

LA BANDE RIVERAINE

Donald Lemelin, ingénieur

***Direction régionale de la
Chaudière-Appalaches***

7 novembre 2007

***Agriculture, Pêcheries
et Alimentation***

Québec 

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

La bande riveraine est
au cours d'eau, ce
qu'est l'écorce est
à l'arbre.

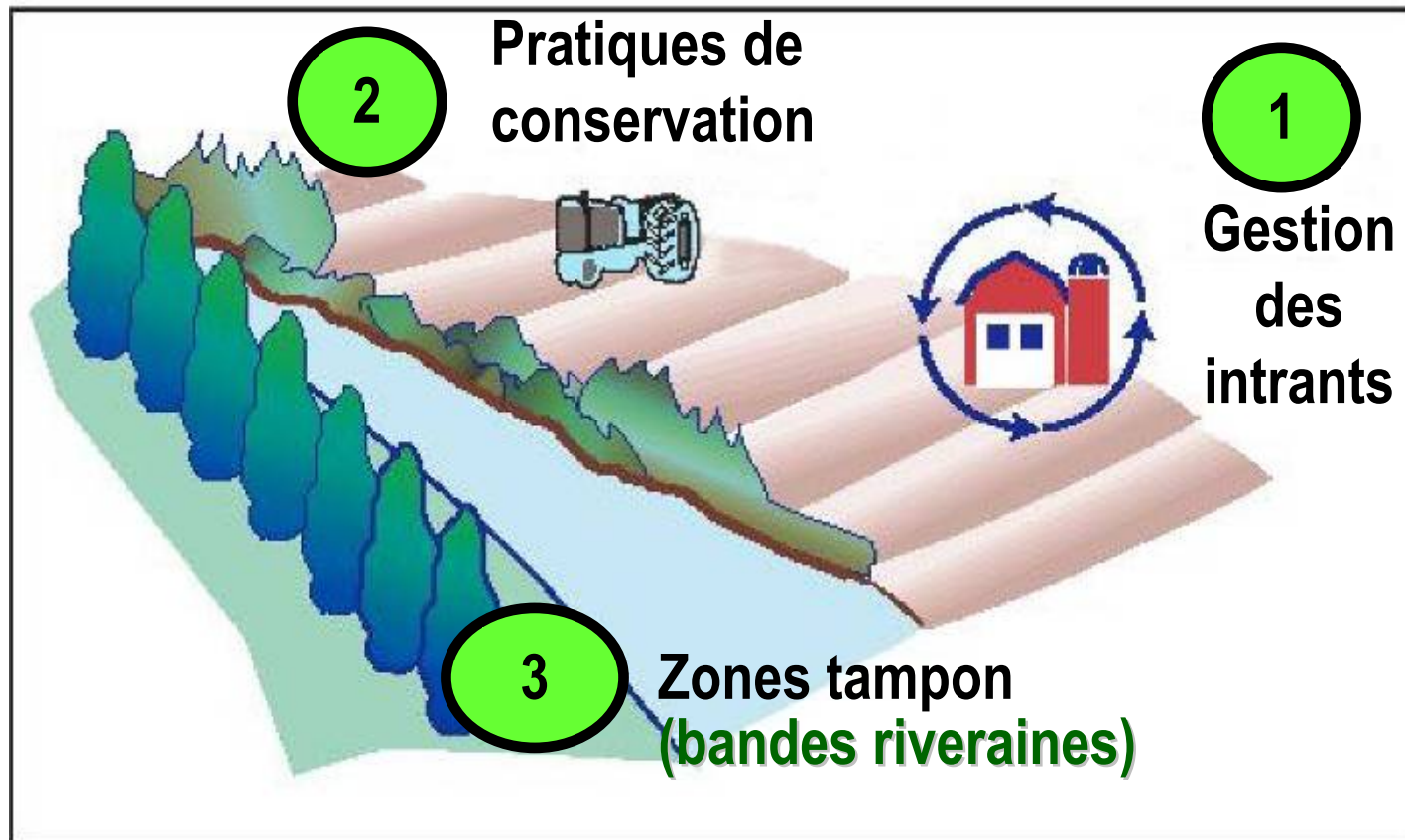
Où est
la vie?



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

Les 3 lignes d'action



Source IRDA

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

CONSTATS

Enquête 1997 en la Chaudière-Appalaches

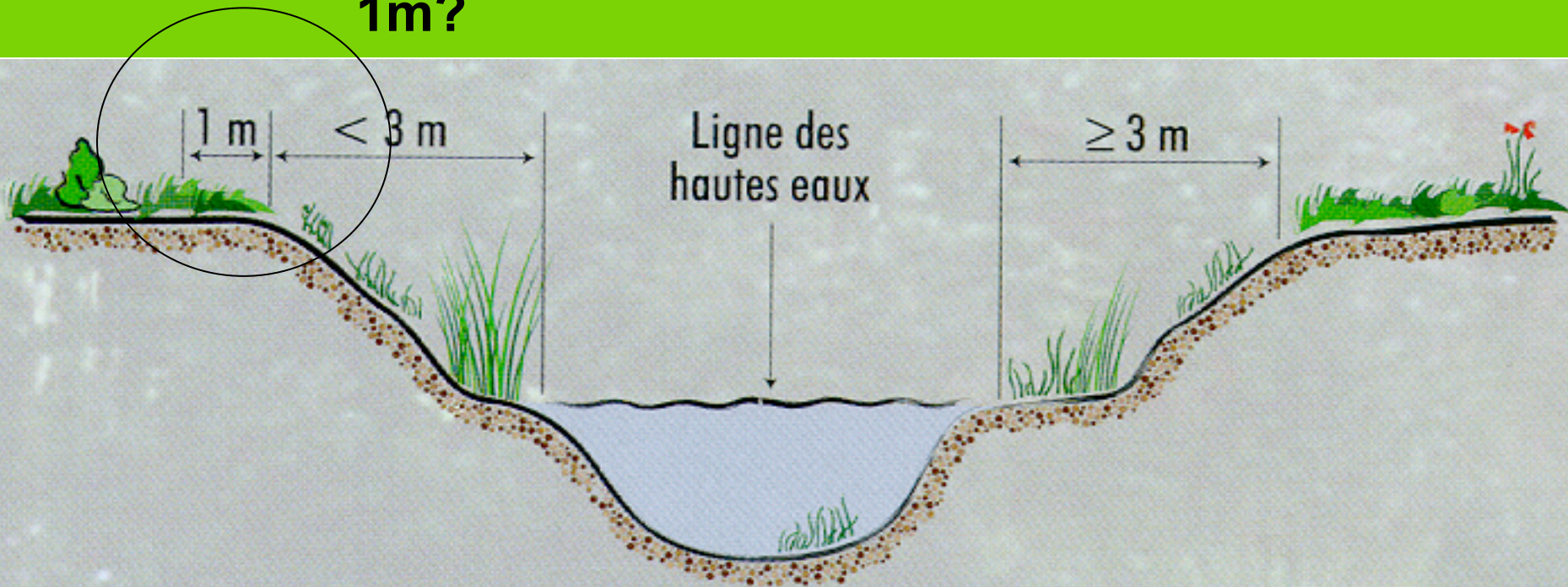
Respect de la bande riveraine: 30% a 58%

