



la Qualité des Aliments

- 1- Composantes, "les qualités"
- 2- Signes de qualité
- 3- Assurance qualité





Qualité, définition

- La qualité est l'aptitude d'un produit à **satisfaire** ses utilisateurs (def. AFNOR)

Définition plus complète ISO

- Ensemble des propriétés et caractéristiques d'un service ou d'un **produit** qui lui confère l'aptitude à **satisfaire** des besoins exprimés ou implicites de tous les **utilisateurs**



Huit composantes de la qualité des aliments

SSSS RR TE

4 S + 2 R + T + E





4S qu'attend le consommateur ?

- **Sécurité** (qualité hygiénique)
 - On veut des danger en moins
- **Santé** (qualité nutritionnelle)
 - On veut des atouts en plus
- **Saveur** (qualité organoleptique)
 - On veut se faire plaisir
- **Service** (qualité d'usage)
 - On veut que ce soit commode



4S+2R+TE qu'attend le consommateur ?

- **Régularité** (qualité constante)
 - On ne veut pas de surprise
- **Rêve** (qualités transférées)
 - On mange des symboles





4S+2R+TE qu'attend l'utilisateur ?

- **Technologie**, attentes des autres utilisateurs:
 - transformateur(s)
 - distributeur(s)
- **Ethique** : prise en compte « des autres »
 - Générations futures: durable
 - Petits producteurs locaux: local
 - Pays du tiers-monde: équitable
 - Bien-être animal





Qualité Ethique

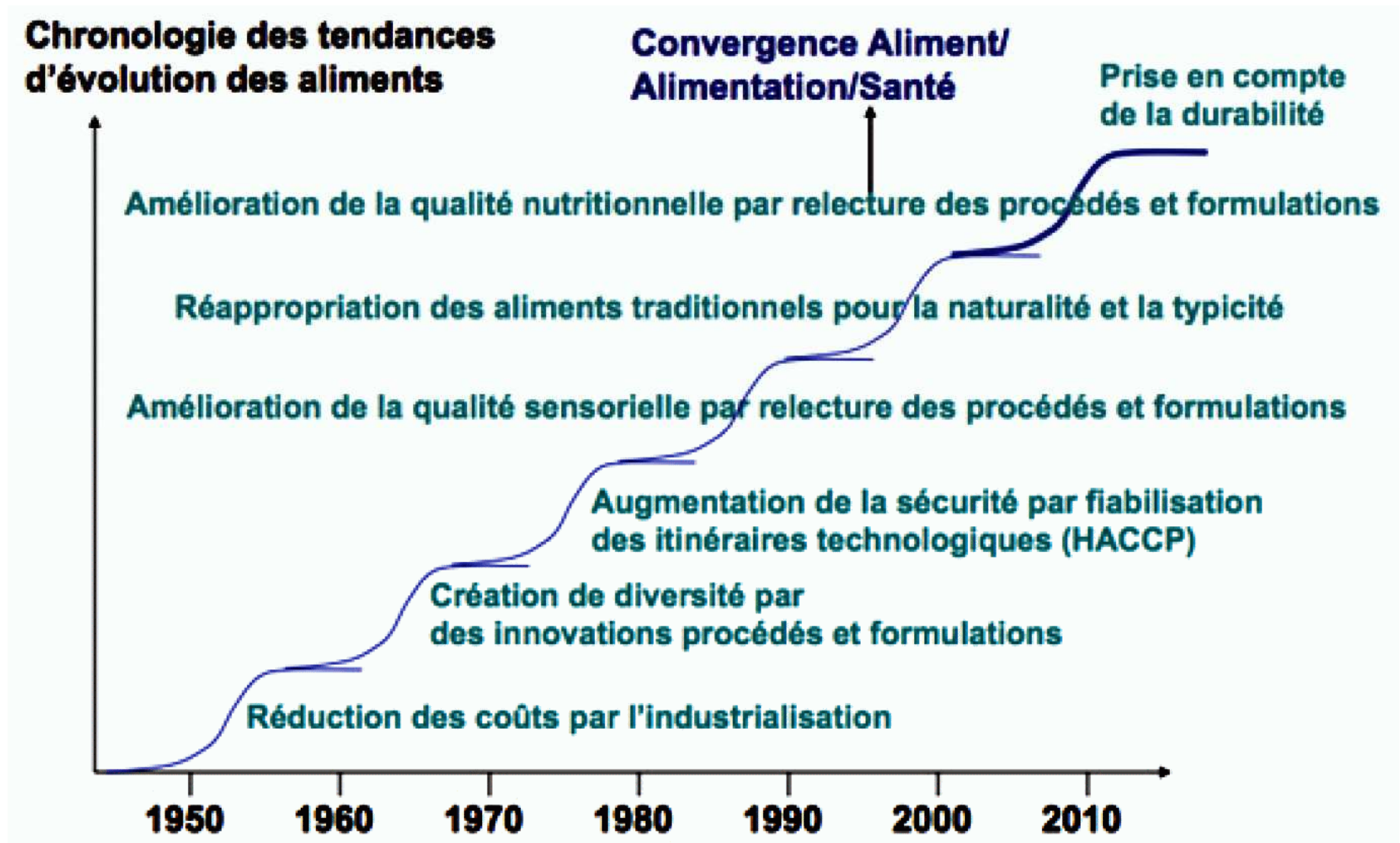
Labels du commerce équitable





Evolution historique des facteurs expliquant l'évolution de la qualité des aliments

Colonna, duALIne, 2011





Les Signes de la Qualité



Ce que je fabrique est bon.
Comment le faire savoir au **consommateur** ?

En grande surface, **il** passe
une seconde par produit choisi!
Il faut que je **lui** mette un signal

« **c'est bon** »

Mais pourquoi me croirait-**il** ?





Marques Commerciales



Unilever

YOU





Marques Commerciales

Nestlé



ET, INPT-ENVT

Quantic Aliments - 2014



Marques Commerciales

Danone



Denis CORPET, INPT-ENVT
Qualité Aliments - 2014



Marques Collectives

groupement de petites entreprises

Quand on est petit, comment se défendre contre un grand: on s'unit à des copains.

- Quand on n'est pas Nestlé ou Danone, comment donner confiance ?
- On (se) fonde (dans) une marque collective: juste une « étiquette »





Signes OFFICIELS de Qualité



Appellation d'Origine Contrôlée



AOC = **nom de lieu**
AOC lié à un **terroir**

En 2014, sous AOC
50% des vins et
15% des fromages





► **Appellation d'Origine Contrôlée**
 Spécificité du produit liée au terroir
 et au savoir faire de l'homme.
 Son élaboration, sa production et sa
 transformation sont réalisées dans
 une zone géographique déterminée.



Label Rouge



National

Niveau de **qualité supérieure**

Caractéristiques spécifiques fixées

Cinq conditions:



► **Label Rouge**

Garantit une **qualité** et un **goût** supérieurs du produit.



Agriculture Biologique



AB définit les
moyens de production

- Produits de synthèse
- Méthodes respectant l'environnement & animal

Quatre conditions:

- 1- certificateur indépendant
- 2- cahier des charges précis
- 3- plan de contrôle, sanctions
- 4- étiquetage, logo officiel



► **Agriculture Biologique**
Produit issu d'un mode de production naturel et respectueux de l'environnement sans produits chimiques de synthèse.

