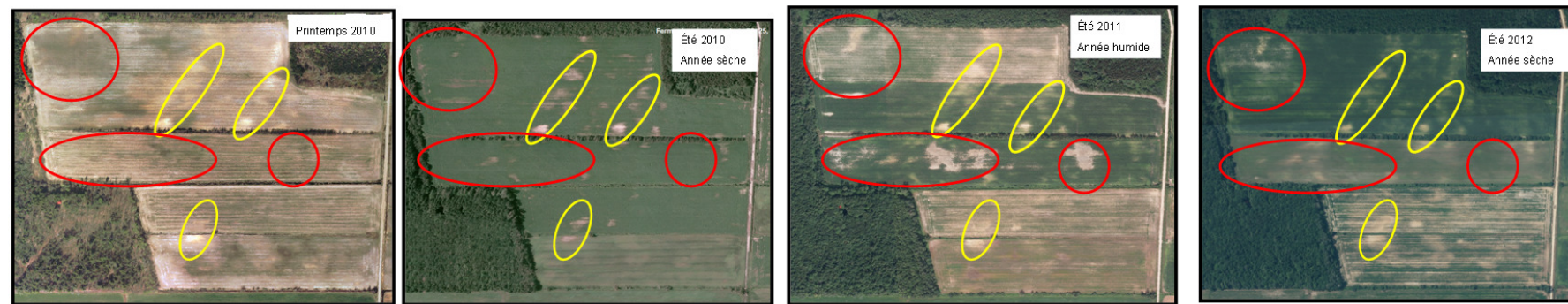


Méthode d'évaluation des problèmes de drainage et de santé des sols

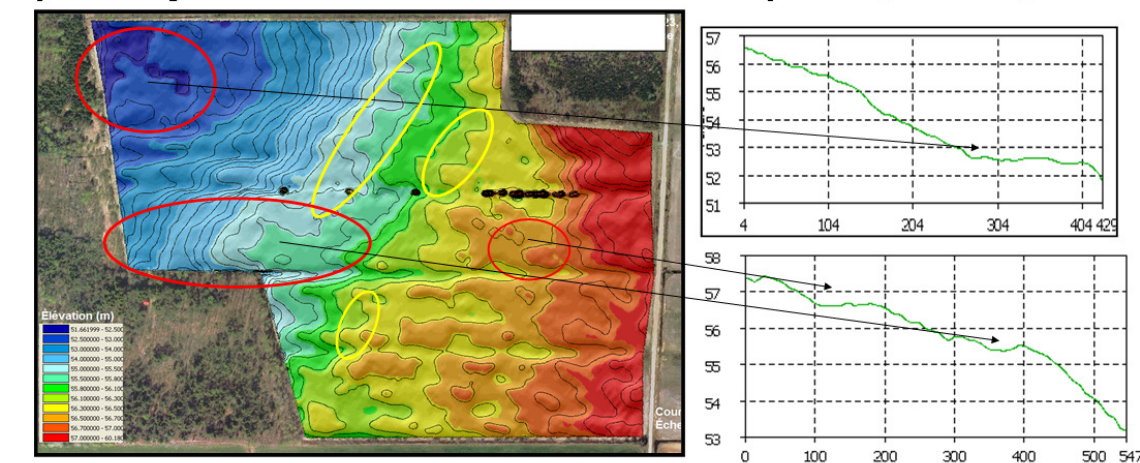
A. Prise d'information et analyse des données

1) Comparaison des photos aériennes et carte de rendement :

- Photo aérienne printemps pour les traces d'érosion, zones humides ou de décapages
- Photo aérienne d'été ou infrarouge pour délimiter les zones à faible rendement
- Carte de rendement ou image satellitaire COOP

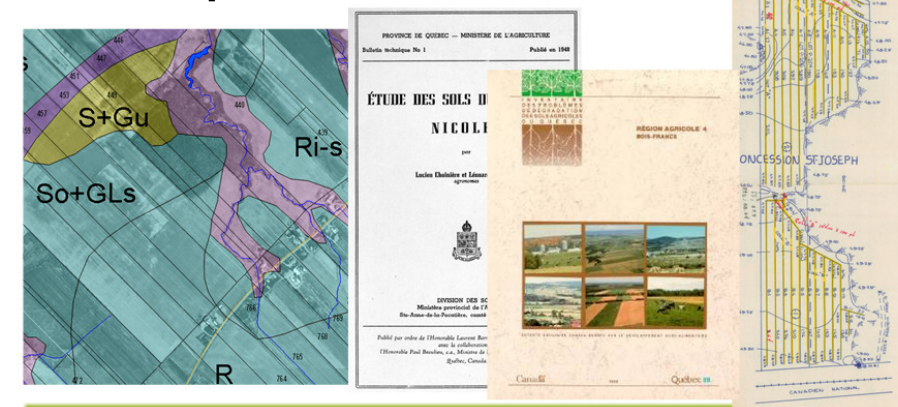


2) Analyse des cartes d'élévation (MNS, Lidar, GPS etc.)



Permet de vérifier si les zones ciblées se situent dans des **dépressions**, des **replats** ou des **buttes décapées**, des **pent**es fortes ou dans des **zones de concentration d'eau**

3) Autres informations sur les sols en présence



- Carte et étude pédologique, inventaire de dégradation des sols, plan et rapport de drainage souterrain

Afin d'évaluer :

- Le potentiel et les propriétés physiques de ces sols (la perméabilité, la conductivité hydraulique, la granulométrie, la sensibilité à l'érosion, etc.)
- Les problèmes de dégradation de ces sols

B. Expertise au champ et profil des sols



1) Creuser des trous :

de 0,6 m de profond (pelle) jusqu'à 1,5 m (tarière)

Où?

zones de faibles et bons rendements
dépressions, bas des pentes et replats

Évaluer :

- La texture (argile, limon, sable) et l'épaisseur des sols ayant les mêmes caractéristiques (sol homogène vs stratifié)
- La hauteur de la nappe phréatique réelle (ne pas confondre nappe perchée)
- La profondeur des marbrures (taches de rouille, indique habituellement la fluctuation de la nappe)
- La couleur du sol sur tout le profil
 - ✓ zone bleutée = sol mal oxygéné
 - ✓ sol plus rosé (oxydé) = aéré et en santé
- La compaction (de surface ou en profondeur)
- La structure du sol
- L'odeur
- La distribution des racines
- La présence d'écoulement hypodermique



2) État global du champ

- Réseau hydraulique (fossé, cours d'eau, avaloir, raie de curage, rigole d'interception, tranchée filtrante, etc.)
- Drainage de surface (cuvette, replat, largeur des planches)
- Drainage souterrain (état des sorties, ensablement, ocre ferreux)



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec