



INGENIEURS ET SCIENTIFIQUES DE FRANCE

Organisme reconnu d'Utilité Publique depuis 1860

**UNION REGIONALE DES INGENIEURS ET SCIENTIFIQUES
DE FRANCHE COMTE**

Compte-rendu du Bar des Sciences du 12 avril 2011

«Le vin d'Alsace : tout un UNI-VERRE... »

Soirée organisée par : le « **Pavillon des Sciences** » et animée avec dynamisme par **Pascal REMOND**.

Lieu - Horaire : Bar de l'Hôtel Bristol – 2, Rue Velotte - 25200 MONTBELIARD – ce mardi 12 avril 2011- de 20h00 à 22h15

Participation : Très bonne, la salle du haut comptait plus de 110 personnes étaient présentes.

Participants URIS FC : Jean-Pierre BULLIARD (INSA) – Jean RESTLE (INSA) – Joseph CAVALLIN (AM) – et d'autres non identifiés.

Intervenants :

- **Daniel NUSSBAUMER** Directeur d'Etablissement d'Enseignement Agricole du Haut-Rhin (EPLEFPA à Rouffach et à Wintzenheim)
- **Marc SCHNEIDER** Exploitant du Domaine du Château d'Ollwiller (aux pieds du Vieil Armand)
- **Emmanuel MICHEL** Ingénieur et œnologue
- **Christine KLEIN** Responsable Exploitation Viticole EPLEFPA à Rouffach et à Wintzenheim
- **Hubert GINGLINGER** Vigneron à Voegtlinshoffen (68420)
- **Danielle WEBER** Formatrice en viticulture et œnologie à l'EPLEFPA à Rouffach

« Ah ! le petit vin blanc ... »

Qu'on boit sous les tonnelles... » La chanson continue : « Voici le printemps, la douceur du temps nous fait des avances » ... C'est une invitation à un Bar des sciences exceptionnel où l'on pourra parler du vin et du vignoble alsacien et même passer à un moment de travaux pratiques par une plaisante dégustation : le plaisir de la science et des mots n'a pas de sens dans ce cas sans le plaisir des yeux, des narines et du palais.

Le vignoble alsacien est une étroite bande de 1 à 3 km de large au pied des Vosges du nord de Mulhouse à Strasbourg. Les producteurs, au cours des années, n'ont cessé, de privilégier la qualité. Les blancs, les grands crus sont réputés dans le monde entier. L'Alsace est la plus originale et l'une des plus belles régions à vin de France. D'ailleurs la plupart des vins alsaciens ne se trouvent que dans cette région. Des chercheurs, des scientifiques mais aussi des vignerons, des viticulteurs évoqueront l'histoire, le terroir, les accords mets vins, mais aussi l'avenir de ce territoire.

La région colmarienne rassemble un ensemble de compétences qui permettent de valoriser une véritable filière agronomique complète allant de la recherche fondamentale (INRA) au développement industriel. Le Lycée viticole de ROUFFACH, l'un des plus anciens de France préparent à ces filières et les offre d'emploi ne manquent pas.

La France, forte de 11,3 % du vignoble mondial, court en tête des pays producteurs et exportateurs. Mais aujourd'hui, l'heure n'est plus à l'autosatisfaction. Le mot « crise » flotte sur la filière viticole. Quelles en sont les racines ? Et quelles en sont les solutions ? Tour d'horizon d'un secteur en pleine ébullition auquel n'échappe pas le vignoble alsacien.

Ce bar des sciences est ouvert à tous. Du goûteur occasionnel à l'amateur averti. Les intervenants ne développeront pas un discours technique, insipide mais partageront avec émotion leur amour pour leur terre, leurs vignes, leurs barriques, leurs vins et ce désir de garder un nectar original et vieux comme le monde !

Déroulement de la soirée :

Daniel NUSSBAUMER présente l'EPLEFPA ? Il est Directeur des 2 Etablissements de l'EPLEFPA (Etablissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricole) celui de Rouffach et celui de **Wintzenheim** (près de Colmar) qui a fusionné avec **Rouffach**. Ce sont des Etablissements d'exploitation à la fois horticole (plantes, fleurs) et viticole (vigne). Le lycée compte 420 élèves. A Rouffach, il y a **5 entités** (une entité de formation de 520 apprentis, une de formation d'adultes, un lycée et deux exploitations (une agricole et une viticole). Les formations va du CAP au BTS. Les débouchés sont excellents (taux d'insertion supérieur à 90% au bout de quelques mois).

Le Vignoble Alsacien : compte **15.500 ha de vignes**. (ordre de grandeur : 1 ha = 1 terrain de football). Ce vignoble est d'appellation d'origine protégée. Il est **formé de 7 cépages** : **4 cépages nobles (grands crus)** : **Gewurztraminer – Riesling – Muscat – Pinot gris** ; **3 cépages d'entrée de gamme** : **Sylvaner – Pinot Blanc – Pinot Noir**. Le Pinot Noir est le seul **raisin rouge** d'Alsace. **En fait, il y a 13 cépages** si l'on compte le Muscat rose petits grains, le Muscat Ottonel, l'Auxerrois, le Chardonnay, le Chasselas, le Savagnin. Le Vin d'Alsace est marqué par sa proximité à la frontière allemande. Son histoire est chaotique. Pendant le règne du St Empire Romain-Germanique, l'Alsace était « **Le Vignoble** » qui produisait pour l'Allemagne. On a gardé dans notre histoire les traces de cette culture germanique (par exemple, le nom des cépages est écrit sur la bouteille : cette tradition germanique ne concerne aucun autre vignoble français). La forme de la bouteille est aussi un héritage allemand : « **la flute rhénane** » (Le contenant de la vallée du Rhin). Le Vin d'Alsace est le **premier vignoble français de vin blanc**. En volume il représente **2% de la production totale de vin français**, soit **1,2 Million d'Hectolitres**, pour une seule appellation couvrant **15.500 Hectares** (à comparer aux 45.000 Ha du vignoble du val de Loire et aux 30.000 Ha du Vignoble de Champagne). Le vin blanc d'Alsace est sans bulles (sauf le Crémant) : c'est un **vin tranquille**. **L'AOC d'Alsace compte 51 grands crus**. Le vignoble alsacien est **une bande étroite de 100 km de long entre Thann au sud et Marlenheim au nord, sur une largeur de 200 m à 2 km**. Cette bande est très dense pour la culture de la vigne. On aperçoit le vignoble alsacien sur la gauche quand on quitte Montbéliard et qu'on prend la RN83 en direction de Mulhouse. Le vignoble alsacien est **orienté « soleil levant »** (par opposition au vignoble du Jura, orienté soleil du soir, ce qui explique les différences entre chardonnay bourguignon et chardonnay du Jura). L'orientation du vignoble alsacien permet de nouvelles maturités. Il est l'un des plus **grands vignobles biodynamiques** (150 viticulteurs alsaciens font du « bio » actuellement alors qu'il n'y en avait que 5 en 1990). U niveau surface, 10% du vignoble alsacien est « bio » ou « biodynamique ». En Alsace il y a au total **900 viticulteurs** qui mettent en bouteille, **2.500 familles** qui vivent de la viticulture et **15.000 exploitations** qui sont souvent de petites exploitations (moyenne de 1 ha par exploitation mais avec des parcelles de 10 ares). Il y a donc un **grand morcellement** des terres viticoles alsaciennes et il n'y a pas de remembrement : c'est une vraie mosaïque de terroirs différents.

Question : de quand datent les premières vignes ? Les **romains** ont introduit la Vigne en Alsace. Puis ce fut la religion catholique qui la développa (les **Moines**, pour des raisons religieuses et d'hygiène). Au début du 20^{ème} siècle on buvait en Alsace jusqu'à 6 l de vin par jour et par habitant (teneur en alcool = 4°). Une **légende** indique que l'origine du vin provenait d'un roi de Perse qui avait laissé des raisins dans une amphore marquée « poison » et trouvée par une femme de son harem. Celle-ci, voulant se suicider, avala le breuvage mais cela ne l'empoisonna pas, au contraire, les effets aphrodisiaques créés par ce premier « vin » permit à l'esclave de séduire ce roi de perse qui l'épousa.

Géologie du vignoble alsacien : l'Alsace est une **mosaïque de sols** situés sur une faille sismique (éboulements nombreux). A chaque sol, le vin apporte une réponse. Il y a des sols marneux, d'autres granitiques. On n'a pas de grosses surfaces avec le même type de sol (maximum de 2 à 3 ha). C'est le contraire du sol champenois qui est 100 % crayeux. Même dans la même parcelle, on peut trouver en Alsace de l'argile et un sol différent. Il y a donc une très grande variété de terroirs. L'Alsace a une géologie complexe composée de 3 zones :

- Une **zone montagneuse (les Vosges)** roches d'origine volcanique formées il y a 500 millions d'années,
- La **plaine d'Alsace** formée par le fossé rhénan arrosé par l'Ille et le Rhin,
- Le **fossé alsacien** affaissé entre les deux zones précédentes et couvert de fractures : le vignoble est situé sur ces fractures. Des couches de sédiments se sont accumulées car l'Alsace a été recouverte par la mer à deux époques différentes, ce qui a créé des dépôts de grès, puis de calcaires différents (avec coquilles et concrétions homogènes). Le relief est dû à l'érosion de la pluie et du vent. Il a été emporté par des cours d'eau et redéposé ailleurs.

Cette diversité de sol est intéressante pour le vigneron et pour l'amateur de vin.

Première dégustation : Crémant blanc du Clos de la Tourelle : issu des raisins au pied du grand clos du château d'Ollwiller près du Vieil-Armand. Nous dégustons et savourons ce crémant brut (8 à 15 g de

sucres par litre) qui présente une attaque franche, un arôme floral, que l'on peut savourer en apéritif et qui se marie bien avec des feuilletés, des fromages gras et des desserts (fruits rouges, millefeuilles). Le procédé de production est identique à celui du Champagne. Il y a 3 étapes dans la dégustation :

- On regarde le vin (le flux des bulles, sa finesse, sa limpidité), les bulles sont dues à la seconde fermentation en bouteille (à base de levure). Pour que la bulle sorte, il faut une amorce dans le verre (rayure, surépaisseur...)
- On prend le vin : on sent le vin avec le nez avant de remuer le verre puis après l'avoir remué. Dans le cas présent on trouve un arôme floral et un arôme de fumée.
- On le goûte, puis on le recrache et on fait un commentaire. L'attaque en bouche est douce et soutenue par une acidité présente mais pas verte.

Le vieillissement de ce crémant est celui d'un millésime 2007. Pour faire un crémant, il faut le vinifier en vin puis l'élever 18 mois sur lattes. C'est un pinot blanc qui pousse dans un clos.

Le Klevener : c'est un cépage qui existe sous deux formes :

- Le **Klevener de Heiligenstein** qui est une appellation « **savagnin rosé** » (40ha), à peau rouge et que les germanistes nomment « **Traminer** » (même famille que le savagnin du Jura)
- Le **Klevner** (sans second e) qui est le nom alsacien du « **Pinot Blanc** ».

La culture de la vigne : avant les grandes guerres, cette culture était très manuelle. On récoltait 20.000 pieds à l'Ha. En 30 ans, le phylloxéra a décimé le vignoble européen. On a cultivé alors la vigne dans les meilleurs secteurs, en ligne pour utiliser le cheval, puis avec des chenillettes et autres machines. Pour mettre le maximum de feuilles au soleil, on a utilisé la technique du palissage avec des piquets et des fils de fer. Après la guerre, on a écoulé le stock de nitrates auprès des paysans, qui s'en sont servis comme engrais, pour favoriser le rendement de la production. Le phylloxéra a ramené le mildiou et l'imodium. On a alors pratiqué la lutte chimique conventionnelle, qui était une lutte sécuritaire. Dans les années 1980, 1990, on a réfléchi sur l'utilisation des engrais. La lutte chimique est devenue plus raisonnée : le bon produit, au bon moment, à la bonne dose. Les suisses ont revu la culture de la vigne d'une façon plus globale (préservation des sols, protection de l'environnement). Ils ont fait alors la lutte intégrée.

L'Association « TYPHLO » a été créée en Alsace contre les **typhlodromes** (qui sont des acariens). On a ensuite mis en place la culture biologique et l'agriculture biodynamique. La base consiste à extraire des produits de synthèse (on enlève les herbicides, les nitrates...). Pour le phytosanitaire, on garde le soufre et la bouillie bordelaise. On revient donc à une autre relation avec la plante, dans une démarche plus globale. On veut que la plante retrouve un équilibre. L'incidence est : un rendement plus faible, plus de travail sur la vigne. Mais on sait alors accueillir ce que la nature nous donne. **Actuellement le rendement est de 80 hl à l'ha (10 tonnes par ha)**. Alors qu'en 1970, ce rendement était de 110 à 200 hl/ha. En Bourgogne, le rendement n'est que de 40 hl/ha. Le réchauffement climatique amène une concentration supplémentaire en sucres mais n'influe pas sur le rendement.

Question : quid des études transgéniques à l'INRA de Colmar ? Cette recherche n'est pas une demande des vignerons. Elle cherche à comprendre l'interaction porte greffe – greffon. Ces chercheurs essaient de mieux comprendre la **maladie virale du court-noué** (qui n'est pas un problème majeur en Alsace). Ce virus déforme la vigne, il est transmis par un **nématode** (ver microscopique). Le but des essais est de trouver un pied résistant. Mais les OGM devant être insensibles à beaucoup d'agents externes, on a peur qu'ils donnent également un fruit insensible en bouche. Cependant la recherche permet de faire avancer les choses. Un comité local de suivi de ces essais a été créé pour ces essais OGM.

Seconde dégustation : Riesling grand-cru d'Ollwiller (le plus au sud de l'Alsace. 30 ha. Un terroir propice marno-gréseux, des sols filtrants, un vin sec (moins de 2 g/l de sucre). Il y a une bonne adéquation entre ce Riesling et le sol. Il accompagne magnifiquement les poissons, la volaille, le fromage de chèvre.

On cherche à augmenter le rapport entre la surface foliaire (des feuilles de vigne) et le poids du raisin récolté : on augmente le nombre de feuilles exposées au soleil en pratiquant le palissage des vignes.

Qu'est l'Edelzwicker ? c'est un **mélange de plusieurs cépages** (gewurztraminer + riesling, sylvaner + pinot...). C'est le seul vin d'assemblage en Alsace.

Question à Marc SCHNEIDER : comment peut-on trouver un sylvaner à 1,34€ sur le catalogue Leclerc ?

Le circuit de distribution est important pour vendre le vin d'Alsace. Le prix de revient d'un sylvaner est d'environ 3€ la bouteille. Mais on a négocié sur de très grandes quantités (30.000 bouteilles). L'Alsace est la seule région française où l'on est obligé de mettre le vin en bouteilles sur place. **40% de la production alsacienne se répartit sur 3 grands producteurs (Wolfberger, Arthur Metz et Bestheim)**. Vendre du vin à très bas prix peut susciter des doutes sur la qualité du produit.

On parlera plutôt, dans ce cas, de « **vins technologiques alimentaires** ».

Troisième dégustation : gewurztraminer du domaine de l'Ecole de Rouffach

C'est le cépage le plus aromatique dégusté ce soir : il est fruité, a un goût de litchi, des arômes de fleurs, la rose, l'écorce d'orange (au nez) et d'épices : poivre et vanille (en bouche). Il s'accorde très bien avec le munster car il a, tout comme ce fromage, une bonne longueur de bouche. Il s'accommode bien des plats épicés, de la cuisine indienne, chinoise, exotique, la cuisine orientale, les fromages (munster, maroilles, roquefort et les desserts (écorce d'orange au chocolat noir, tartes flambées sucrées...). Il se sert à la température de 10°C.

Le Tokay : c'est en fait le « **pinot Gris** ». On ne peut plus appeler ce cépage « tokay » en Alsace, ce **label étant hongrois**. La légende veut que Lazare de Schwendi, un général de Charles Quint, fit une campagne ottomane, passant en Hongrie et ramenant des ceps de vigne au château de Kintzheim en 1560. Il planta ainsi le premier tokay. Mais ce serait une légende car ce vin a été introduit au 17^{ème} siècle via la Bourgogne avec le Pinot Blanc.

Quelle est la différence entre un vigneron et un viticulteur ? Le **vigneron** produit le raisin, le transforme en vin et le vend ; le **viticulteur** s'occupe uniquement de la vigne. (pour information : celui qui « boit » est le « **pochetron** »).

Y-a-t-il de la chaptalisation en Alsace ? Cette technique consiste à **ajouter du sucre** au moût pour augmenter suite à la fermentation alcoolique le degré d'alcool final du vin. Cette **correction du vin** ne se pratique pas en Alsace.

Quatrième dégustation : un « vendanges tardives » pinot gris 2007 récolté en octobre. C'est un vin de surmaturité : le raisin est mûr, il surmûrit sur le cep et se dessèche sur souche. Il doit être consommé le plus souvent en apéritif, avec des foies gras, avec le canard, des fromages bleus (roquefort) et des desserts (millefeuille de poire et tarte tatin).

Daniel NUSSBAUMER conclut la soirée en invitant les participants à visiter ses installations sur place à Rouffach.

Quelques bonnes adresses des participants à ce bar des sciences :

- Domaine de l'Ecole – 8 aux remparts – 68250 Rouffach – Tél : 03 89 78 73 16 – Site internet : www.rouffach.educagri.fr
- Domaine GINGLINGER 38 rue Roger Frémeaux – 68420 VOEGTLINSHOFFEN – Tél : 06 75 29 87 04 – E-mail : ginglin@voila.fr
- La Cave du Vieil Armand – 1 route de Cernay – Route des vins – 68360 SOULTZ-WUENHEIM – Tél : 03 89 76 73 75 – E-mail : caveau@cavevieilarmand.com – Site internet : www.cavevieilarmand.com

Rédacteur : Jean-Pierre BULLIARD
Président de l'URIS de Franche-Comté
Président des Ingénieurs INSA de Franche-Comté
Pour le compte du Pavillon des Sciences

Programme des prochains « Bar des Sciences » :

- **Mardi 24 mai 2011 : épices, intrigues au palais.**
- **Jeudi 26 mai 2011 : Forum Santé – La Roselière – Montbéliard : Huiles essentielles**
- **Mardi 7 juin 2011 : « merveilleuse chimie du bonbon » en partenariat avec Lamy Lutti**
- **Jeudi 16 juin 2011 : « vin sur vin : de l'Alsace au Jura ! » au Jardin de la Maison de Louis Pasteur à Arbois (39)**
- **Mardi 27 septembre 2011 : désobéissance civile.**

Et la grande exposition du Pavillon des Sciences : Au temps des mammoths

- **Du 27 septembre 2010 au 04 septembre 2011** : L'exposition vous emmène au temps du mammoth laineux, il y a 20 000 ans. Partez à la poursuite de l'animal disparu, pour mieux comprendre comment vivait ce pachyderme d'un autre temps, et comment l'homme a côtoyé ce géant des steppes. L'exposition rassemble des pièces spectaculaires (le mammoth laineux Félix, le squelette entier de Lyakhov, la hutte reconstituée de Myzin, le bloc de Jarkhov) rarement présentées en un même lieu. Vous pourrez ainsi confronter les pièces originales, ossements et reconstitutions, à l'image du mammoth que vous avez en tête, faite d'imaginaire et de représentations. Une exposition ludique et passionnante !

Parc Scientifique du Près-la-Rose – 25200 MONTBELIARD

Renseignements et réservations : 03 81 91 46 83

Site Internet du Pavillon des Sciences : www.pavillon-sciences.com.