Depuis 2009 la réglementation française Bio remplacée par le label Bio Européen



Élevage : Agriculture Bio

- Pas de traitement allopathique préventif
- Pas de synchronisation des chaleurs
- Élevage: Taille, origine animaux, age abattage, type reproduction, type de litière, stabulation, hygiène locaux, gestion des effluents
- Aliments produits sur l'exploitation : l'essentiel/50%
- Toute thérapeutique notée sur registre élevage:
Maximum 3 traitements par an (sauf vaccins et antiparasitaires) *3/an UE*
- Délais d'attente double des délais AMM
- Privilégier: préventif, homéopathique, phyto



Europe: AOP, IGP, STG, AB

AB *règlement Europe*

Plus souple que la règle Française!



Agriculture Biologique

Produit composé d'au moins 95% d'ingrédients issus du mode de production biologique.



Europe: AOP, IGP, STG, AB

AOP *ressemble à AOC*

Appellation

Origine

Protégée

IGP *ressemble à Label*

Indication

Géographique

Protégée

("géographique" peut être un pays entier)



► Appellation d'Origine Protégée

Production et transformation et élaboration se font dans une aire géographique déterminée avec un savoir faire reconnu.

L'AOP ne concerne ni les vins ni les spiritueux.

► Indication Géographique Protégée

Produit originaire d'une région soit par sa production **et/ou** sa transformation **et/ou** son élaboration. Sa réputation doit être dûment établie.



Europe: AOP, IGP, STG, AB

STG (*sans nom de lieu*)

Spécialité Traditionnelle Garantie

C'est la **RECETTE** qui est protégée

Mais en 2012 aucune STG Française !

En Mai 2013, première
STG France: Les
moules de Bouchot !!!



► Attestation de spécificité

Met en valeur une composition
ou un mode de production tra-
ditionnels.





Signes officiels de qualité

Quelles sont les conditions pour obtenir:

- Label Rouge**
- Agriculture Biologique**
- AOC**





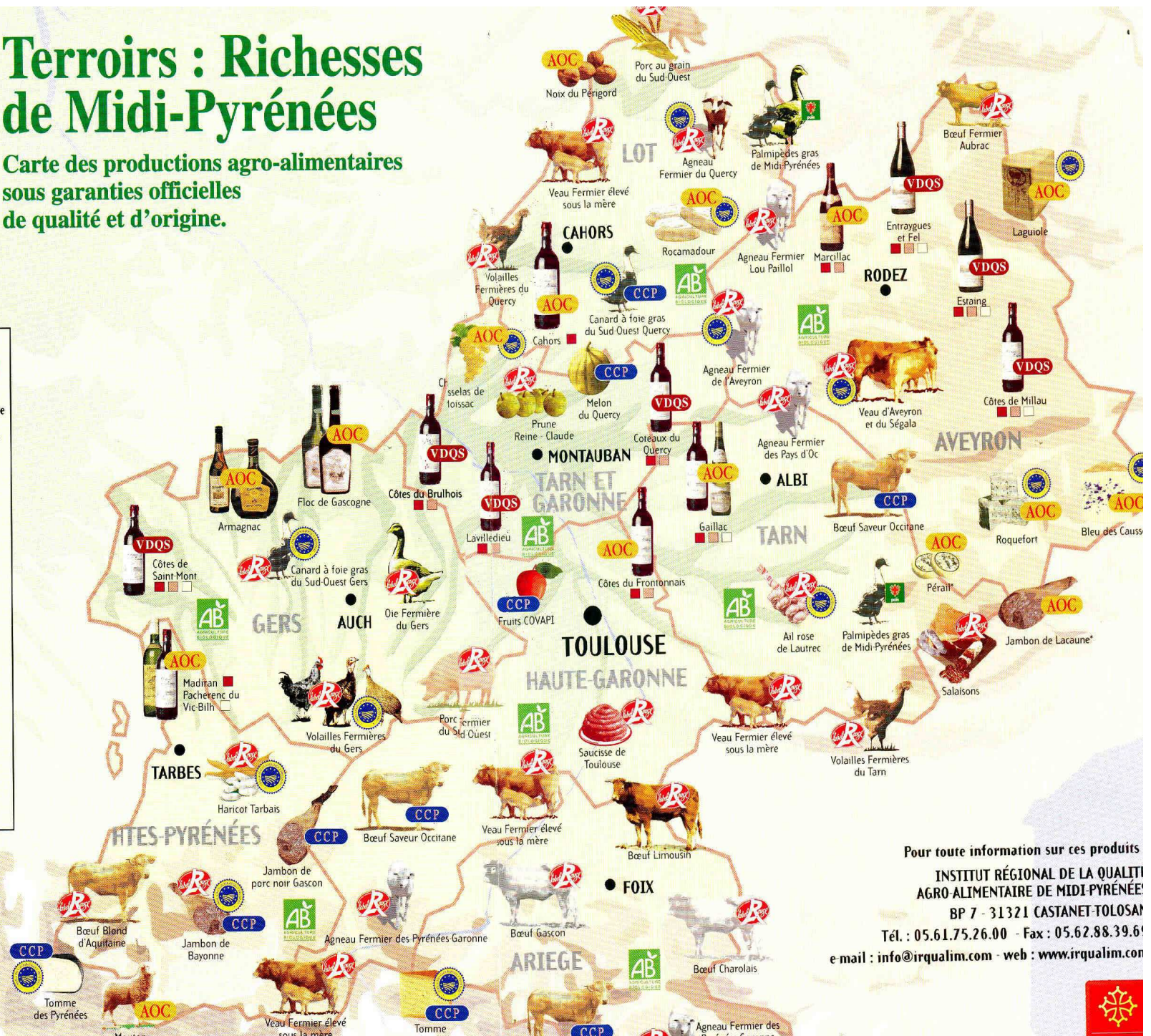
Terroirs : Richesses de Midi-Pyrénées

Carte des productions agro-alimentaires sous garanties officielles de qualité et d'origine.

AOC Appellation d'Origine Contrôlée	VDQS Appellation d'Origine Vin Délimitée de Qualité Supérieure
 Label Rouge	 Label Régional
CCP Certification de Conformité	 Agriculture Biologique
 Indication Géographique Protégée (IGP)	 Appellation d'Origine Protégée (AOP)

■ Vin rouge
 ■ Vin rosé
 □ Vin blanc

L'alcool est dangereux.
À consommer avec modération.



Pour toute information sur ces produits
 INSTITUT RÉGIONAL DE LA QUALITÉ
 AGRO-ALIMENTAIRE DE MIDI-PYRÉNÉE
 BP 7 - 31321 CASTANET-TOLOSAN
 Tél. : 05.61.75.26.00 - Fax : 05.62.88.39.61
 e-mail : info@irqualim.com - web : www.irqualim.com



La
Région Midi-Pyrénées
présente

SISQA



Salon de la Qualité Alimentaire

13 • 16 décembre 2012

Parc des expositions > Toulouse

Ouverture 10h-19h, vendredi 10h-22h

SIMPLIFIEZ-VOUS LES TRANSPORTS !

