

La pratique du chaulage : Conseil au niveau de l'exploitation

Le chaulage s'apparente à une politique de maintien de la fertilité du milieu qui contrairement aux apports de fertilisants, joue en interaction avec de nombreux facteurs et conditions de rendement, et doit être envisagée dans la durée. Les pratiques des agriculteurs sont très diverses selon le type d'exploitation, le modèle d'action de l'agriculteur, leurs systèmes de culture et les terrains sur lesquels ils travaillent. Des approches typologiques du milieu et des pratiques sont nécessaires. On comprend de ce fait que l'organisation du conseil en matière de chaulage demande de mobiliser des concepts et des modèles théoriques, tant sur les effets du chaulage, avec un type nouveau d'expérimentation que sur les prises de décisions de l'agriculteur. Le conseil, objet d'un compromis, doit être fait de manière globale.

1) L'agronome confronté à une double diversité régionale : acteurs et milieu

Pour poser un diagnostic sur le chaulage, l'agronome doit connaître la diversité des modèles d'action (de l'entretien systématique à la pratique occasionnelle). Ils résultent des influences du milieu, de l'environnement (logistique et produits disponibles), des connaissances de l'agriculteur et de sa

perception des contraintes, du système de production.,). Une approche typologique permet de les caractériser et ensuite de les repérer sur les exploitations.

De même, le classement des situations combinant les systèmes de culture et les types de terrain permet de hiérarchiser l'importance des effets attendus du chaulage.

Importance du chaulage vis à vis de la stabilité et de la circulation de l'eau

Limons battants	Céréalières cultures d'automne	Céréalières cultures de printemps	Elevage	Betteraviers
Hydromorphes	Forte	Forte	Forte ou Faible	Forte
Sains	Faible	Forte	Faible	Forte

2) L'agronome confronté à la complexité des effets du chaulage

Un amendement basique calcique modifie les trois composantes chimique, biologique et physique de la fertilité du milieu. On retient que le chaulage jouant sur le pH et la composition de la solution du sol, modifie la biodisponibilité des éléments minéraux, améliore la stabilité structurale, augmente l'activité microbienne, modifie la flore prairiale. Ces modifications nombreuses ont des répercussions sur les révélateurs des aptitudes du milieu analysés à différentes échelles spatiales (schéma n°1).

Ces révélateurs sont de trois types (i) le rendement, son élaboration et sa régularité, (ii)

le coût et la facilité de mise en œuvre des techniques, (iii) les conséquences sur l'environnement.

