

FICHE TECHNIQUE

La saine gestion des cours d'eau agricoles



MRC
ARTHABASKA

Pourquoi un guide sur la gestion durable des cours d'eau agricole?

L'agriculture représente une activité dominante sur le territoire de la MRC d'Arthabaska. C'est ainsi que cette fiche technique cherche à offrir aux agriculteurs les outils et ressources afin d'assurer une saine gestion des cours d'eau en milieu agricole.

La MRC d'Arthabaska a l'obligation d'assurer le libre écoulement des cours d'eau sur son territoire. Cette compétence implique ainsi qu'elle effectue les travaux d'entretien et d'aménagement dans ses cours d'eau. Ayant la compétence des cours d'eau de son territoire, la MRC d'Arthabaska juge qu'il est dans l'intérêt de tous de promouvoir des pratiques pouvant limiter la dégradation des cours d'eau.

Il est important d'adopter des pratiques agricoles plus durables afin d'assurer la saine cohabitation de l'agriculture et de la gestion des cours d'eau.

Certaines pratiques agricoles traditionnelles peuvent accentuer l'érosion du sol jusqu'au cours d'eau ainsi que le ruissellement des pesticides, des engrais, du lisier et des autres nutriments vers les cours d'eau. Cela signifie que les contaminants atteindront éventuellement des lacs, des rivières ou l'océan et exacerberont les pressions déjà bien établies sur les écosystèmes hydriques.



Pratiques culturales recommandables près des cours d'eau

CULTURES DE COUVERTURE ET COUVRE-SOL D'HIVER

Les cultures de couverture sont habituellement ajoutées par rotation parallèlement aux cultures régulières. L'ivraie (raygrass), trèfle blanc ou radis fourrager sont de bons exemples de cultures qui sont semés davantage pour couvrir le sol et prévenir l'érosion que pour être récoltés (Chatel-Launay & Jetten-Vigeant, n. d.)

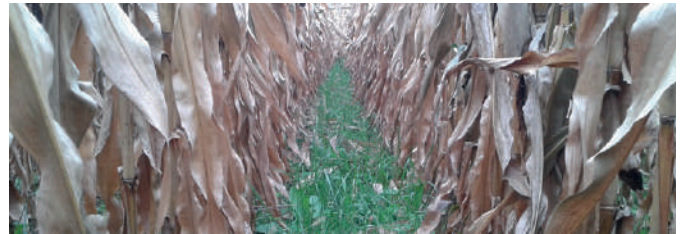
Ces cultures peuvent :

- Réduire l'érosion de surface;
- Améliorer la fixation de l'azote dans le sol;
- Recycler les nutriments pour les cultures suivantes;
- Permettre des économies d'engrais et d'herbicides sur vos terres;
- Augmenter les rendements des cultures suivantes.



CULTURE INTERCALAIRE EN GRANDE CULTURE

La culture intercalaire peut être utilisée afin de réduire les impacts d'une monoculture de maïs et soya. En effet, la végétation dans l'entre-rang permet de réduire le sol à nu ainsi que l'érosion et permet aussi de réduire la dépendance aux précipitations. Des espèces telles que le ray-grass ou le trèfle incarnat supportent bien l'ombre (Chatel-Launay & Jetten-Vigeant, n. d.)



CULTURE SANS TRAVAIL DU SOL (SEMIS DIRECT)

Le travail du sol est une forme mécanique d'ameublissement du sol qui perturbe la structure du sol et réduit sa stabilité en comparaison au semis direct qui favorise une intégrité du sol ainsi qu'une meilleure activité biologique. Le travail du sol traditionnel expose les terres agricoles à un risque accru d'érosion et accroît le dépôt de sédiments dans les cours d'eau et les terres humides.



Non seulement ces trois pratiques permettront de limiter l'érosion de surface vers les cours d'eau, mais aussi elles permettront de limiter les coups d'eau et d'améliorer la rétention d'eau dans le sol.

Pourquoi un guide sur la gestion durable des cours d'eau agricole?



