permis de spécifier les conditions nécessaires au passage de la pelle hydraulique (largeur du couloir non cultivé, diamètre des ponceaux nécessaires, etc.). Les producteurs se sont alors tous mis d'accord pour décider qu'ils laisseraient une bande de 12 mètres de largeur non cultivée, afin de permettre que les travaux soient faits à l'étiage, c'est-à-dire en période de basses eaux, pour ainsi diminuer les impacts sur le cours d'eau.»

Alexandre Bélanger Rivière Niagarette

## 5.3.2 La préparation de devis techniques

Certains travaux comme l'installation d'avaloirs ou l'aménagement de voies d'eau engazonnées doivent être conçus par des professionnels compétents en ce domaine (agronomes, ingénieurs, etc.) à partir d'un devis technique. Il s'agit d'un document qui décrit les travaux à réaliser, précise les recommandations d'installation et les mesures à prendre par le propriétaire.

Il est important d'établir un délai précis pour la remise du devis si celui-ci est réalisé par un partenaire ou une firme spécialisée, afin d'être en mesure de respecter l'échéancier et d'être prêt pour l'exécution des travaux.

À cette étape, les professionnels travaillant au projet pourront intégrer différents objectifs pour l'aménagement d'une même structure. Par exemple, un bassin de sédimentation pourrait être conçu à la fois pour permettre de réduire l'apport de sédiments au cours d'eau, tout en favorisant la nidification de canards.



L'aménagement d'un bassin de sédimentation par exemple, devra être conçu par un professionnel compétent en ce domaine, à partir d'un devis technique.

À GAUCHE: Travaux d'aménagement d'un bassin de sédimentation.

À DROITE: Bassin de sédimentation aménagé.

#### 5.3.3 Les appels d'offres

Après la planification des travaux et selon les besoins, les démarches nécessaires pour trouver des entrepreneurs disponibles et compétents pourront être amorcées. La recherche des matériaux et des équipements nécessaires à la réalisation des travaux pourra également débuter.

Les appels d'offres peuvent être présentés de deux façons aux producteurs agricoles. La première consiste à faire des propositions individuelles, pour chaque entreprise agricole qui aura à faire des travaux. La deuxième possibilité est de présenter un appel d'offres pour un groupe d'agriculteurs, pour une année précise de réalisation de projet. Cette approche est très avantageuse sous plusieurs aspects. D'abord, elle permet de soumettre les entrepreneurs à un échéancier de réalisation qui tient compte des pratiques culturales et du nombre d'ouvrages projetés. Ensuite, ce type d'appel d'offres permet souvent d'obtenir de bons escomptes sur le prix des matériaux et les coûts horaires de la machinerie.

Dans les deux cas, si les conditions le permettent, il est recommandé de faire appel à trois soumissionnaires pour chaque appel d'offres, afin de profiter de prix compétitifs. Toutefois, dans le cas d'ouvrages particuliers, il peut être difficile de procéder ainsi et le choix d'un entrepreneur spécialisé (machinerie ou expertise) unique peut s'avérer justifié.



Il est important de prévoir l'encadrement et la supervision de l'opérateur de machinerie par un responsable du projet lors de la réalisation des travaux. «Dans la majorité des cas, les agriculteurs ont choisi de faire affaire avec leur entrepreneur habituel et de confiance. Cependant, pour tous les travaux que nous avons réalisés, l'opérateur de pelle était toujours encadré par un responsable du projet.»

> Maxime Brien Rivière des Envies

#### 5.3.4 L'obtention de permis et d'autorisations

Plusieurs travaux nécessitent également l'obtention de permis et d'autorisations auprès des différents ministères, municipalités ou MRC (voir *Chapitre 10 – Les lois et règlements*). Dans le cas où des certificats d'autorisation sont nécessaires, il faut prévoir des délais de quelques mois. Une bonne planification permettra d'amorcer le processus de demandes d'autorisations à temps pour que les permis nécessaires soient émis avant la date de début des travaux. Il est conseillé de prendre rapidement contact avec les autorités, afin de vérifier les délais pour l'obtention des divers permis et autorisations, ainsi que les procédures qui s'appliquent. Dans certaines circonstances, des ententes peuvent être conclues entre le responsable du projet et les instances municipales ou gouvernementales, afin de simplifier les procédures et accélérer le processus d'autorisation.

« Nous avons élaboré une procédure raccourcie de demandes d'autorisations pour les projets de stabilisation de berges. Ce formulaire d'une seule page est géré en mode « à guichet unique » auprès du MDDEP et du MRNF. Nous nous sommes aussi engagés envers les autorités responsables (dont la MRC et les municipalités) à respecter des normes d'installation de ponceaux et de sorties de drains, réduisant ainsi le nombre de permis à demander. »

Alexandre Bélanger Rivière Niagarette

#### 5.3.5 La préparation de demandes de subventions

Il existe différents programmes de subventions qui peuvent contribuer au financement des travaux ou aux essais prévus dans le cadre du projet. L'obtention de ce financement nécessite d'entreprendre des recherches et des démarches en ce sens le plus tôt possible, afin d'en maximiser les retombées. Ces demandes seront habituellement préparées par le chargé de projet (voir *Chapitre 11 – La recherche de financement*).

#### 5.3.6 Le suivi des travaux

Le suivi des projets particuliers réalisés chez les producteurs agricoles doit être fait à plusieurs reprises durant la réalisation du projet, voire à chaque année (voir *Chapitre 13 – Le suivi des projets*). Par exemple, ce suivi peut permettre de vérifier la qualité des travaux effectués et des aménagements réalisés ou l'adoption de pratiques culturales. Il pourra

être réalisé en collaboration avec les divers intervenants, tant les spécialistes consultés que les agriculteurs participants. Le suivi peut également porter sur l'entretien des différents aménagements, lequel aura été préalablement planifié avec les agriculteurs.

L'entretien des plantations devra avoir été planifié avec les agriculteurs, afin de s'assurer de contrôler les espèces végétales compétitrices autour des plants durant les premières années et d'effectuer la taille des arbres.



Rivière Niagarette

Cette information obtenue sur le terrain est extrêmement précieuse puisqu'elle permet d'arriver à des propositions de plus en plus solides, basées sur les réalités particulières à la région. Ces données de suivi donnent confiance aux producteurs agricoles ainsi qu'aux bailleurs de fonds. Le suivi des travaux pourra être planifié au fur et à mesure de l'avancement du projet. ■