Portrait agroenvironnemental des fermes du Québec, (1998)

11,4% des entreprises recensées disent respecter la bande riveraine

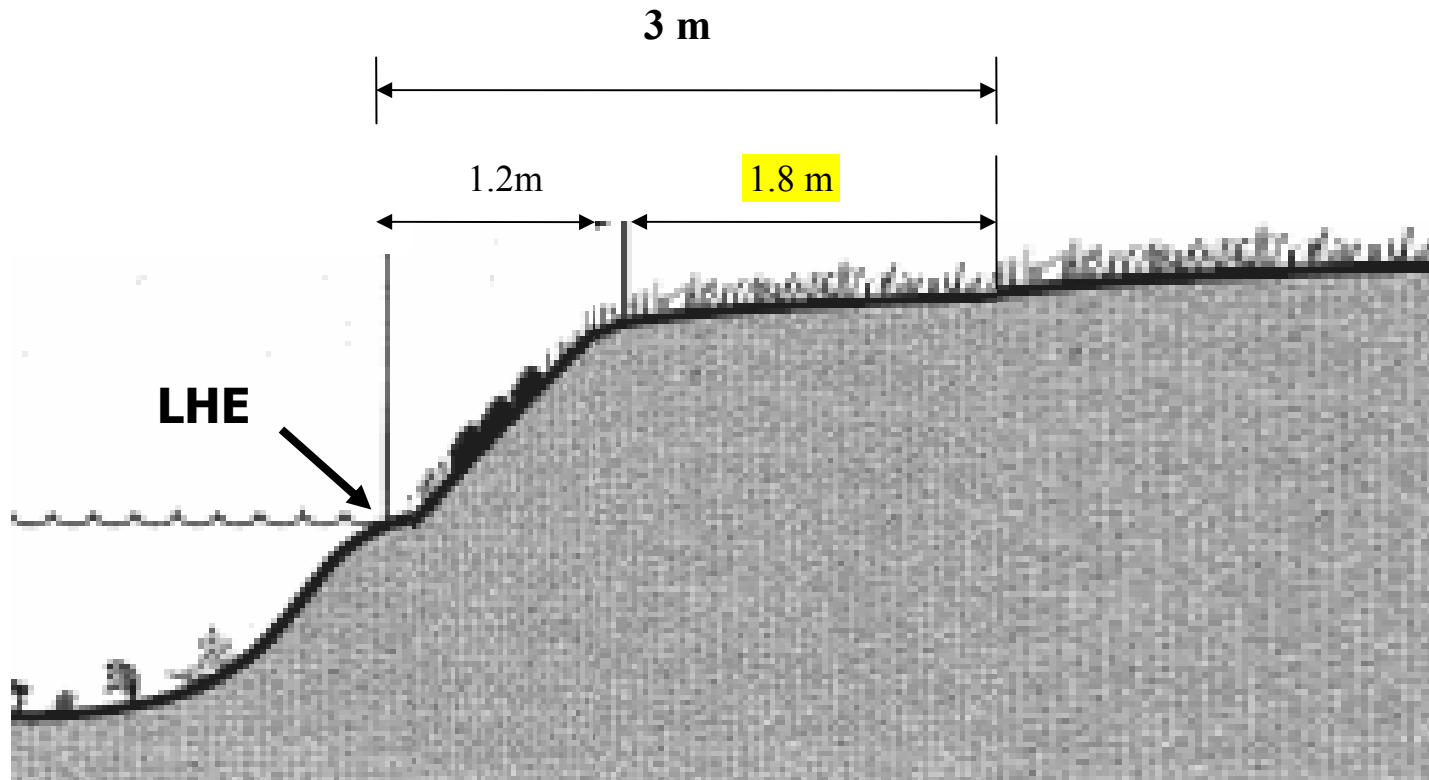
LA RIVE EN MILIEU AGRICOLE

Est-ce toujours
1m?



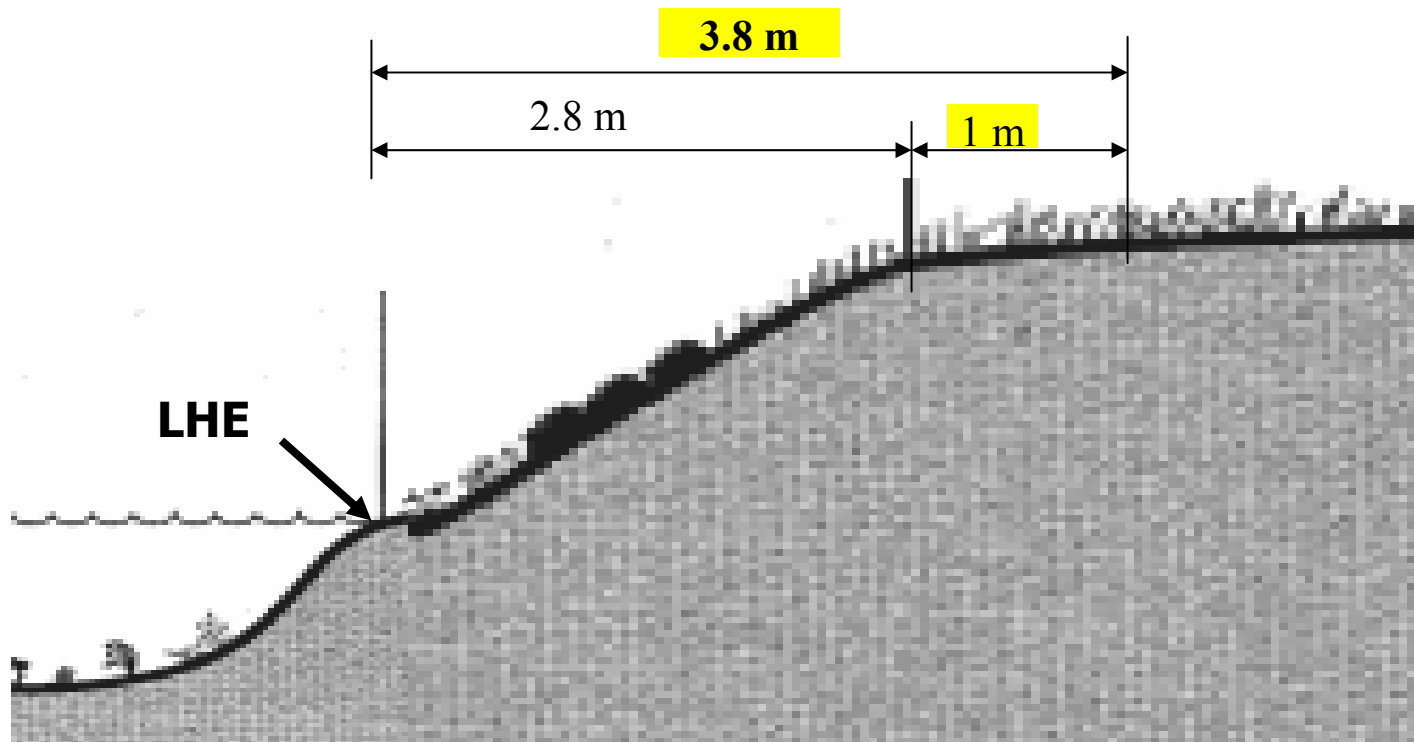
LA RIVE EN MILIEU AGRICOLE

Parfois, il faut protéger plus que 1 mètre de végétation en hauteur du talus, là où le talus est très proche de la LHE, pour assurer une protection minimale de 3 mètres.