DRAINAGE (SUPERFICIEL ET SOUTERRAIN)

Un bon drainage peut améliorer le rendement des cultures, aider à réduire la perte de sol et empêcher l'eau de stagner après de fortes précipitations. Les eaux recueillies peuvent être évacuées dans un **étang de sédimentation, un bassin de réception ou une zone tampon végétalisée** avant de se déverser dans un cours d'eau ou une terre humide.

LUTTE ANTIPARASITAIRE INTÉGRÉE (LAI)

La LAI est une façon de combattre les organismes nuisibles sans dépendre uniquement des pesticides chimiques qui pourraient ruisseler dans les milieux hydriques et ainsi préserver la qualité de l'eau.

PRÉVENIR LE COMPACTAGE DU SOL

Le compactage peut être évité en choisissant des cultures qui aident à réduire la compaction du sol ou en optant pour des activités agricoles qui ont moins d'incidence sur la compaction du sol (ex : dégonfler ses pneus afin d'augmenter la portance au sol.). Ces mesures aident à réduire le ruissellement des eaux de surface, à favoriser l'infiltration de l'eau dans le sol, à limiter les crues et à prévenir l'érosion du sol.

DIVERSIFIER LES CULTURES

Certaines cultures protègent davantage le sol contre l'érosion et le lessivage. Notamment, des cultures fourragères pérennes (plantes fourragères, pâturages, plantes bio-industrielles) pourraient être implantées dans vos champs à forte pente pour limiter le lessivage du sol. À la page suivante, vous trouverez des programmes qui peuvent aider à cette fin.

ÉVITER TOUT BÉTAIL DANS LE COURS D'EAU

Les excréments de bétail peuvent grandement impacter les cours d'eau. Les forts niveaux de nutriments favorisent la croissance d'algue, réduisent l'oxygène dissous et la survie de certaines espèces aquatiques. Il en va de même pour l'engrais, les pesticides, les herbicides, etc. Le bétail viendra aussi augmenter l'érosion et la sédimentation de vos cours d'eau en déstabilisant les talus.

Les subventions et programmes pour des pratiques agricoles durables

CERTAINES DES PRATIQUES PRÉSENTÉES PRÉCÉDEMMENT PEUVENT ÊTRE SUBVENTIONNÉES. ENTRE AUTRES DEUX SUBVENTIONS SONT PARTICULIÈREMENT INTÉRESSANTES AFIN DE S'INITIER À DES PRATIQUES PLUS VERTES. VEUILLEZ- VOUS INFORMER AUPRÈS D'UN PROFESSIONNEL (EX : AGRONOME) AFIN DE SAVOIR SI CES PROGRAMMES SONT TOUJOURS EN VIGUEUR ET POUR QU'IL VOUS GUIDE À TRAVERS LES DÉMARCHES ASSOCIÉES.

1

PROGRAMME PRIME VERT DU MAPAQ

Le programme Prime-Vert 2018-2023 du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) vise à accroître l'adoption de pratiques agroenvironnementales par les entreprises agricoles afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'environnement et de la santé humaine. Le taux d'aide peut atteindre jusqu'à 90 % pour certaines interventions réalisées (MAPAQ, 2022.)

Types de projets admissibles

- Haies brise-vent, bandes riveraines élargies, mise en valeur de coulée agricole et autres aménagements favorisant la biodiversité;
- Projets de contrôle de l'érosion (champ, cours d'eau et fossés), entretien et aménagement de cours d'eau;
- Introduction ou augmentation des cultures de couverture;
- Équipements visant la réduction de l'usage de pesticides;
- Projets visant une gestion optimale de l'eau d'irrigation.

2

L'INITIATIVE MINISTÉRIELLE DE RÉTRIBUTION DES PRATIQUES AGROENVIRONNEMENTALES

Cette initiative vise à encourager financièrement les producteurs agricoles à adopter des pratiques agroenvironnementales qui vont au-delà des exigences réglementaires et qui génèrent des gains environnementaux importants. L'initiative sera déployée pour le début de la saison agricole 2022 puis se terminera le 31 mars 2025. Elle sera administrée par La Financière agricole du Québec.

