

# ENQUÊTE

## Irrigation et jus de raisin

# L'EAU, C'EST L'AVENIR DU VIN!

On a beaucoup arraché de vignes mais le vin, ici, c'est 100 000 emplois. Alors, quel avenir face au réchauffement climatique ? Voici les idées un brin iconoclastes de Jean-Louis Escudier, chercheur à l'Inra (1), et excellent pédagogue de la planète vin. Son interview en plat de résistance et l'anniversaire d'AOC Languedoc en dessert!

(1) Institut national de recherche agronomique.

Le Languedoc-Roussillon n'est plus le premier vignoble mondial. C'est la région de Castilla La Mancha, près de Madrid, qui est désormais leader.

**L**A GAZETTE. À une époque où Montpellier mise sur Internet, les objets connectés et le label French Tech, la bonne vieille viticulture, est-ce encore réellement important pour la région ?

**JEAN-LOUIS ESCUDIER.** La filière vin en Languedoc-Roussillon, c'est encore 100 000 emplois, soit 11 % des actifs. Le vignoble couvre 236 500 hectares, c'est-à-dire 27 % de la surface agricole régionale. Mais chacun voit bien que ce paysage est de plus en plus troué parce qu'on a arraché beaucoup de vignes.

En 25 ans, la surface viticole a reculé de 60 %. Et en 40 ans, la part de la viticulture dans le Produit intérieur brut régional a été divisée par deux. Reste qu'elle représente aujourd'hui 5 % du PIB languedocien, et 13 % de nos exportations. Pour 2014, on prévoit 12 millions d'hectolitres, soit presque un quart de la production française de vin. Bref, même si la viticulture pèse moins qu'autrefois, elle reste incontournable. D'autant qu'il y a des possibilités de développement et de diversification...

**Commençons par les menaces. Selon le climatologue américain Lee Hannah, le réchauffement climatique réduira de 68 % la surface viticole européenne d'ici 2050, l'Europe du Sud étant la plus touchée. Vrai ou faux ?**

Cette étude me paraît beaucoup trop alarmiste. Le seuil de survie de la vigne, c'est 300 millimètres de précipitations par an. Nous n'en sommes pas là. Mais il est vrai qu'avec le réchauffement, la chaleur accrue, un déficit hydrique s'est installé sur le pourtour méditerranéen. Depuis l'an 2000, entre avril et septembre, il s'évapore plus d'eau que celle qui tombe d'octobre à mars - même s'il en tombe beaucoup, le réchauffement se traduisant aussi par des pluies d'automne plus fréquentes et violentes. Cela peut créer des stress hydriques qui ont deux conséquences pour les vigneron. D'une part, le rendement diminue, parfois de moitié. D'autre part, la qualité baisse : le raisin ne mûrit pas comme il faudrait, il y a trop d'acidité, les tanins sont plus durs.

**D'où la nécessité de développer l'irrigation...**

10 % du vignoble régional est déjà irrigué. Le réchauffement va accroître ce besoin. Aquadomia, ce grand tuyau que construit la Région, du Rhône au Minervois, y répondra en partie. Mais le tuyau n'ira pas sur la plupart des coteaux. Et il y aura des zones non desservies, comme celle de Gruissan. D'autant que l'irrigation des vignes entre en concurrence avec d'autres usages, touristiques, agricoles, etc.

**Voilà pourquoi l'Inra mène à Gruissan une expérience assez**

**audacieuse : utiliser l'eau traitée de la station d'épuration. Ce n'est pas un peu risqué ?**

C'est au contraire très surveillé. Mais laissez-moi vous raconter ce projet dans le détail. Il y a cinq ans, la cave coopérative de Gruissan a demandé à l'Inra de Pech Rouge et de Narbonne de réfléchir à cette solution. Il ne s'agit pas, bien sûr, d'utiliser tel quel les eaux usées de la station d'épuration. Mais de traiter ces eaux avec des ultraviolets et du chlore pour les débarrasser de tout germe. Et s'en servir ensuite pour irriguer la vigne.

**Une pratique interdite en principe...**

Oui, mais les règlements peuvent évoluer. Sous dérogation préfectorale et surveillance de l'Agence régionale de santé (ARS), l'expérience rassemble, en plus de la société Veolia-Eau et l'Inra, la société Aquadoc, la cave de Gruissan et l'Agglo de Narbonne. Depuis juillet

2013, avec le soutien financier de la Région, nous utilisons cette eau traitée sur une parcelle de vigne. En la comparant avec deux autres surfaces, l'une irriguée par de l'eau potable, l'autre par de l'eau de rivière. Nous publierons nos résultats en 2016. Mais je peux déjà vous dire que l'eau traitée présente moins d'aléas, et de pollutions, que l'eau de rivière. Si l'expérience s'avère positive, cela fera bouger la réglementation. Et permettra à d'autres producteurs d'user d'eau traitée. La ressource est d'autant plus intéressante qu'elle est abondante l'été, quand les touristes rejettent beaucoup d'eau. Or, c'est en été que les vigneron en ont besoin... Reste à connaître la réaction des consom-

**“L'INRA TESTE L'IRRIGATION DES VIGNES AVEC DES EAUX TRAITÉES PROVENANT DE LA STATION D'ÉPURATION DE GRUISSAN.”**

### Poids de la filière vin en Languedoc-Roussillon



12 millions d'hl prévus en 2014 (46 en France)

11% des actifs



100 000 emplois

27% de la surface agricole régionale

Mais régression de 60% en 25 ans







Directeur de l'unité expérimentale de Pech Rouge, à Gruissan, jusqu'en 2011, Jean-Louis Escudier a inventé des techniques novatrices : désalcoolisation du vin, création de jus de raisin peu sucrés ou élimination des dépôts, l'Inra et les professionnels lui doivent une dizaine de licences. Il est aujourd'hui responsable des relations interinstitutionnelles.