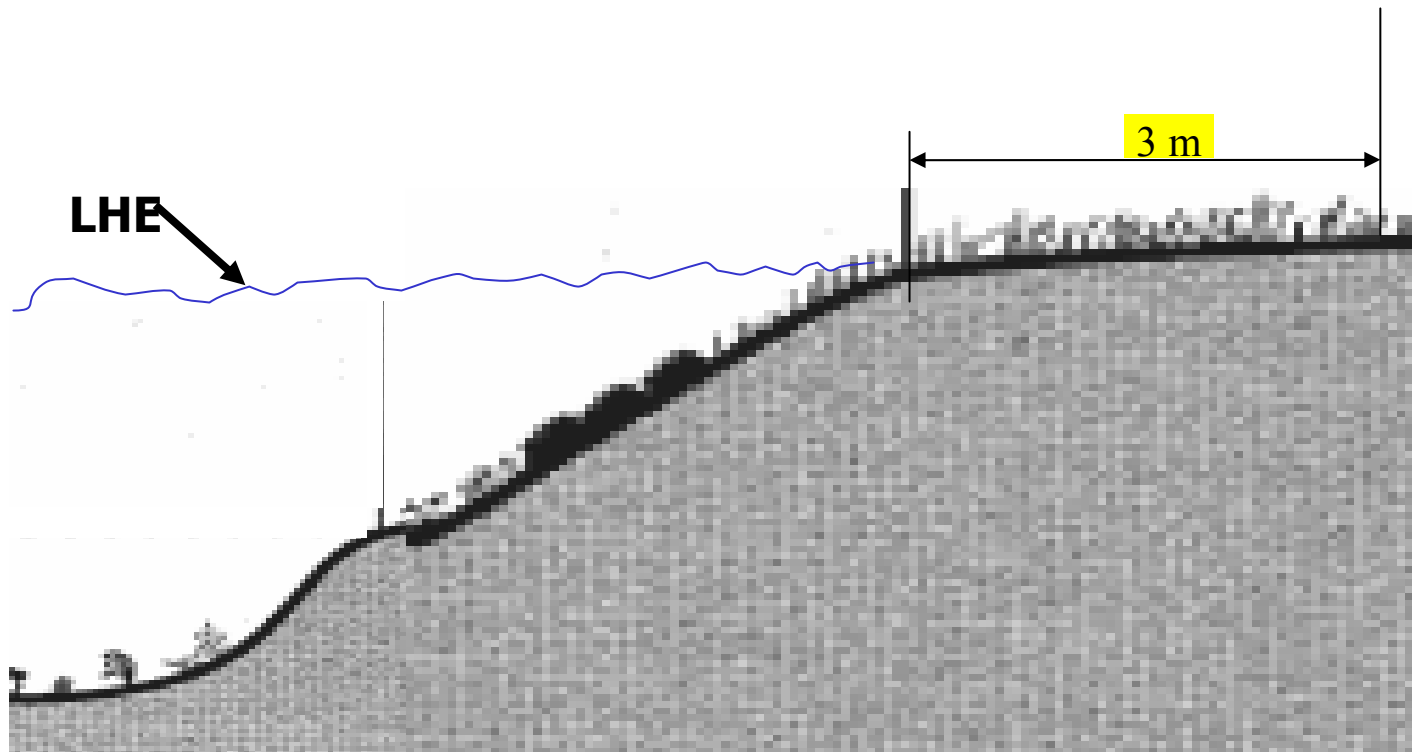
LA RIVE EN MILIEU AGRICOLE

Parfois, la bande de protection riveraine sera plus large que 3 mètres: Là où le haut du talus est entre 2m et 3m de la LHE.



LA RIVE EN MILIEU AGRICOLE

Parfois, la bande de protection riveraine sera de 3 mètres



COURS D'EAU

Règlement sur les exploitations agricoles

Le REA interdit l'accès des animaux au cours d'eau et à sa bande riveraine.