Pratiques admissibles	Grandes cultures annuelles	Cultures horticoles annuelles	Autres productions
1 - Diversification des cultures	Culture de maïs et soya	Inadmissible	Inadmissible
2 - Protection des sols hors saison	Admissible	Admissible	Inadmissible
3 - Réduction de l'usage des herbicides	Admissible	Admissible	Inadmissible
4 - Semences non traitées aux insecticides	Maïs grain et fourrager	Maïs sucré	Inadmissible
5 - Aménagements favorables à la biodiversité	Admissible	Admissible	Admissible

Source : Gouvernement du Québec 2022

3

SOLUTIONS AGRICOLES POUR LE CLIMAT – FONDS D'ACTION À LA FERME POUR LE CLIMAT

Le Fonds d'action à la ferme pour le climat du Gouvernement du Canada (2021) a pour but d'aider les producteurs à adopter des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) visant à stocker le carbone et à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans trois domaines particuliers, soit :

- la gestion de l'azote;
- le recours aux cultures de couverture;
- la rotation des pâturages.

5

D'autres initiatives intéressantes pour les agriculteurs



Pour en connaître davantage sur les méthodes agricoles et les programmes applicables à votre situation, veuillez communiquer avec un agronome. Ce dernier saura vous épauler au travers de ces mesures.

1 CARBONE RIVERAIN : ÉLARGIR LES BANDES RIVERAINES POUR PRÉSERVER NOS MILIEUX HYDRIQUES ET SÉQUESTER LE CARBONE

Carbone riverain offre aux agriculteurs la possibilité d'élargir les bandes riveraines bordant leurs cours d'eau. Ces plantations serviront à générer des crédits carbone et seront utilisés pour rémunérer les actions environnementales de l'agriculteur. Le programme permet ainsi de consolider de façon inédite les fonctions écologiques des zones tampons entre les champs et nos rivières.

2 L'AGRICULTURE DE PRÉCISION POUR PRODUIRE PLUS AVEC MOINS

Plusieurs technologies font leur entrée dans le domaine de l'agriculture afin de produire plus avec moins. Grâce à l'agriculture de précision, on parle d'améliorer les rendements, mais aussi de réduire les risques environnementaux :

- Réduire les fertilisants, pesticides, herbicides et autres. (Ex : éviter de pulvériser dans une zone déjà pulvérisée, ajuster la quantité de fertilisant selon la zone de champ, etc.)
- Optimisation de l'utilisation de la machinerie.
- Limite l'impact sur les écosystèmes naturels.
- Améliore le rendement des terres.

Sources :

Arbre-Évolution. (s. d.). Carbone riverainTM. Carbone riverainTM. Consulté 26 septembre 2022, à l'adresse <https://carboneriverain.org/>
Chatel-Launay, N., & Jetten-Vigeant, P. (s. d.). Cultures de couverture. Agrobonsens. Consulté 4 octobre 2022, à l'adresse <http://agrobonsens.com/technique/cultures-de-couverture/>
Gouvernement du Canada. (2021, août 12). Solutions agricoles pour le climat – Fonds d'action à la ferme pour le climat. <https://agriculture.canada.ca/fr/programmes-services-agricoles/solutions-agricoles-climat-fonds-daction-ferme-climat>
Gouvernement du Québec. (2022, février). Rétribution des pratiques agroenvironnementales : prendre soin de l'environnement, c'est payant! <https://fadq.fadq.qc/salle-de-presse/actualites/details/retribution-des-pratiques-agroenvironnementales-prendre-soin-de-lenvironnement-cest-payant/>
MAPAQ. (2019, avril 16). Une culture de couverture qui rapporte plus. MAPAQ. <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Regions/laurentides/Infolettre/Pages/Productivitevegetale.aspx>
MAPAQ. (2022, septembre 22). Prime-Vert. MAPAQ. <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/Pages/Prime-Vert.aspx>
OMAFRA. (2021, février). Cover Crops for Fall Planting. <http://omafra.gov.on.ca/english/crops/organic/news/2012/2012-08a3.htm>



DÉPARTEMENT DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

150, rue Notre-Dame Ouest, Victoriaville, Qc, G6P 1R9

819 752-4444 | regionvic.to/eau