Bus > lignes 12, 34, 52

Méto ligne B > Palais de Justice

Navette urbaine gratuite > Cours Dillon

Navette fluviale gratuite >

Ponts Jumeaux et la Daurade

Renseignements sur >

www.midipyrenees.fr

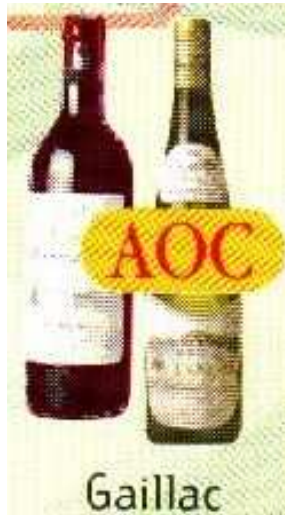
TOUS LES JOURS
POUR LES -12 ANS
ENTRÉE GRATUITE
JEUDI 13 ET VENDREDI 14
DÉCEMBRE DE 10H À 19H
POUR LES SENIORS*

* Seniors = 65 ans et plus





VINS



- Beaucoup de vins sous AOC: vins & alcool exclus des règlements européens
- Vins Délimités de Qualité Supérieure VDQS < AOC
- **Europe: VQPRD**
vins de qualité produits dans une région déterminée
- Depuis 2009, vins **IGP**





Certification de Conformité

CC certifie que produit
conforme (cahier des
charge ou norme)

Pas d'assurance de
qualité supérieure !



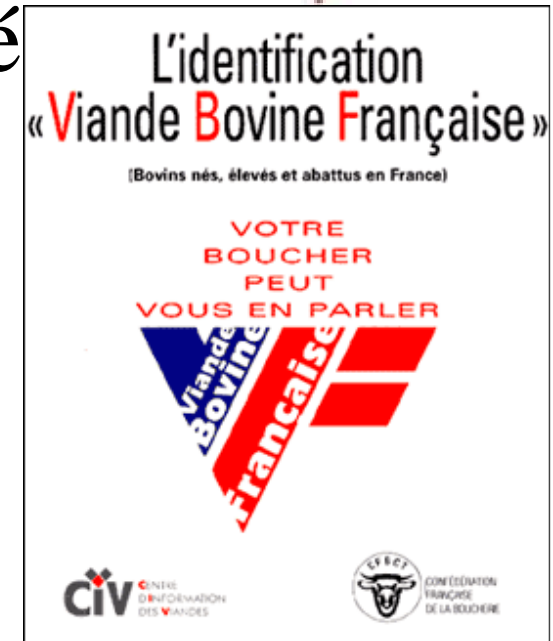
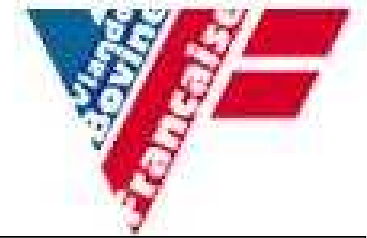


Filière Viande Bovine:

traçabilité & qualité

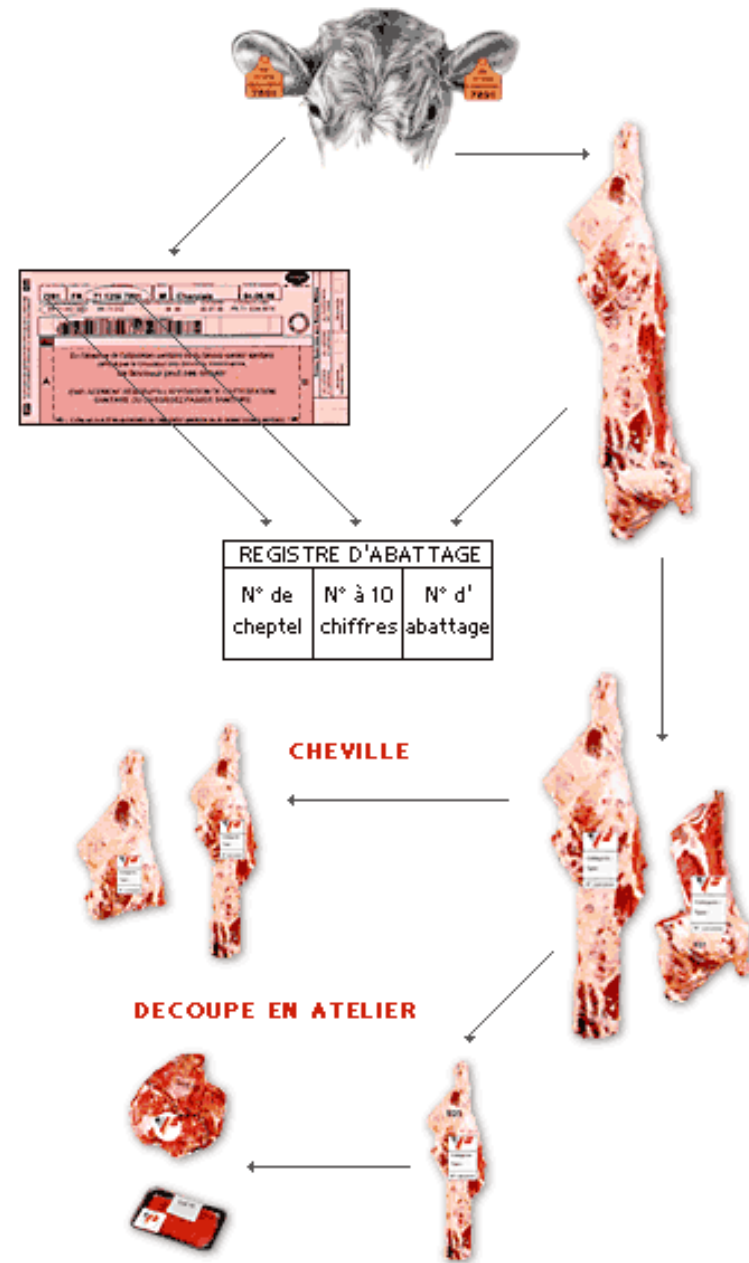
Ovins

- Mention origine Française (pour regagner la confiance consomm. après la crise ESB)
- Certification & garanties de qualité (tendreté, maturation > 7 jours)
- Les autres signes de qualité:
 - officiels
 - marques collectives
- Traçabilité: élevage=>client