Rôles de la rive

□ Milieu de vie pour la faune

□ Filtre pour engrais, pesticides, sédiments

□ Protection contre l'érosion

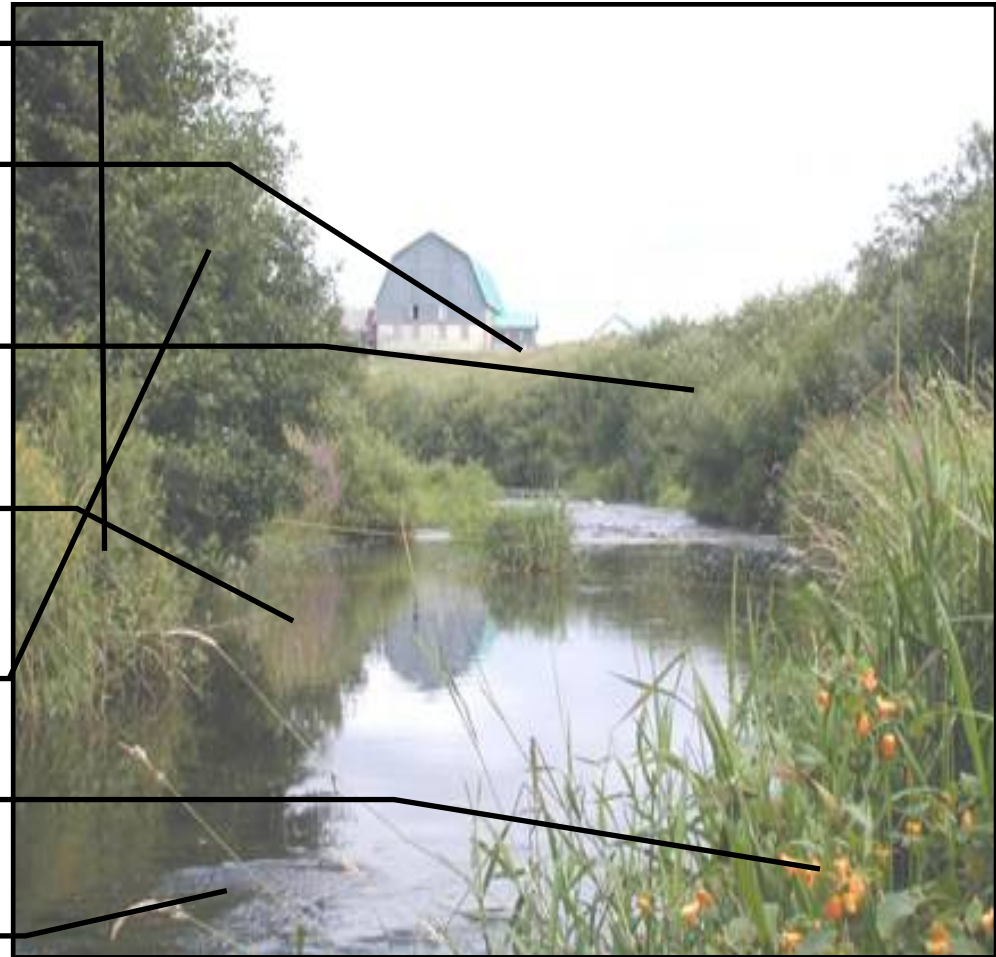
□ Écran au réchauffement

□ Écran au réchauffement

□ Diminue les coups d'eau et les sécheresses

□ Brise-vent

□ Esthétique et paysage



RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Stabilisation

Fonction du type de bande riveraine

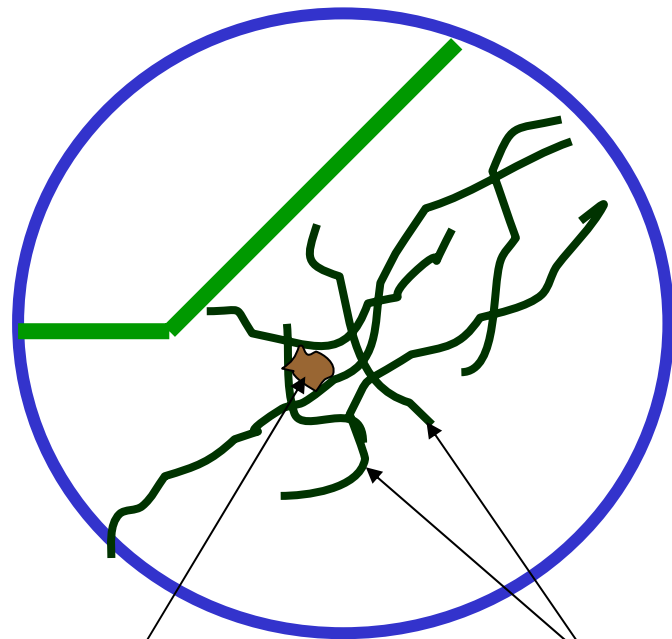
Herbacée: système de racine moins important donc moins stable

Arbustive et arborescente: tout un système de racine plus performant.



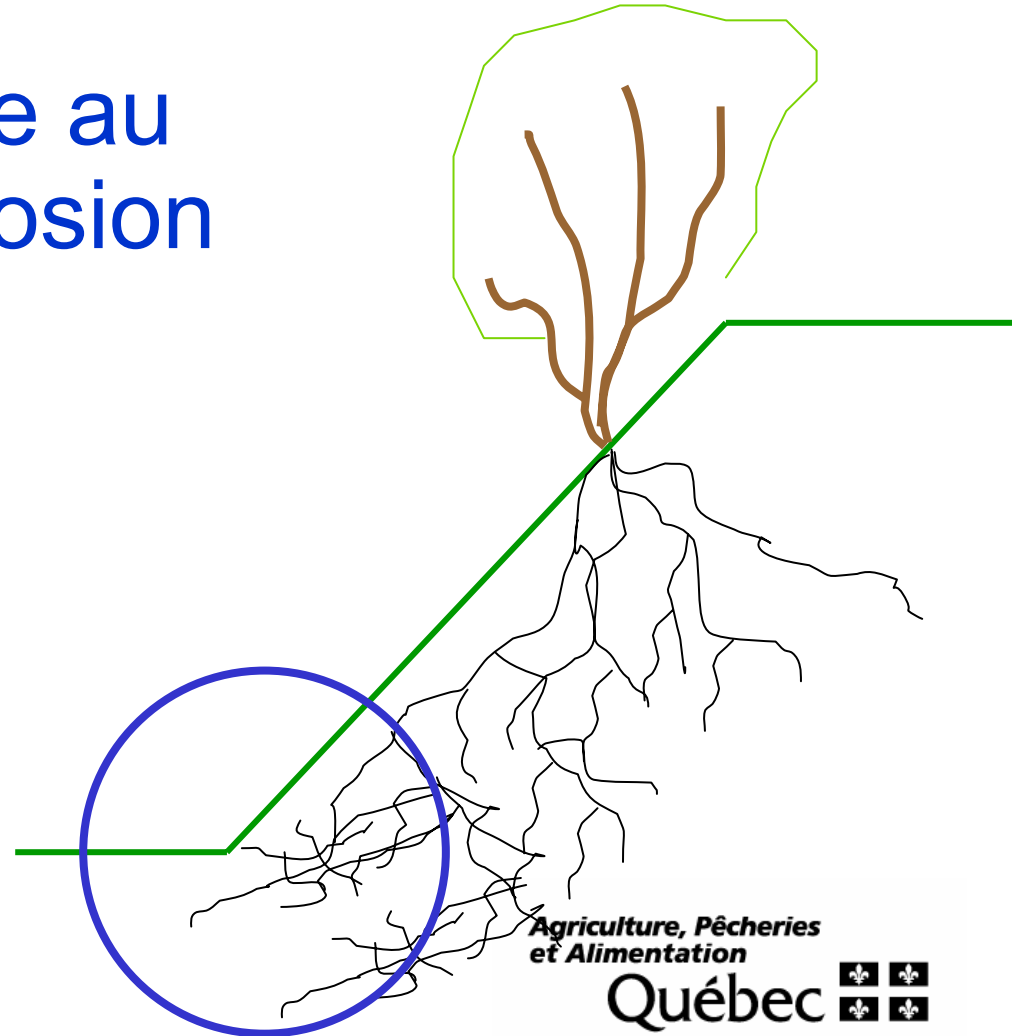
RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Forme une armature au sol qui résiste à l'érosion



PARTICULE DE
SOL

RACINES



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Stabilisation

Avantages :

Moins d'érosion

Moins de ravinements

Moins d'ensablement

Moins de travaux

Moins de coûts

Moins d'inconvénients



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Filtre pour fertilisants, pesticides, sédiments

Source Projet de recherche IRDA

- Efficacité certaine des bandes à réduire la teneur du ruissellement en divers polluants (MES, nutriments, herbicides).
- Effet de largeur de bande pas évident à Saint-Lambert
- Efficacité réduite pour N-NH₄ et P soluble déjà rapportée dans la littérature.

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Filtre pour fertilisants, pesticides, sédiments...



Encore faut-il que l'eau passe par la bande riveraine et non par les rigoles, raies de curages ou fossés.

