RENDEMENTS ET PRATIQUES EN VITICULTURE BIOLOGIQUE EN PAYS DE LA LOIRE

Une enquête sur les rendements et les pratiques viticoles a été réalisée dans les Pays de la Loire par le GDDV durant l'été 2004

Cette action s'inscrit dans le cadre du programme de recherche régional spécifique sur l'agriculture biologique, où toutes les productions sont étudiées. L'objectif de ce programme est de constituer des références technico-économiques pour chaque production végétale ou animale conduite selon le mode biologique tout en répondant aux problématiques techniques ou technico-économiques posées par les agriculteurs bio eux-mêmes.

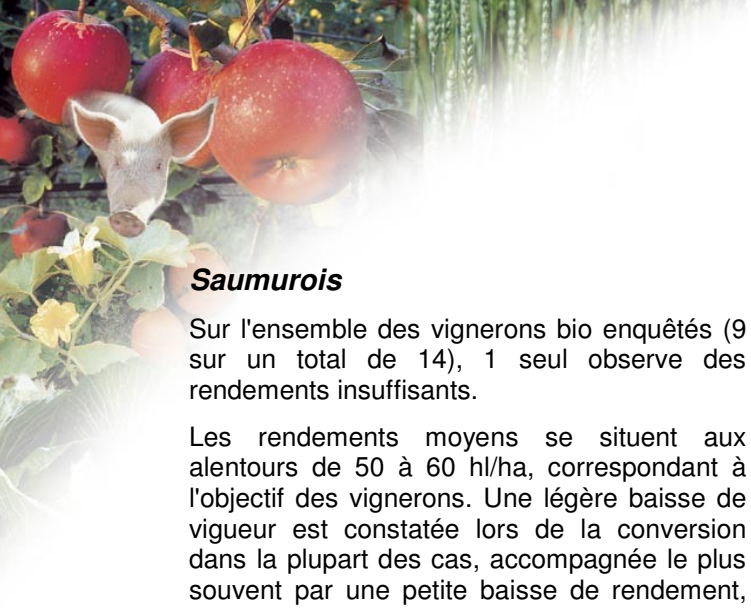
Dans ce contexte, les objectifs de cette enquête étaient :

- de palier à un manque de références régionales sur le sujet,
- de préciser de façon objective l'évolution des rendements lors de la conversion en bio et si une baisse se confirme, d'en comprendre les causes,
- de mieux connaître les pratiques viticoles en bio dans les Pays de la Loire

Proposée à l'ensemble des viticulteurs bio des Pays de la Loire, 75 % des vignerons bio ont accepté d'être enquêtés : 34 en Anjou-Saumur, 5 en Pays Nantais et 1 en Vendée.

Résultats

De prime abord, les résultats laissent apparaître une grande hétérogénéité de réponses. Malgré tout, quelques tendances ressortent : les 2 facteurs à forte contribution sont, d'une part, la sous-région viticole considérée (Pays Nantais, Saumur ou Anjou) et, d'autre part, le mode d'entretien du sol (enherbement total, enherbement des inter-rangs, travail du sol). A noter également que les cas de rendements jugés insuffisants par les vignerons eux-mêmes ne concernent que des exploitations où la conversion à la bio est assez récente, à partir de 1996.



Saumurois

Sur l'ensemble des vignerons bio enquêtés (9 sur un total de 14), 1 seul observe des rendements insuffisants.

Les rendements moyens se situent aux alentours de 50 à 60 hl/ha, correspondant à l'objectif des vignerons. Une légère baisse de vigueur est constatée lors de la conversion dans la plupart des cas, accompagnée le plus souvent par une petite baisse de rendement, de l'ordre de 5 à 10 hl/ha.

Cette diminution de rendement est généralement bien acceptée, voire recherchée par les vignerons qui, parallèlement à la conversion en bio, ont souvent mis en œuvre des pratiques concourant à la maîtrise des rendements (dédoublage, raccourcissement de la taille, enherbement) dans un objectif qualitatif, afin de compenser la nature fertile des sols.

De même, des exploitations ont pu conserver un rendement stable, autour de 60 hl/ha, en rallongeant légèrement la longueur de taille.