Etapes de la traçabilité gros bovins





Traçabilité : imposée par le Règlement "Food Law" CE n°178/2002

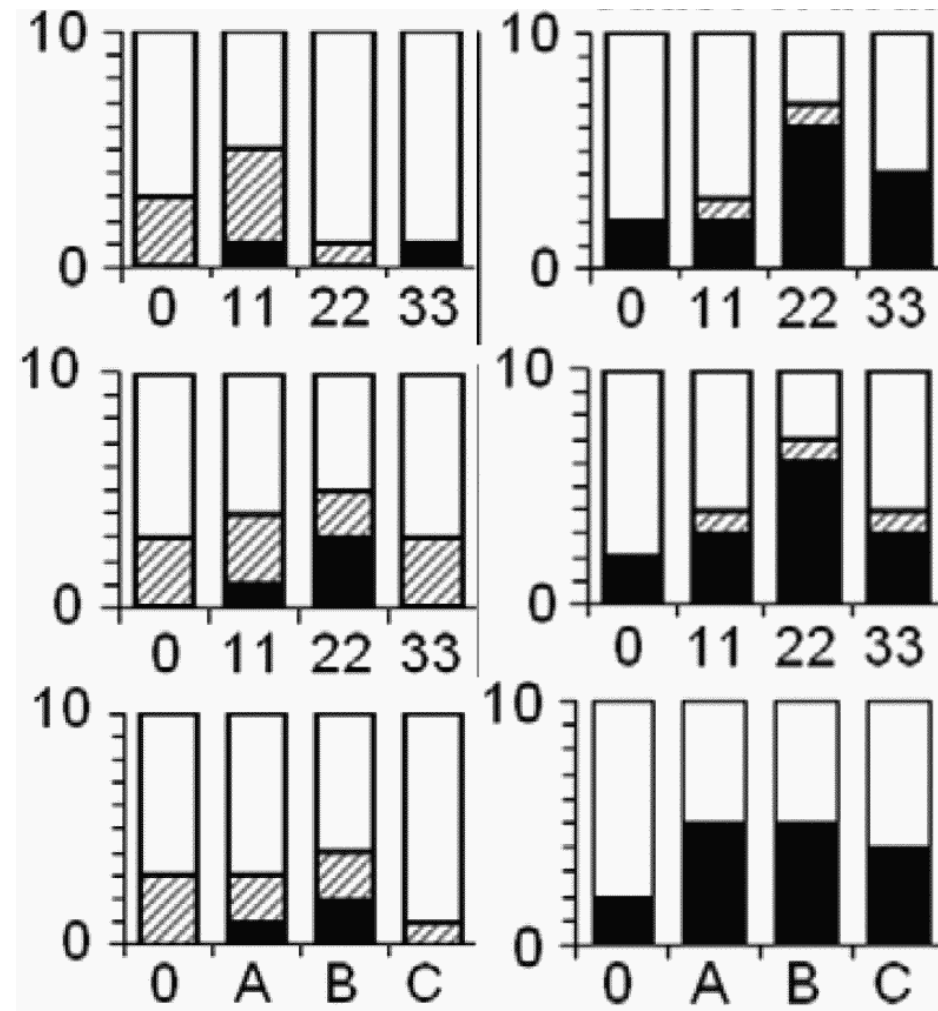
- Déf: aptitude à retrouver l'historique d'un article au moyen d'une identification enregistrée
- La **traçabilité** est la **capacité de retracer le cheminement** d'un aliment = *la possibilité de retrouver son histoire complète*
- Traçabilité faite pour tracer les problèmes!
 - Défauts de qualité (si danger = retrait et rappel)
 - ESB (viande: si carcasses positives au test ESB)
 - OGM (maïs) : OGM indiqué si $> 0.9\%$



Séralini, Food Chem Toxicol, 2012

Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize

- Mortalité sur 10 rats
Males - Femelles
- Maïs OGM
0, 11, 22, 33%
- Maïs OGM cultivé
avec du Roundup
- Roundup ds aliment
 1.10^{-8} , 0.1, 0.5%



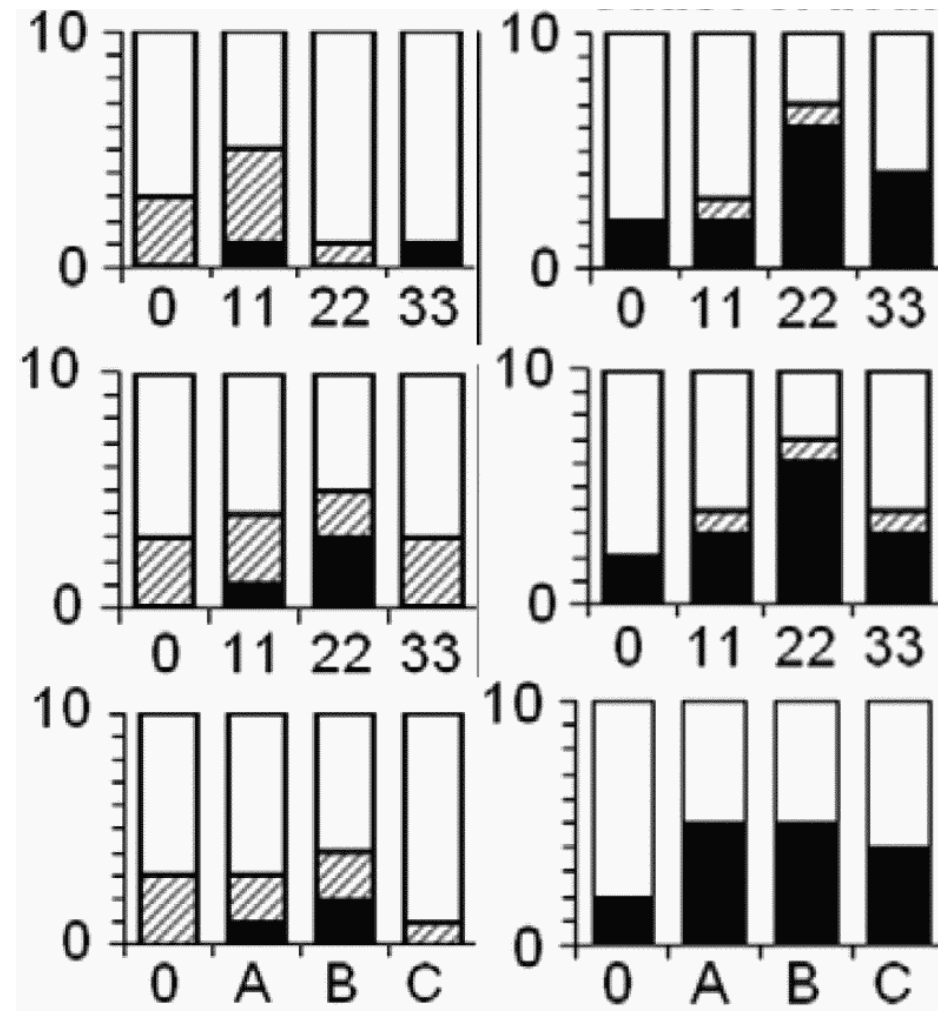


Séralini, Food Chem Toxicol, 2012

Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize

- Maïs OGM 22 et 33% protège les rats mâles ?
- Maïs OGM 22% tue les rats femelles ?
- Statistiques : rien n'est significatif.
- Même la comparaison (trichée) des 10 femelles « 0 » avec les 10 femelles « 22 », n'est pas significative
- Pas de relation dose-effet
- Les « effets observés » sont donc dus au hasard !

<http://Corpet.net/Denis/OGM.html>





Normes, Référentiels et Assurance Qualité

Objectif du cours:
Une culture générale,
basée sur éléments précis.