Source Richard Laroche

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Régularisation de la température

Arbustives et arborescentes

Les plus efficaces en terme de réduction de température

Efficacité – fonction de la largeur



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Régularisation de la température

Diminution de la production d'algues qui utilise l'oxygène dissout dans l'eau donc moins disponible pour la faune aquatique



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

- **Qualité de l'eau**

- ↳ température

- ↗ oxygène

- ↳ matière en suspension

- ↳ pesticides



RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE

Habitats pour la la faune

bande arborescente et arbustive offre un meilleur habitat pour faune ⇒ biodiversité



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

RÔLE DE LA BANDE RIVERAINE



***Barrière
physique***

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

BANDE DE PROTECTION RIVERAINE

**Les cultures annuelles,
le labour et l'usage des
herbicides y sont**

INTERDITS

*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

TYPES DE BANDE RIVERAINE

Aucune bande protégée



Source Richard Laroche

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

TYPES DE BANDE RIVERAINE

Herbacée



Source Richard Laroche

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

TYPES DE BANDE RIVERAINE

Arbustive



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

TYPES DE BANDE RIVERAINE

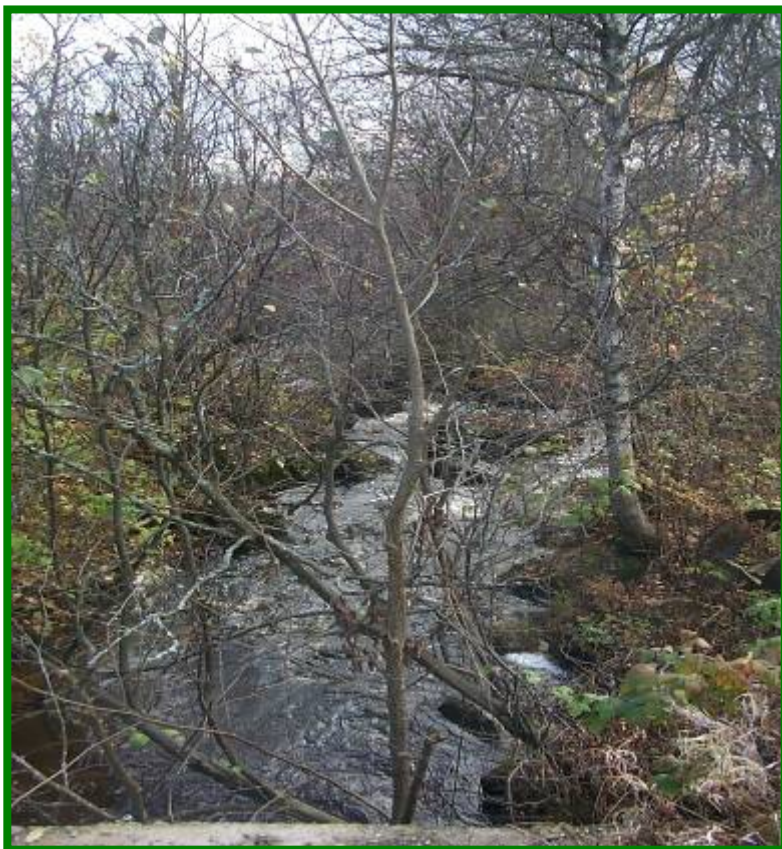
Arbustive: espèces indigènes (important)

Spirée, saule arbustif bas, aronia, viorne, physocarpe, myrique, cornouiller, amélanchier



TYPES DE BANDE RIVERAINE

Arborescente



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

TYPES DE BANDE RIVERAINE

Arborescente: espèces indigènes (important)

Feuillus: chêne, frêne, érable

Un peu de conifère: Cèdre, mélèze, épinette



TYPES DE BANDE RIVERAINE

Laquelle choisir?

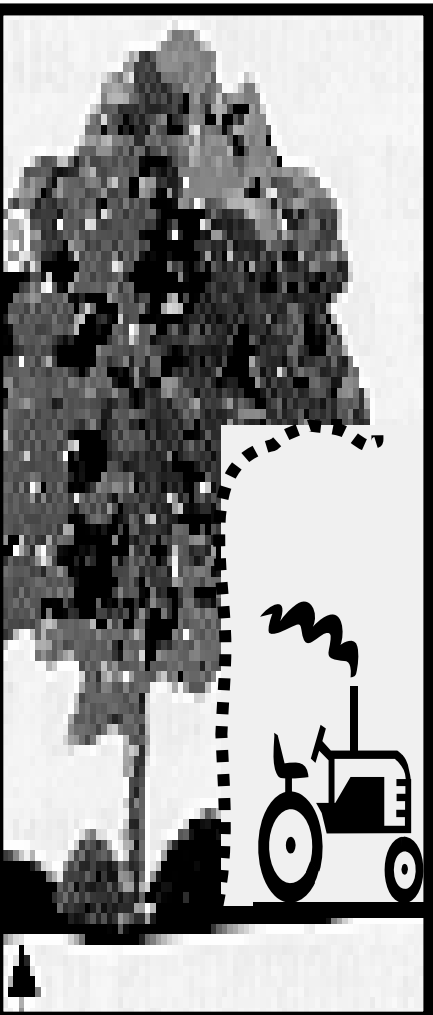
On ne doit pas planter des arbres sur les 2 rives

INCONVÉNIENTS

- ***Entretien***
- ***Branches***
- ***Envahissement possible***

INCONVÉNIENTS

Piste de solution: la taille mécanique



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Laissez-vous inspirer par la nature .

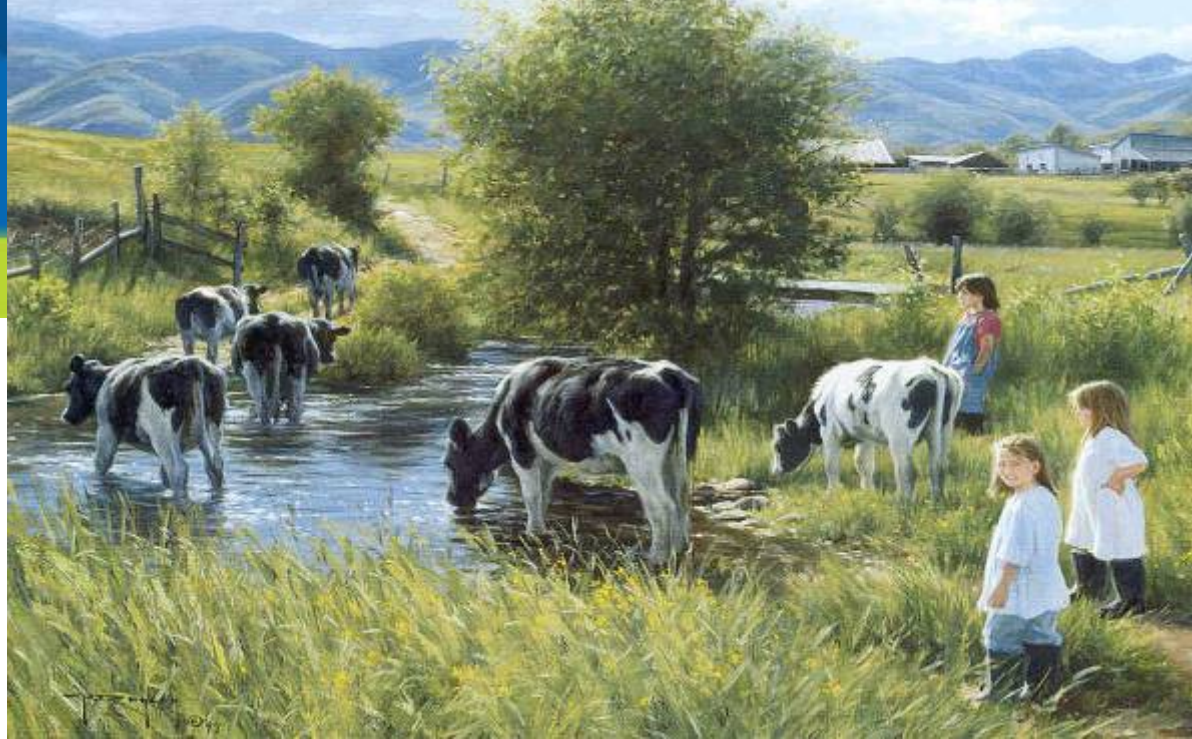


**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

***Quelques cas illustrant un
problème
et
des pistes de solutions***

Problème



Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
<small>APRIL</small> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28 <small>Memorial Day Observance</small>	29	30	31		<small>MAY</small> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Problème



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Solution



Problème



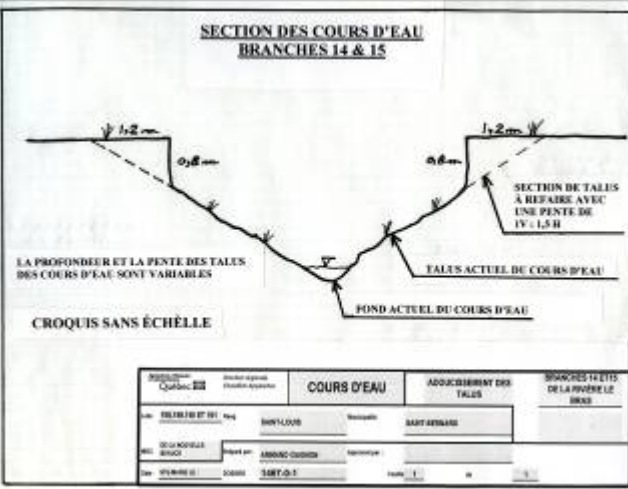
Agriculture, Pêcheries
Alimentation

Québec 

Problème



Solution



Solution



re, Pêcheries
ntation

Québec



Solution



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

Problème



Problème



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Solution



Solution



Solution



Problème



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Solution



*culture, Pêcheries
alimentation*

Québec 

Problème



eries



Solution



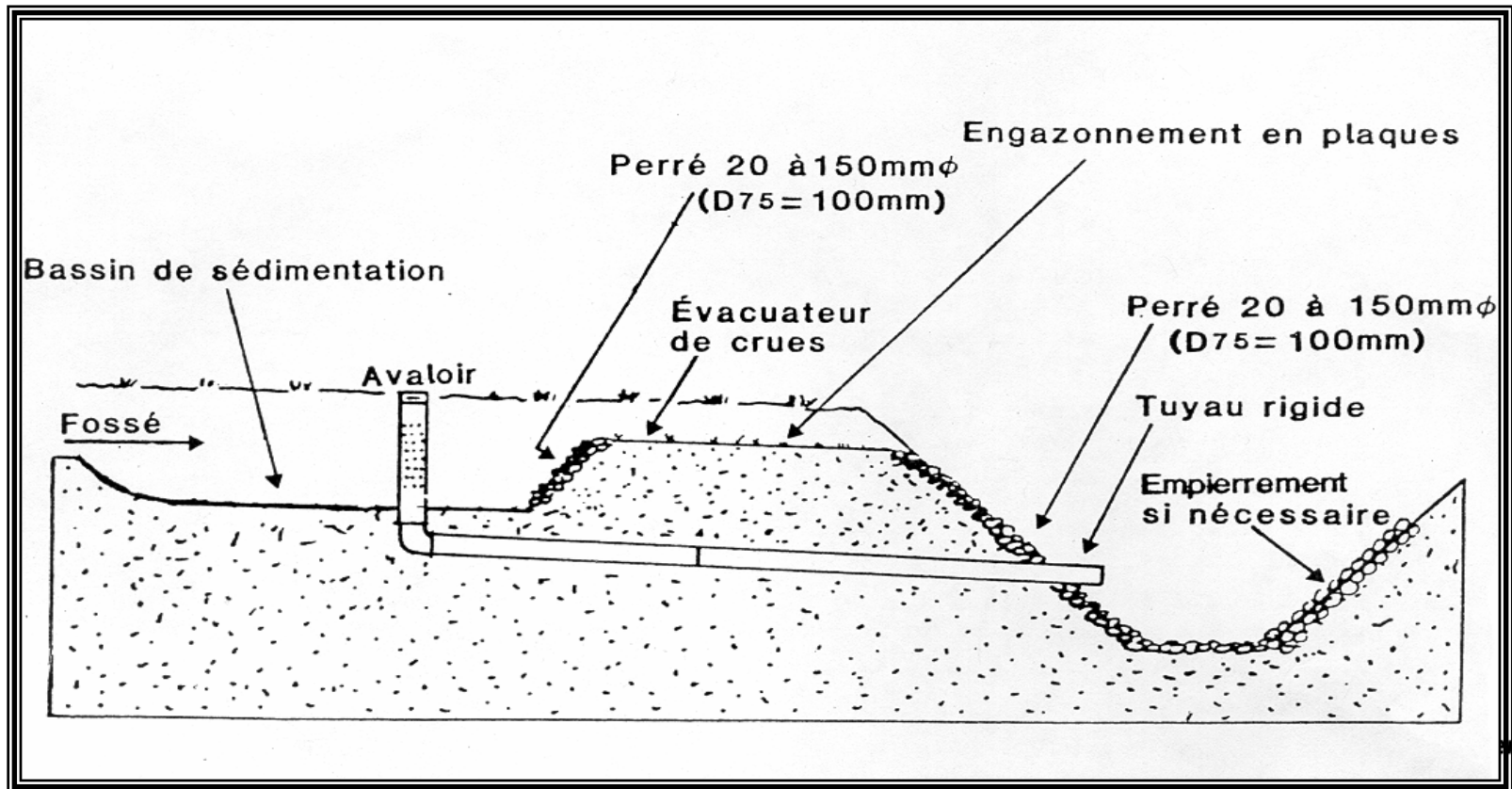
**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Problème