Cette maîtrise apparaît nécessaire à ces vignerons qui jugent eux-mêmes les sols de leur exploitation comme étant fertiles.

Pays Nantais

Comme dans le Saumurois, une baisse de vigueur est observée par plusieurs vignerons au moment de la conversion, entraînant une très légère diminution des rendements moyens, aux alentours de 50 à 60 hl/ha.

En revanche, certaines années il apparaît une chute parfois importante des rendements sur un nombre non négligeable d'exploitations en raisons de problèmes phytosanitaires non maîtrisés. Ainsi, lors d'années de fortes pressions, le mildiou (1993, 2000, 2003), les vers de grappe (1997, 2000, 2001) ou le Botrytis (1994) peuvent être à l'origine d'attaques importantes sur grappes, affectant lourdement le rendement.

Ces phénomènes sont à mettre en relation avec le climat à tendance plus humide du Pays Nantais, du système de conduite de la vigne (généralement non palissée) et de la sensibilité du cépage melon (Botrytis).

Anjou

80 % des vignerons bio de cette région ont été enquêtés (34 exploitations).

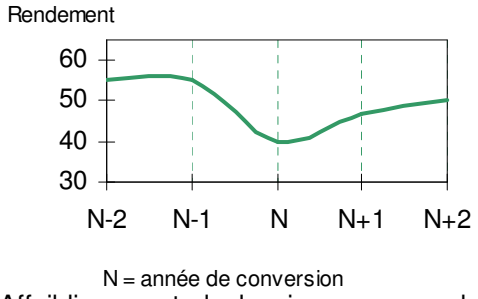
Les ¾ des exploitations connaissent ou ont connu des rendements diminués depuis la conversion en bio. Mais les situations sont diverses :

- Baisse de rendements importante acceptée voire revendiquée pour 10 à 15 % des exploitations.
- Les rendements y sont en général faibles (20 à 30 hl/ha) avec une recherche de très forte valeur ajoutée. Ces vignobles sont de vigueur faible, et souvent conduits en biodynamie.
- Rendements affectés par des attaques sanitaires : ces cas sont relativement rares (15% des exploitations) et ponctuels, lors d'années de fortes pressions.
- Sur environ 50 % des exploitations d'Anjou, on observe une baisse de rendements non souhaitée et non liée à des problèmes de maîtrise des maladies ou ravageurs.

Les caractéristiques communes de ces exploitations sont, d'une part une conversion à la bio relativement récente (moins de 8 ans) et d'autre part, des pratiques viticoles antérieures à la conversion allant dans le sens d'une maîtrise de vigueur et de production (enherbement, fertilisation minimale, ébourgeonnage, …).

Trois scénarii différents d'évolution des rendements se présentent en Anjou.

- **1ère tendance :**

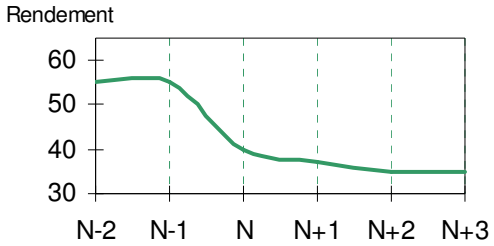


N = année de conversion

Affaiblissement de la vigueur avec chute de rendement, parfois brutale (20 % à 50 %) lors de la conversion puis retour à un niveau plus "normal" en 2 à 3 années.

Ce scénario se rencontre préférentiellement sur les exploitations où le travail du sol, n'étant pas pratiqué avant la conversion, a provoqué un "choc", avec baisse de la vigueur et du rendement. Des adaptations passant par une remise en cause principalement des enherbements et par une reprise d'une fertilisation organique régulière ont permis généralement de redresser la barre.

- **2ème tendance :**



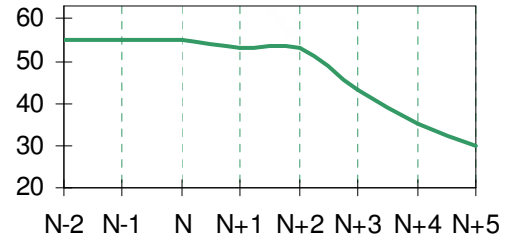
N = année de conversion

Comme pour le scénario précédent, un affaiblissement de la vigueur avec une baisse de rendement est observée dès la conversion, mais il ne se produit pas de remontée du niveau de production dans les années suivantes.