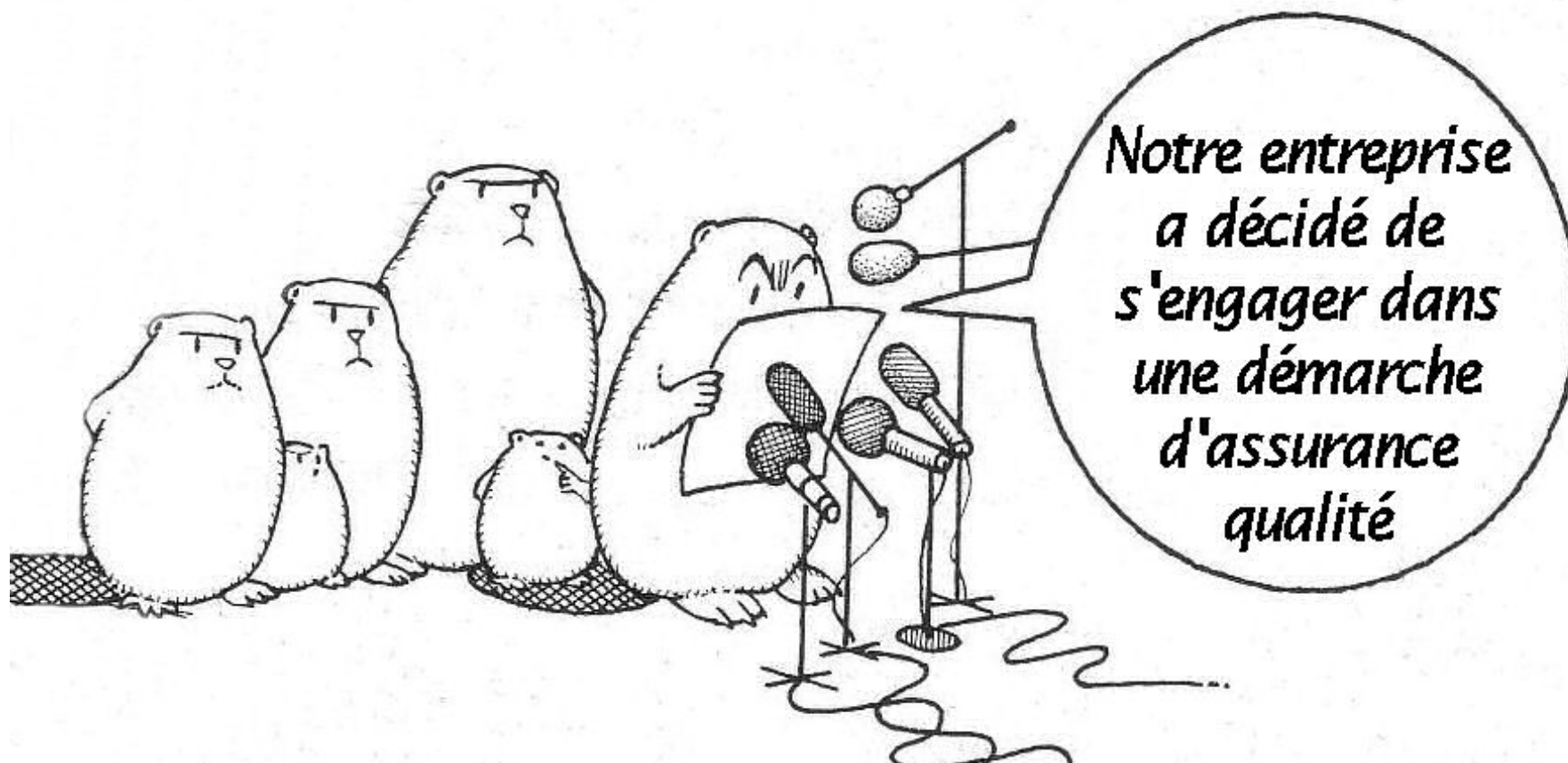
La Qualité, définition

diapo déjà présentée au début

- La qualité est l'aptitude d'un produit
- **À satisfaire** ses utilisateurs (def. AFNOR)
- Définition plus complète ISO
- La qualité est l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un service ou d'un produit qui lui confère l'aptitude à **satisfaire des besoins** exprimés ou implicites de tous les utilisateurs



Une démarche volontaire





L' Assurance Qualité

- L'ensemble des **mesures** pré-établies et systématiques dont l'application et le contrôle
- **Donnent confiance** (= assure)
- Qu'un produit ou un service répond à **ce qu'on en attend** (=qualité)



La Certification



- La certification est l'attestation
- Par un organisme **indépendant**
- que **l'organisation de la qualité** de l'entreprise
- **est conforme à une norme**

France: organisme certificateur = **AFAQ**



Certification ISO 9001



Denis CORPET, INPT-ENVT
Qualité Aliments - 2014



Normes

- Une norme est un **document public** (pas gratuit)
 - Établissant une règle du jeu **facultative**
 - Élaboré par un **organisme reconnu**
 - Après discussion et **accord** de tous
-
- **AFNOR** Association Française de Normalisation
 - **ISO** International Organisation for Standardisation



Trois normes ISO

parmi des milliers d'autres

- **ISO 9001**, norme générale de management de la qualité (aussi appelée ISO 9001:2000)
- **ISO 22000**, norme de sécurité des aliments
- **ISO 14000**, norme environnement



Normes ISO 9000

- Quatre normes (9001-2-3-4) révisées en 2000 en une seule

ISO 9001:2000

- Norme internat. management de la qualité
- Mise en place de l'assurance qualité
- Décrit les éléments d'organisation (formel)



Philosophie norme ISO 9001

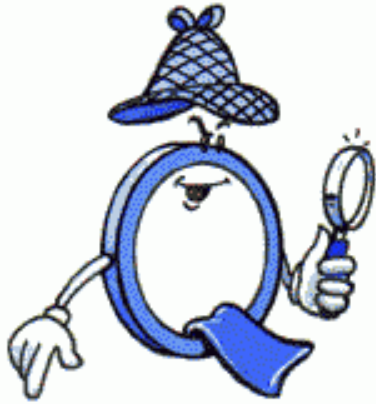
approche processus & orientation client

"approche processus"

- Démontrer l'aptitude du procédé à fournir régulièrement un produit conforme

"orientation client"

- Chercher à accroître la satisfaction des clients, avec processus d'amélioration continue