Solution



ries

Solution



Solution



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



Solution



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Problème



Problème



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Solution



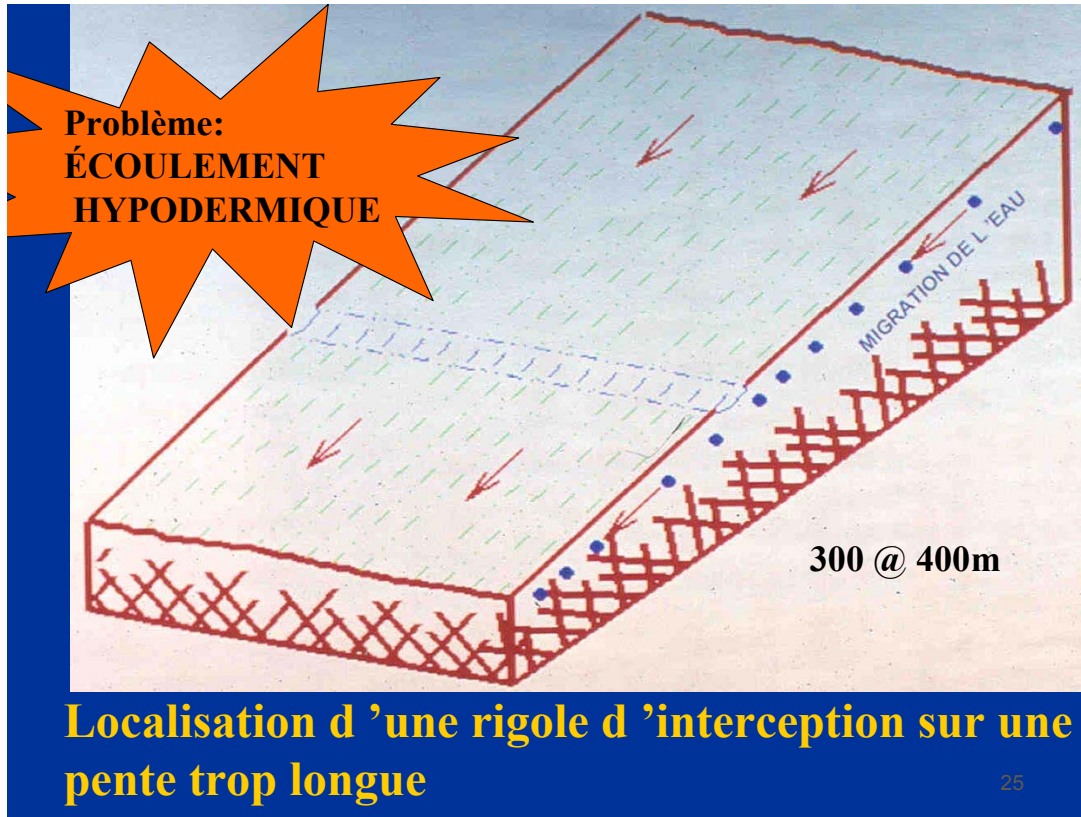
**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Solution



Solution



25

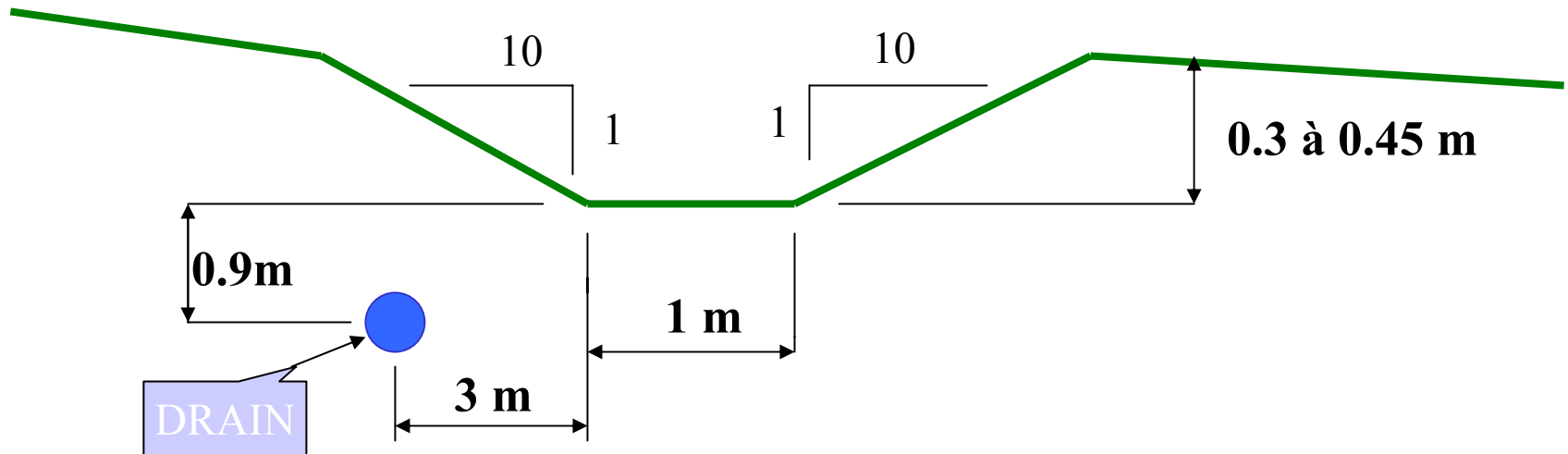
Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



Solution

RIGOLE D'INTERCEPTION



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



Solution



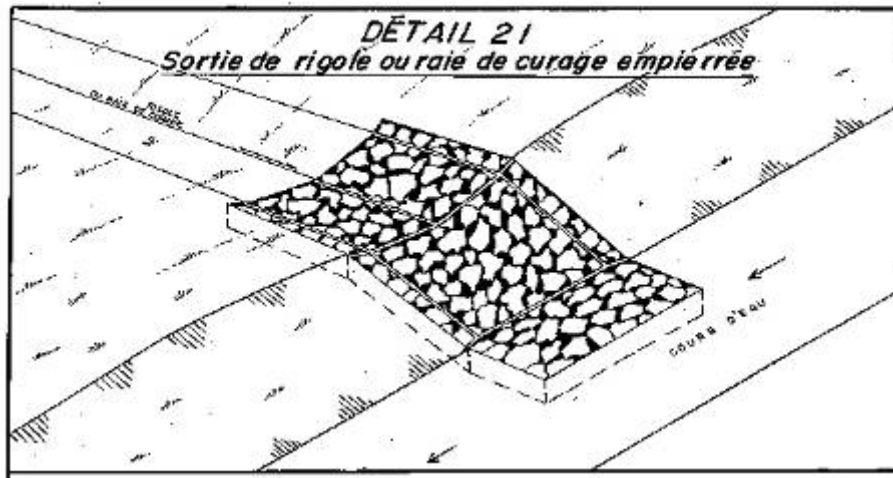
Problème



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Solution



Solution



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Problème



*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

Québec 

Solution



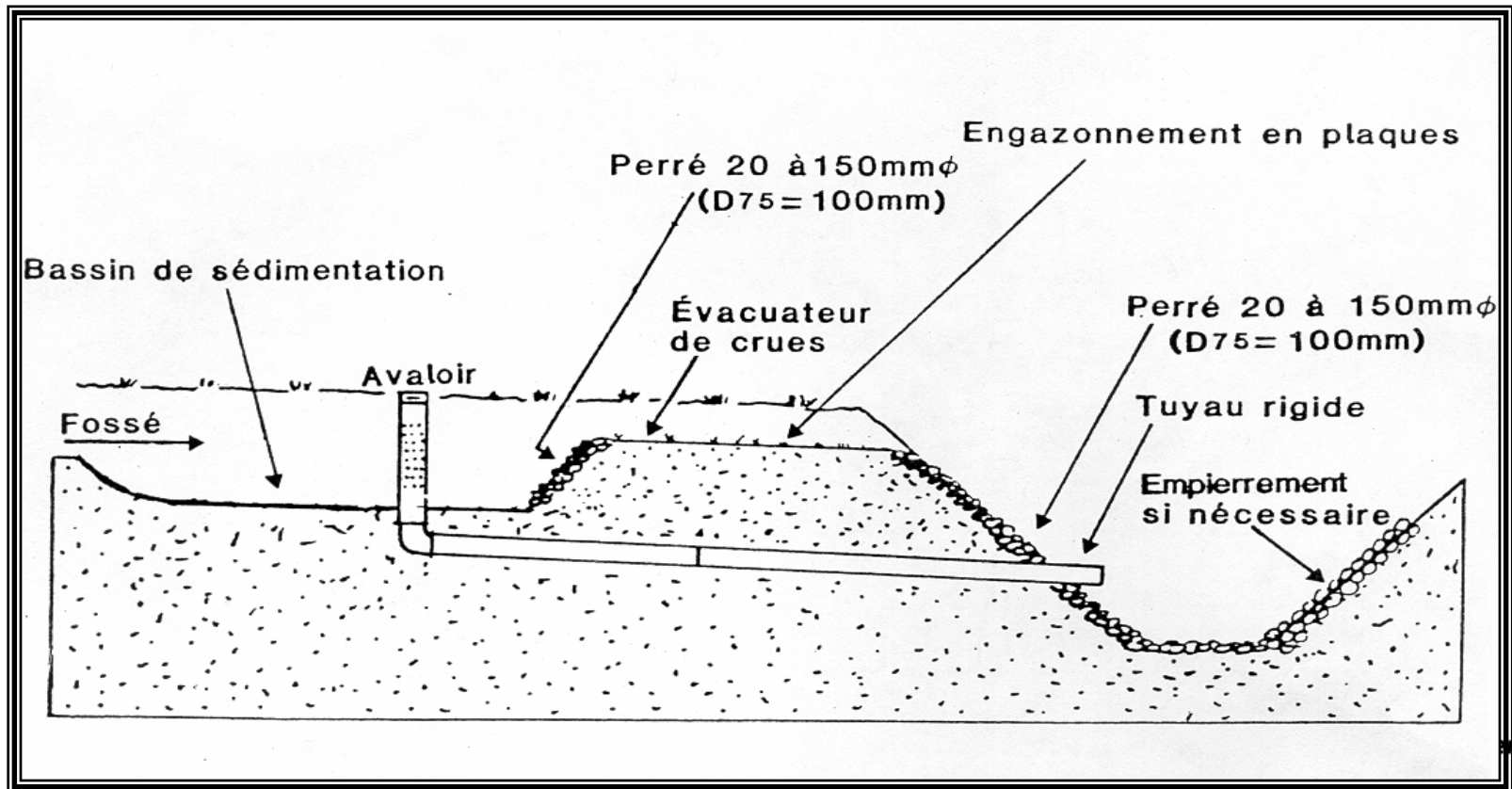
Problème



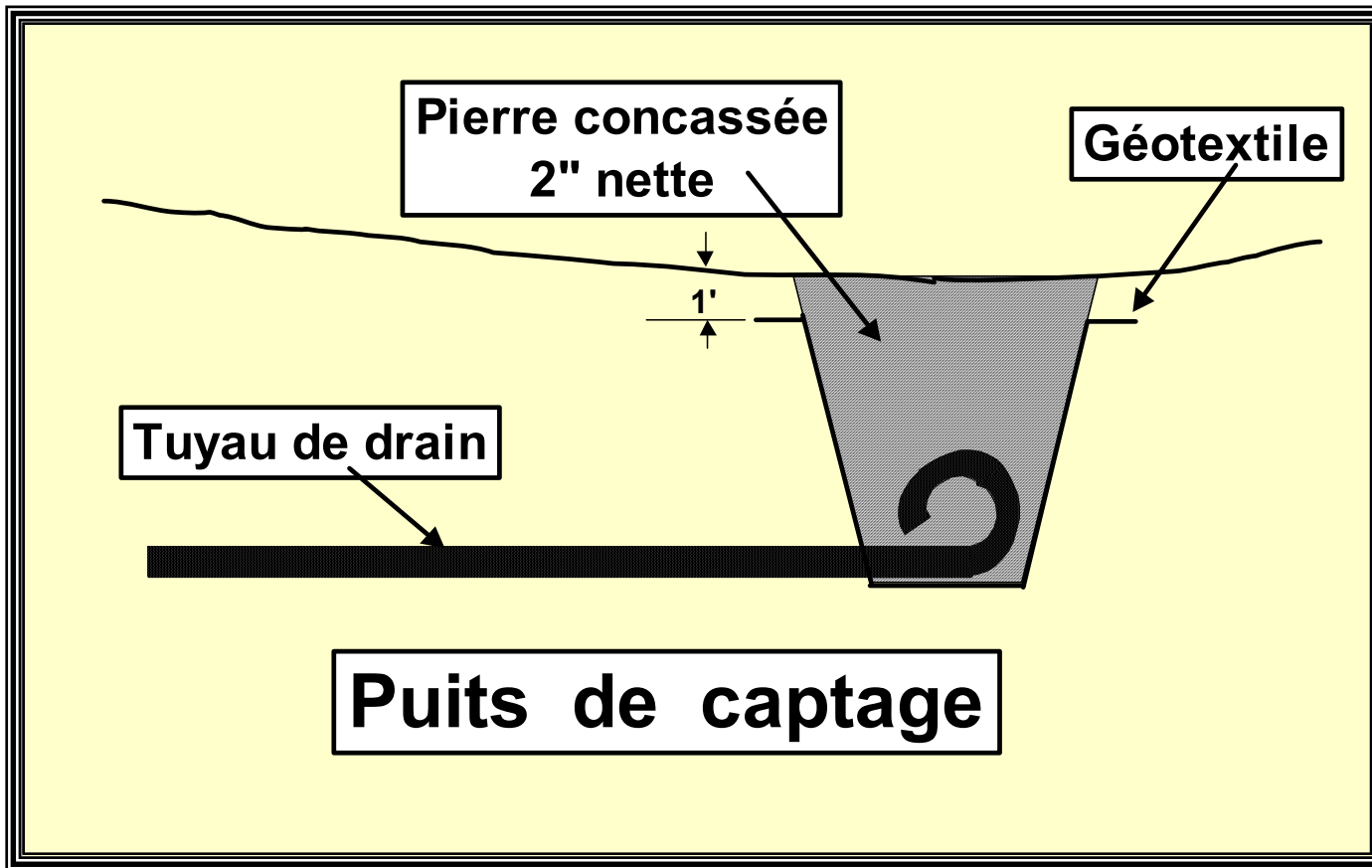
*Culture, Pêcheries
Environnement*

Québec 

Solution



Solution



Prime-Vert

Volet 10 Réduction de la pollution diffuse

LA BANDE RIVERAINE

Merci!

***Donald Lemelin, ingénieur
Direction régionale de la
Chaudière-Appalaches***

7 novembre 2007

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 