De fait, sur ces exploitations, les changements de pratiques viticoles suite à la conversion sont moins importantes : remise en cause des enherbements existants insuffisantes et absence de reprise de la fertilisation.

Parfois, un nouveau facteur vient aggraver la situation, lorsque les herbes (adventices) ne sont pas suffisamment maîtrisées sur le cavaillon.

- **3ème tendance :**



N = année de conversion

Ici, la baisse de rendement n'intervient que 2, 3 ou 4 années après la conversion et tend ensuite à s'accroître.

Sur ces exploitations, peu fréquentes, le cavaillon n'est pas travaillé : le sol est enherbé sur 100 % de la surface.

Les deux premières années, la concurrence exercée par cet enherbement qui s'installe progressivement est encore relativement faible. Par la suite, l'évolution des rendements à la baisse peut être très rapide et importante!

Conclusion sur les rendements en viticulture bio

Quelques enseignements à retirer de cette enquête :

Tout d'abord, viticulture biologique ne signifie pas nécessairement "petit rendement" : de nombreux contre-exemples le montrent. Il est vrai que les années de conversion sont souvent accompagnées d'une baisse de vigueur et de rendement, variable selon les terroirs (baisse moins importante en Saumurois qu'en Anjou, par exemple) et selon les cépages (le melon semble moins affecté que le Cabernet).

Lors de la conversion, il apparaît essentiel de repenser l'ensemble de la conduite du vignoble, notamment l'entretien du sol et la fertilisation et qu'une adaptation des pratiques viticoles à la viticulture biologique est indispensable.

D'autre part, la maîtrise des techniques spécifiquement bio est nécessaire, tel que le contrôle des adventices sur le cavaillon et la protection phytosanitaire du vignoble dans le respect du cahier des charges.

Quelques données sur les pratiques en viticulture biologique

Le désherbage mécanique du cavaillon

- 85 % des vignerons ont éprouvé des difficultés lors des premiers travaux du sol
  - Arrachage de racines
  - Casse des souches
  - Sol compact
- Après quelques années, pour 90 % des vignerons, les casses de souches sont rares, voire inexistantes.
- 1/3 estime ne pas encore avoir une bonne maîtrise des herbes sur le cavaillon.
- 3/4 ont recours au moins ponctuellement au binage manuel.

Fertilisation

- Apports minéraux (Patenkali, …): très rares (sauf magnésie).
- Chaulage : régulier et à faible dose (500 kg/ha)
- Apports organiques :
  - 3/4 des vignerons
  - Doses modérées, voire faibles. (1 à 5 T/ha de fumier composté)
  - Anjou : essentiellement des matières organiques d'origine animale (Guano, plumes).

La protection du vignoble

- Mildiou : Faibles doses de cuivre
  - 2 à 2,5 kg/ha par traitement de Bouillie bordelaise en 49 (3 à 4 kg/ha en 44)
  - Prédominance de la bouillie bordelaise
  - Quelques essais d'alternatives (Mycosin, …)
  - Nombre de traitements très variable
- Oïdium et excoriose : soufre uniquement.
- Vers de grappe :
  - Majoritairement 1 à 2 traitements au bacillus thuringiensis
  - Très peu de confusion sexuelle.
- Produits divers : assez peu utilisés
  - Bouillie sulfo-calcique
  - Purin d'orties ou de prêle
  - A base d'algues
  - A base d'oligo-éléments
  - Poudrage d'argile, de lithotamne.

Avril 2005

Réalisé par le GDDV :

3, rue Chanoine Colonel Panagé
49540 MARTIGNE BRIAND
Tél : 02 41 59 44 33
Fax : 02 41 59 69 52
Email : gddv@wanadoo.fr

Vos contacts au GDDV :

- Gaëlle BERRIAUD

Groupement Départemental de Développement Viticole

Cette enquête a été réalisée dans le cadre du programme de recherche régional en agriculture biologique piloté par la Chambre Régionale d'agriculture des Pays de la Loire et soutenu par la Région Pays de la Loire

CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

RÉGION PAYS DE LA LOIRE