



EXPÉRIMENTER SANS SE RUINER : LA GESTION DU RISQUE EN INNOVATION

Thomas Dewavrin
Ferme Longprés

QUELQUES DÉFINITIONS

- Expérimenter: connaitre quelque chose par l'expérience.
- Innover: introduire quelque chose de nouveau pour remplacer quelque chose d'ancien.
- Gestion du risque: identification et mise en place de mesures préventives appropriées en vue d'atténuer ou de supprimer les conséquences du risque.

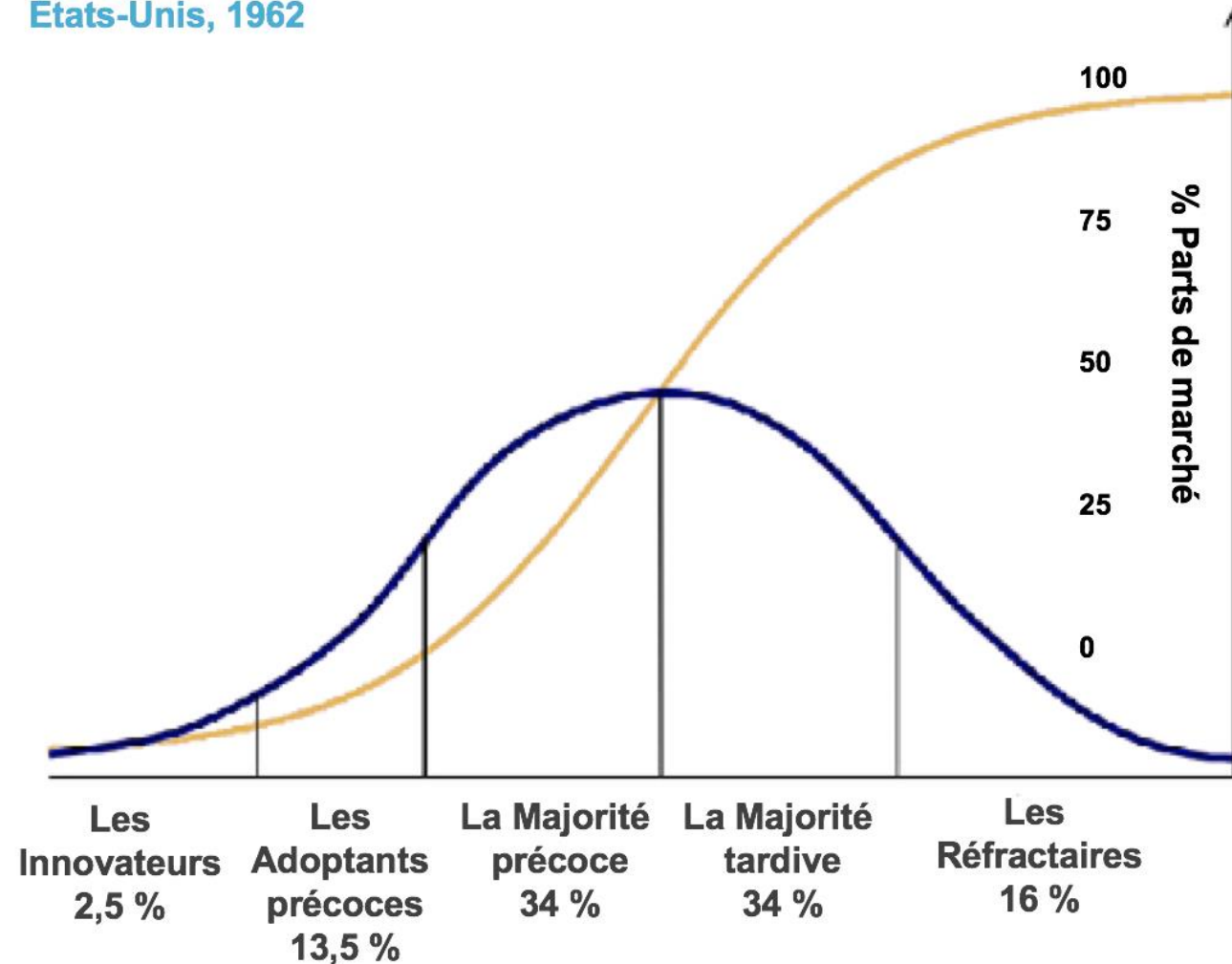
QUELLES SONT LES BASES POUR DÉCIDER D'INNOVER

- Bases économiques : le but est d'assurer une pérennité de l'entreprise, profiter de nouvelles opportunités, devancer le marché.
- Bases d'efficacité: temps de travail /ha, amélioration du sol, confort de travail, temps libres...
- Bases de convictions : écologie (érosion, pollution, GES...), la santé (qualité des aliments, de l'eau ,OGM, l'air...), la foi en la capacité de la nature et de la vie à s'autoréguler, "out of the box", lutte contre l'inertie humaine.

La diffusion de l'innovation

Le modèle original d'Everett Rogers

États-Unis, 1962



LES COÛTS DE PRODUCTION

- Combien vous coûte une tonne de maïs ?
- Combien vous coûte un passage de cultivateur?
- Combien vous coûte une jachère?
- Quelle est la consommation de fuel de chaque machine?
- Combien vous coûte de sécher (ou non du blé, du soya)?
- Quelle est votre marge de manœuvre dans vos revenus

NOS TROIS NIVEAUX D'INNOVATIONS

- Innovations à impact économique majeur : nécessite des investissements importants pour la mise en place, peu de références dans notre environnement, à adapter de régions différentes
- Innovations à impact économique intermédiaire : peu d'investissements, but de changement majeur, apprentissage progressif, facile à évaluer par méthodes de comparaisons.
- Innovations mineures: pas d'impact économique à court terme, réversible.

EXEMPLES D'IMPACTS FINANCIERS MAJEURS (1/2)

- La culture sur billons : 1991
- Bases : économiques et efficacité
- Les problèmes: compaction en terre argileuse, coûts de production trop élevés, érosion et réticence au changement.
- Les risques :
 - Investissement: roues doubles batteuse et tracteurs, décapeurs et arrosage en bandes sur semoir, achat de sarcler lourd et autoguide (35000\$ total).
 - Technique à adapter, sol en mauvaise condition.
 - Peu d'expertise locale.
- La solution : Expertise d'un producteur au Québec, partage d'expériences par la création du club "Action Billons" suivi et support de quelques agronomes et ingénieurs du MAPAQ ,subvention sarcler.

EXEMPLES D'IMPACTS FINANCIERS MAJEURS

(2/2)

- Semis sur 50 ha (12%) des champs les plus difficiles (exigence de la réticence) en maïs à billonner pour le soya subséquent.
- Le traitement en bande, réduction de 70% des herbicides (-2500\$ pour un prix du maïs de 115\$ soit 21 tonnes équivalent).
- Apprentissage du sarclage sur maïs semé conventionnel.
- Sarclage sur billons en 1992, défi technique important.
- L'implantation du billon s'est faite sur environ 5 ans sur toute la ferme avec comme impact, un bénéfice d'environ 100 \$/ha, une amélioration du sol et de sa vie importante et une réduction du parc de machinerie.



AUTRE EXEMPLE D'INNOVATION À IMPACT FINANCIER MAJEUR

- Transfert vers la production biologique (1997)
- Bases: économiques et convictions
- Les Problèmes: dépendance aux herbicides et engrais, pollution génique, revenus drainés vers les multinationales.
- Investissements: herse étrille, épandeur à fumier, houe rotative, semoir à céréales, cultivateur.
- Transition sur 5 ans sur nos terres +2 ans terres louées. Bonne connaissance du sarclage, expertise de l'association Cultures sans herbicides (1995) et marché du sans intrants
- Levier du bio pour assumer les coûts de la transition . Le premier mais bio était plus rentable que notre meilleur champ conventionnel.

QUELQUES AUTRES INNOVATIONS À IMPACTS FINANCIERS MAJEURS

- Construction d'une meunerie (2011) pour transformer le blé. Le blé est essentiel dans la rotation mais le parent pauvre des revenus.
La majeure partie des travaux est faite à l'interne avec un recyclage de machines européennes et les conseils d'un consultant spécialisé.
- Transfert de génération de la ferme et du moulin (2020) Les services de firmes d'évaluation et de transfert incluant fiscalistes, comptables et psychologues est important pour amener une vision extérieure. Nous avons aussi laissé la gestion des champs sur la moitié des superficies pendant deux ans.

EXEMPLES D'INNOVATIONS À IMPACT ÉCONOMIQUE INTERMÉDIAIRES

- Comparaisons d'engrais verts (vesces ,luzernes, trèfles, pois)
- Dates de semis des engrais verts
- Maïs sans fumier
- Mélange blé/pois sans fumier (taux de semis, variétés)
- Intercalaires
- Contrôle des insectes par cultures en bandes
- Nouvelles cultures (carthame, sorgho, millet, chanvre, canola, lin, tournesol, lentilles...)
- Contrôle des vers gris à tête noire par avoine intercalaire
- Rouleau crêpeur.

- Striptill avec intercalaires divers
- Peigne rotatif
- Peigne haut dégagement (gestion des résidus)
- Scalpeur
- Sous-solage modifié en bandes
- Maïs 60 pouces
- Parcelles de cultures avec bandes témoins
- Caméras de précisions sur anciens autoguides
- Faucheuse entre rangs
- Retourneur d'andains

INNOVATIONS À IMPACT FINANCIER MINEUR



Niveau à bulle pour réglage du scalpeur



Vidange de silos par
vis hydraulique
1 moteur /8 silos
Vitesse variable

CONCLUSION

- Les innovations devraient s'autofinancer à moyen terme
- Prévoir et innover avant d'être en mauvaise position financière c'est mieux que de réagir par obligation (proactif vs réactif)
- Les obligations et le stress sont mauvais conseillers
- L'intuition est un instrument très puissant mais dangereux si mal compris et lié à des intérêts personnels.
- Tout existe déjà, la science ne fait que "dé couvrir" et assembler
- Soyez humble envers la VIE