Norme ISO 9001:2000

Trois outils majeurs de l'AQ

- Manuel qualité
(énorme document, = *plan HACCP*)
- Procédures
- Audit qualité



Manuel ISO 9001:2000

Exigences pour le certificat

1. Responsabilité de la direction

2. Système qualité

- Approche systémique
- Maîtrise documents: sauvegarder acquis

3. Processus

- Contrôler processus, pas le produit
- Compétence du personnel

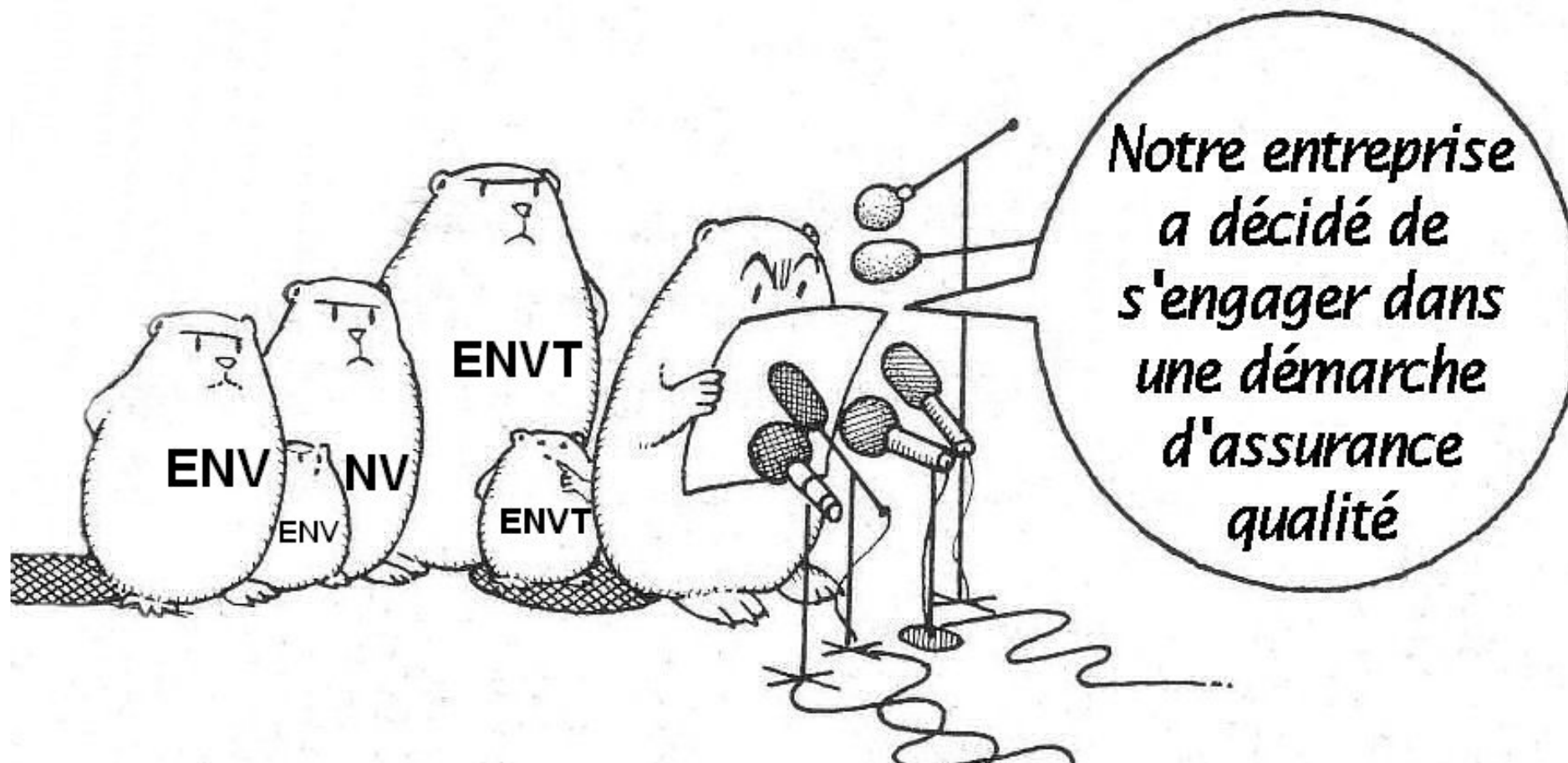
4. Amélioration continue:

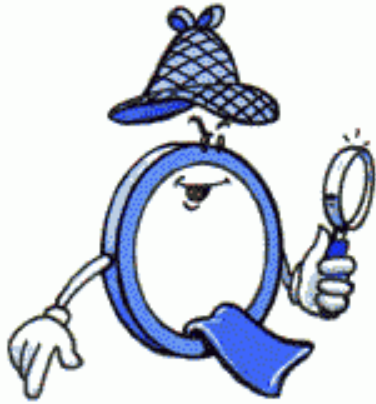
- Prévoir la gestion des non-conformités





1- Responsabilité de la direction

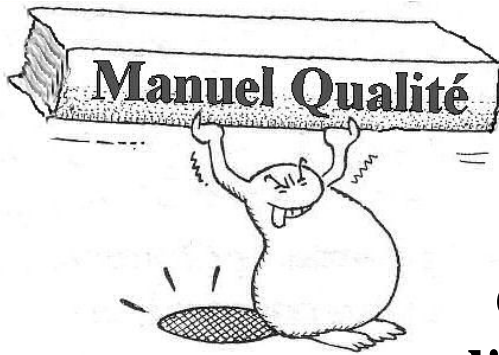




Norme ISO 9001:2000

Trois outils majeurs de l'AQ

- * Manuel qualité
- Procédures: document décrivant une opération
(plein de petites docs = *mode d'emploi, recette*)
- * Audit qualité : Examen méthodique et
indépendant des mesures de qualité
(*examen qui donnent le certificat*)



Manuel qualité

document qui décrit les dispositions générales de l'entreprise pour obtenir la qualité de ses produits

- Règle du jeu que se donne l'entreprise pour obtenir la qualité (interne)
- Outil de communication (externe): clients, fournisseurs, banquiers, administrations.
- **1. Responsabilité de la direction**
- **2. Système qualité** : permettant la **sauvegarde** des acquis.
Impose la **maîtrise des documents**
- **3. Processus** : Maîtriser les procédés :
contrôler le processus, pas le produit
- La **compétence du personnel** est un point central
- **4. Amélioration continue** : **prévoir la gestion des non-conformités**
- Le fil directeur de la mise en place de l'assurance qualité dans une entreprise, c'est **la rédaction du manuel qualité**



Procédure

document décrivant une opération
savoir-faire, recette, mode d'emploi





L'audit qualité est l'examen méthodique et indépendant des mesures de qualité





Fiers de la certification ISO 9001:2000



Denis CORPET, INPT-ENVT
Qualité Aliments - 2014



Norme ISO 22000

Internationale pour la Sécurité des Aliments

- Norme internationale pour la sécurité des aliments
- Hybride entre ISO 9001:2000 et le système HACCP
- Obligation de résultats (et non de moyens)
- Vise une amélioration continue.
- Le produit doit être sain, sans conséquences néfastes pour santé des consommateurs.

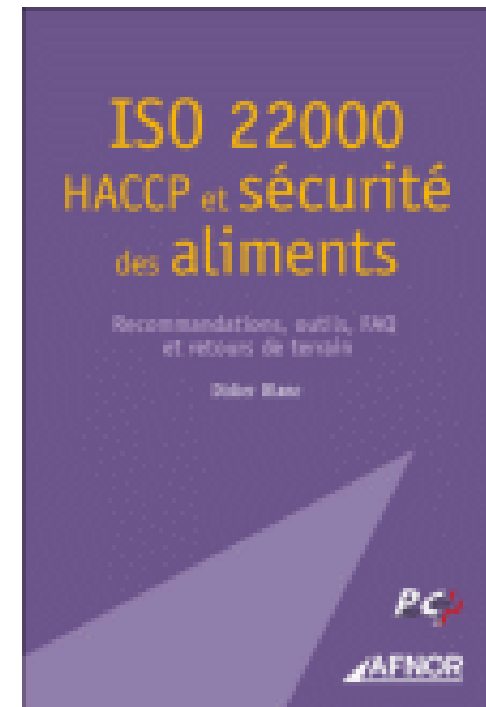




Norme ISO 22000

Internationale pour la Sécurité des Aliments

- Approche systémique
- Communication interactive
- Traçabilité
- **Pré-requis programmes préalables (PRP)**
- Plan HACCP.





Norme ISO 22000 : le cycle

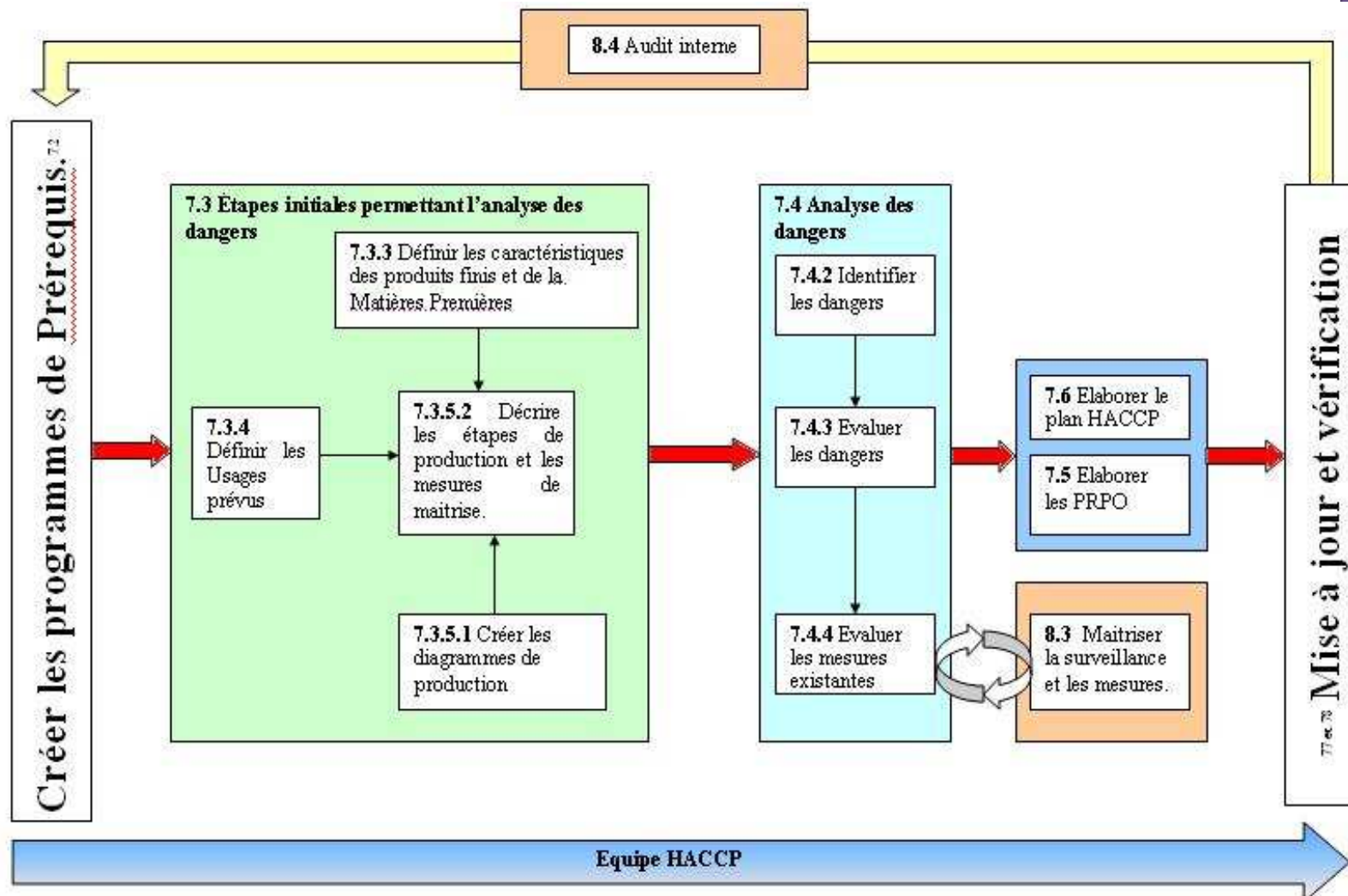
Figure 1: ISO/TS 22004 inclut ce modèle d'un système, basé sur les processus, pour le management de la sécurité des denrées alimentaires, dans un but d'amélioration continue.





Norme ISO 22000

Pour la Sécurité des Aliments





Normes de Qualité en Industrie Agro-Alimentaire



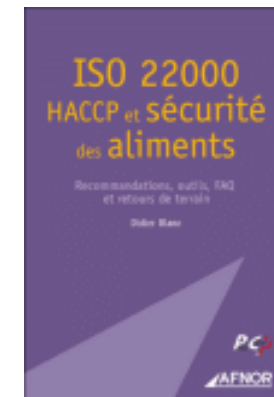
EUREPGAP[®]

Pas des vraies
normes, car
"privées".
Référentiels

- **IFS** International Food Standard
- **BRC** British Retail Consortium
- **GlobalGAP**
(bonnes pratiques agricoles)