PHOTO GUILLAUME BONNEFONT

REPÈRES

mateurs : la dimension psychologique doit aussi être étudiée.

**Certains vigneron craignent que l'irrigation fasse "pisser" la vigne et tire le vin languedocien vers le bas...**

On peut, en effet, accroître les rendements en irriguant et baisser en qualité. Mais au sein des appellations d'origine contrôlée (AOC), les rendements sont limités de façon précise. Ceux qui voudraient les augmenter perdraient leurs appellations. Cela dit, je crois plutôt que l'irrigation boostera certains producteurs, hors AOC, pour faire du vin de table, en particulier en plaine. La France a délaissé la filière vin de table en sacrifiant la qualité, alors qu'il y a encore un marché du côté de la consommation quotidienne pendant les repas. En Languedoc, on a la chance d'avoir aujourd'hui une viticulture plurielle avec tous les modèles, des grands crus mais aussi du vin ordinaire.

**Autre impact du réchauffement climatique sur le vin : l'augmentation du degré d'alcool et la baisse de l'acidité. Les chercheurs de l'Inra ont-ils une solution ?**

Effectivement, le degré moyen sur le pourtour méditerranéen est passé de 10,8° en 1980 à 13,7° en 2013. La chaleur croissante a rehaussé la teneur en sucre du raisin, et donc le taux d'alcool, obtenu par fermentation du sucre. Depuis 2006, l'Inra développe des techniques œnologiques qui permettent d'abaisser de 20% les teneurs en alcool, dans une fourchette entre 12 et 6 degrés. Grâce à nos recherches, la réglementation a évolué et autorisé cette réduction. Cela correspond à la demande de certains consommateurs, femmes et jeunes en tête. Sans parler de l'effet radar qui incite à plus de sobriété!

**Au-delà de ces techniques œnologiques de désalcoolisation, les chercheurs travaillent sur de nouvelles variétés de cépage. Où en êtes-vous exactement ?**

Depuis 2009, à Montpellier et à Gruissan, l'Inra cherche ces nouvelles cépages. Par croisement, nous avons créé quatre nouvelles variétés qui donnent du raisin mûr à 10°. Mais nous avons ajouté une

autre problématique : la résistance à certaines maladies, mildiou et oïdium notamment. Sur les quatre nouveaux cépages, deux ont été sélectionnés, un blanc, un rouge. Je vous donne le scoop : en partenariat avec le CIVL (Conseil interprofessionnel des vins du Languedoc), on va les planter en mars sur 10 parcelles de 0,5 hectare et observer si ces génotypes résistants sont durables. Dans trois ans, ces nouvelles variétés devraient être disponibles chez les pépiniéristes.

**"NOUS AVONS CRÉÉ QUATRE NOUVEAUX CÉPAGES QUI RÉSISTENT À CERTAINES MALADIES ET DONNENT UN VIN PEU ALCOOLISÉ."**

**Un cépage résistant aux maladies, c'est bon pour les finances du vigneron, mais aussi pour la protection de l'environnement...**

Il faut savoir que les vigneron appliquent une dizaine de traitements phytosanitaires par an. Ces pesticides peuvent nuire à l'environnement, à la santé du viticulteur, et peut-être même à la santé du consommateur. D'où le développement des vins bio. Avec le cépage résistant, seuls deux traitements par an sont nécessaires. Et comme

**12,23**  
On prévoit 12,23 millions d'hectolitres de vin issus de la récolte régionale 2014. Soit 4,50 dans l'Hérault, 3,50 dans l'Aude, 3,40 dans le Gard et 0,83 dans les P.-O. En recul par rapport à l'an dernier, la récolte a souffert de la sécheresse printanière, de la grêle en juillet et des orages en septembre.

**26 668**  
En 2010, on comptait 26 668 exploitations agricoles dans les quatre départements. Et 333 coopératives.

**236 500**  
236 500 hectares de vigne étaient plantés en Languedoc-Roussillon en 2010.

on utilise également moins de cuivre, on peut dire que c'est plus bio que le bio! Moins de traitements, c'est aussi moins de déplacements en tracteur dans les vignes, donc moins de fioul et moins de pollution...

**En résumé, pour vous, l'avenir de la viticulture passe par la création de nouveaux cépages, l'irrigation et aussi, je crois, le jus de raisin !**

C'est un peu caricatural! Et je ne voudrais pas paraître donner des leçons ou des solutions miracles. Cependant, il me semble, en effet, que les vigneron ont une carte à jouer en diversifiant leur production, tout particulièrement en se lançant dans le jus de raisin. Actuellement, la France en produit 1 million d'hectolitres, dont 350 000 en Languedoc-Roussillon. Mais les industriels français, notamment Foulon, basé à Macon, manquent de jus et en importent d'Italie ou d'Espagne. Certains producteurs, en particulier audois, l'ont bien compris et se mettent sur ce créneau.

**Vous plaidez déjà pour le jus de raisin il y a dix ans, et la production n'a guère progressé... C'est vrai, mais deux choses ont**



## ENQUÊTE

## RECHERCHE : L'EAU, C'EST L'AVENIR DU VIN !

► changé. D'abord, avec le soutien de la Région, l'Inra a trouvé dans sa collection de Vassal (1) des variétés anciennes bien adaptées pour le jus de raisin. Dix sont en cours d'inscription au catalogue. Les producteurs les trouveront chez le pépiniériste dans trois ans. Ces "nouveaux" cépages donnent des jus moins sucrés et plus acides, ce qui répond aux désirs des consommateurs. À Pech Rouge, nous en fabriquons un qui a du succès (*on a goûté, c'est fameux!*). Ainsi, on devrait doubler la production et prendre la place du jus de pomme (2).

#### Et le deuxième atout du jus de raisin ?

Ses effets positifs sur la santé. On sait aujourd'hui qu'il y a dans le raisin beaucoup de polyphénols : ces micronutriments au pouvoir antioxydant, qui aident, notamment, à prévenir les maladies cardio-vasculaires. Dans les variétés que nous avons sélectionnées, il y a cinq fois plus de polyphénols que dans les jus standards. Un test clinique est

d'ailleurs en cours à l'hôpital de Dijon pour mieux cerner ses vertus.

#### D'autres pistes de diversification ?

Il y a, par exemple, la production d'eau-de-vie. Autrefois, Vauvert en faisait énormément. Pour l'élaborer, il faut un vin à petit degré, avec de l'acidité, et sans sulfite. À l'heure actuelle, ce type de vin n'existe plus en Languedoc. C'est dommage, car il existe une forte demande internationale. On pourrait en écouler 1 million d'hectolitres. Nous serions en Argentine, ou dans un autre pays producteur du Nouveau Monde, ce serait déjà fait. Mais en France, il y a un frein intellectuel : on estime que ce serait dégrader le vin... De même, il serait possible de fabriquer du sucre de raisin, sur des vignes très arrosées, à bon rendement, et de reconvertir ainsi 2 millions d'hectolitres. Sans parler des acides, des colorants, des polyphénols...

#### La fusion entre Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées peut-elle

#### servir ce développement économique ?

En matière de viticulture, de production de vin, le Languedoc-Roussillon est clairement dominant, et sera donc pilote. Côté formation et recherche, il y en a à Montpellier comme à Toulouse, mais Montpellier, c'est le top niveau international, notamment du côté de SupAgro. En revanche, les filières industrielles sont plutôt en Midi-Pyrénées. Tout comme les surfaces agricoles disponibles pour replanter de la vigne. Bref, la production de jus de raisin, de sucre ou d'acide, c'est peut-être bien là-bas que ça se fera.

#### En conclusion, quel scénario pour la viticulture régionale dans les prochaines années ?

Un travail de prospective (3) a été mené à horizon 2025. S'en dégagent quatre scénarios. Un : la "filière paysagère". Comme en Toscane, on mise à fond sur l'œnotourisme et la vente sur le domaine. La production tomberait alors à 4-6 millions d'hectolitres (Mhl). Deux : la "filière

déclinante". On continue comme aujourd'hui à peu soutenir une filière mal organisée et critiquée par les anti-alcool. Production en 2025 : 7-9 Mhl. Trois : la "filière libérale". Les grandes exploitations industrielles, type Gallo, Mondavi, s'imposent avec leurs marques et les petites disparaissent. Prévision : 10-12 Mhl. Quatre : la "filière plurielle". Grâce à une gouvernance régionale, toutes les viticultures cohabitent. On serait alors entre 13 et 15 Mhl. C'est le scénario qui me semble le plus souhaitable. —

Propos recueillis par Olivier Rioux

(1) Sous l'égide de l'Inra, le Domaine de Vassal, à Marseillan, conserve plus de 4500 variétés de vigne provenant de 40 pays. C'est la plus grande collection mondiale.

(2) Consommation française de jus : 12 litres de jus d'orange par personne et par an, 3 litres de jus de pomme, 1 litre de jus de raisin

(3) "Vigne-Vin Languedoc-Roussillon à l'horizon 2025", IHEV/SupAgro (Hervé Hannin, Patrick Aigrain), Inra (Mireille Ferrage, Jean-Louis Escudier).

Ci-contre, Hernan Ojeda, un agronome argentin qui a pris la direction de l'Inra à Gruissan, près de Narbonne. En dessous, Jean-Louis Escudier dans un des labos qui étudie la fermentation et les gaz. À côté, le chai de Pech Rouge, creusé dans la falaise.