3) Des références pour un conseil

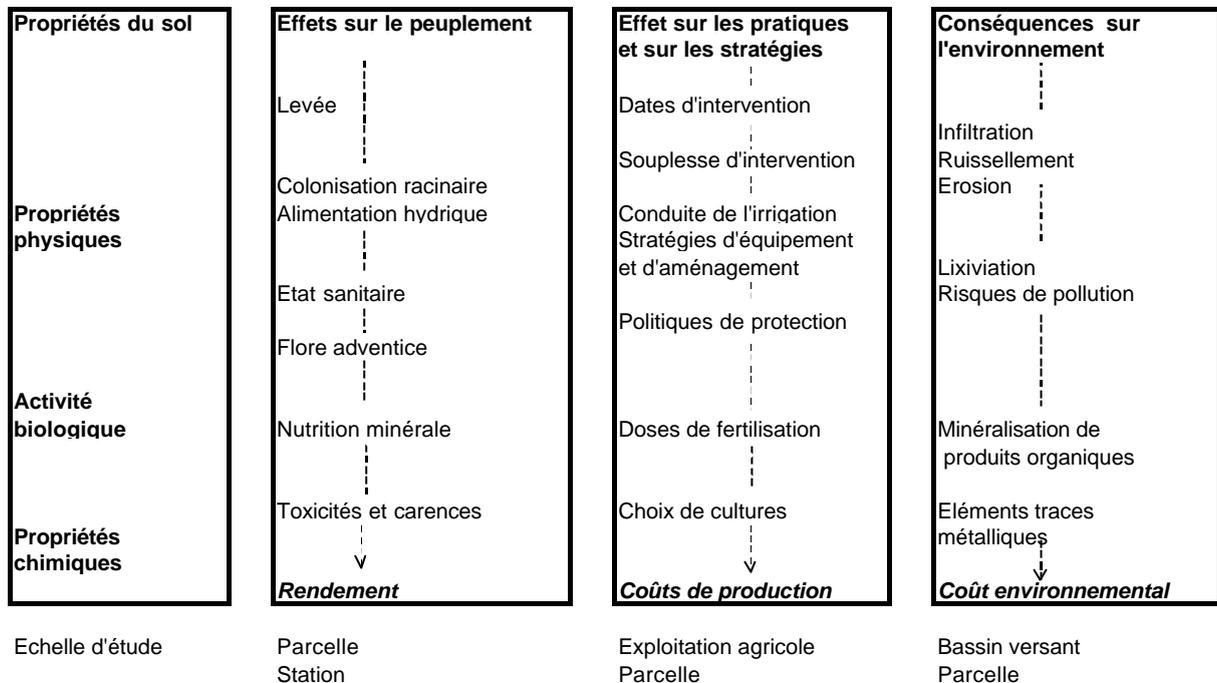
La recherche de références pour un conseil adapté aux situations des exploitations, du fait de ces effets multiples, rencontre plusieurs impératifs, entre autres:

- La difficulté du diagnostic et de la hiérarchisation des risques de l'acidification,
- La mise en place d'une nouvelle conduite de la recherche de références, pluriannuelle, en adaptant les conduites des parcelles chaulées et non chaulées,

- La recherche d'indicateurs d'effets plus pertinents que le rendement, hormis les cas de levée de toxicités.

La complexité des situations demande un effort particulier pour avoir des références quantifiées et évaluées en terme de risques technique, financier et organisationnel.

Schéma n°1 : Différents révélateurs des effets du chaulage à différentes échelles



4) Le conseiller confronté au modèle d'action : vers un compromis.

Le travail du conseiller est d'écouter et de comprendre le modèle d'action de l'agriculteur, puis d'élaborer un conseil. D'où la nécessité d'avoir une bonne représentation de la diversité de la pratique du chaulage et

des risques de l'acidification compte tenu des systèmes de culture et de la sensibilité des milieux. Ce conseil doit intégrer l'influence du chaulage sur les autres pratiques (N , drainage, ...) ainsi que les conditions d'extériorisation des effets.

Conclusion

La mise en place de l'agriculture raisonnée est une chance car le chaulage améliore les conditions d'utilisation des facteurs. Ces effets doivent pouvoir s'extérioriser par un pilotage fin et rigoureux des itinéraires techniques ? Cela demande de mettre à disposition des agriculteurs, des références sur les risques et des indicateurs de pilotage. L'agriculteur doit toujours faire un compromis entre une préoccupation technique, raisonnée à la parcelle et le jeu des contraintes notamment logistiques, résultant du marché et du fonctionnement global de l'exploitation (parcellaire, systèmes de culture, itinéraires techniques,...). L'aider à le faire est bien le principal enjeu.

Texte de Bernard FABRE, ISARA, 31 place Bellecour, 69288 LYON, fabre@iasara.fr
François KOCKMANN, CA 71, 59 rue du 19 mars 1962, BP 522, 71010, MACON
Pour en savoir plus :

Fabre B., Kockmann F., 1987 : Relance du chaulage en Bresse chalonnaise : Mise en place d'un protocole d'étude et premiers résultats. B.T.I. N°416, 3-19.

Kockmann F., Fabre B., Chaussod R., 1990 : Le chaulage en limons battants, Perspectives agricoles, N° 144, 37-48.