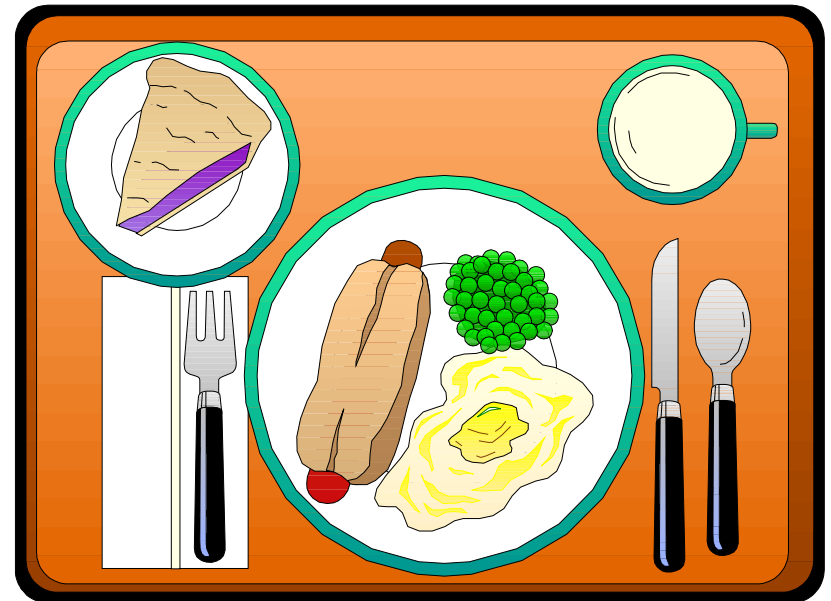
Norme ISO 22000
= HACCP + ISO 9000





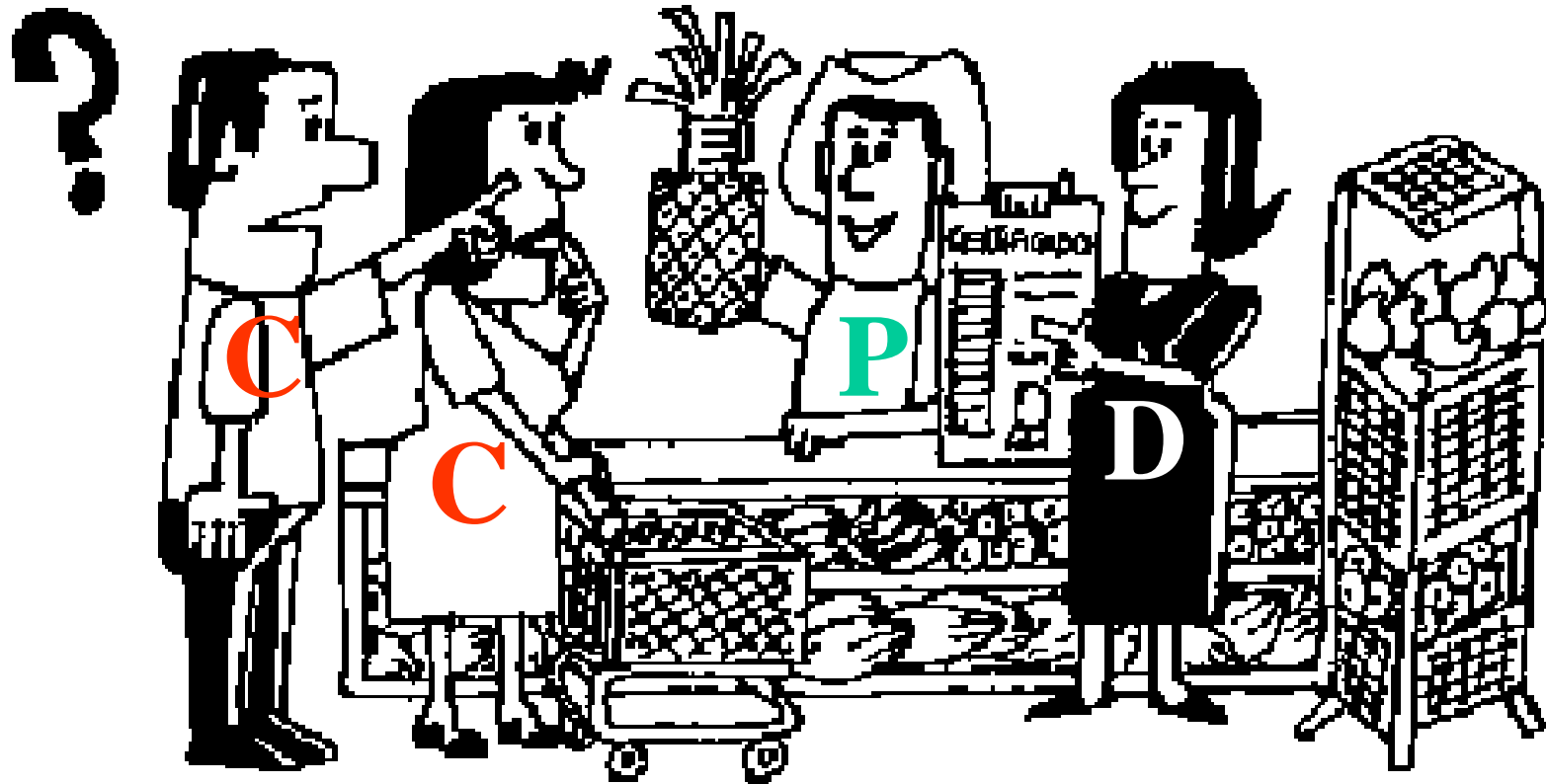
IFS : référentiel d'audit pour la sécurité des aliments

- **International Food Standard**
- Référentiel qui intègre le HACCP, la traçabilité, l'assurance qualité: on est "sûr" que les aliments produits sont sains...
- Référentiel imposé par les distributeurs (ce n'est pas visible par les consommateurs)



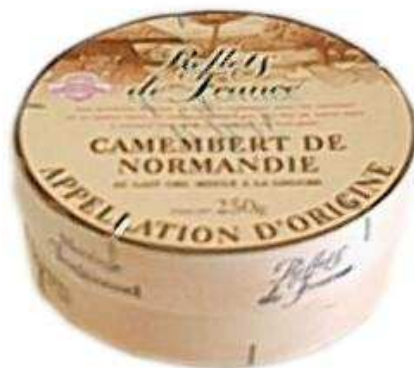


exigé par le Distributeur
auprès du Producteur,
pour rassurer le Consommateur

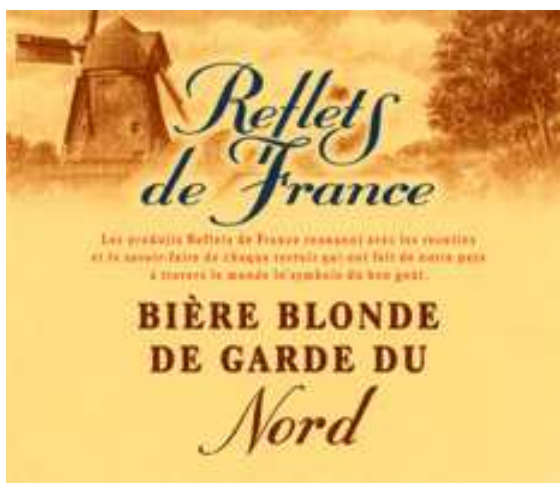


DOHS CORRET, INT FENVA

Qualité Aliments - 2014



International Food Standard, **IFS** concrètement...



**Pour les MDD
Marque De
Distributeur**



Denis CORPET, INPT-ENVT
Qualité Aliments - 2014



Rapport d'Audit IFS: premier exemple

Production et conditionnement de raviolis

Référence	Niveau	Exigences de l'IFS	Évaluation	Commentaires de l'auditeur	Action corrective	Responsable Date mise en place de l'action corrective	Libération par l'auditeur
1.2.3.7.3	B	Déterminer un Nbe gérable de CCP pertinents , pour lesquels un contrôle est applicable, et un danger pour la sécurité alim. peut être éliminé.	C	Manque de pertinence du CCPm1 : enregistrement d'une consigne de durée de pasteurisation affichée, à défaut d'une durée réelle	Revue de l'enregistrement pour vérifier la durée réelle et la température à cœur du produit après pasteurisation	CF/BK Janvier 2008	Satisfaisant
3.2.2.3	B	Le port des bijoux et montres doit être interdit.	C	Alliance tolérée, cas des pierres ou alliances ciselées non évoqué	Tous les bijoux sont interdits en production, alliance comprise	CF/BK/FR Janvier 2008	Satisfaisant
3.2.2.5	B	Il doit être interdit de fumer , manger ou boire en dehors des zones réservées à cet effet.	D	Mégot dans les WC des vestiaires homme Denis CORPET, INPT-ENVT Qualité Aliments - 2014	Sensibilisation du personnel: respect consigne et règlement. évaluations internes	CF/BK/FR Janvier 2008	Satisfaisant



Rapport d'Audit IFS deuxième ex.

Production d'huile de Colza (Diapo-1)

Ré fér en ce	N iv e a u	Exigences de l'IFS	Eval uati on	Commentaires de l'auditeur	Action corrective	Responsable Date de la mise en place de l'action corrective	Libéra tion par l'audit eur
1.2 .3. 7.1	B	Conduire une analyse de tous les dangers physiques, chimiques ainsi que microbiologiques qui pourraient être raisonnablement attendus.	C	Description insuffisante des dangers étudiés. En particulier mycotoxines et allergènes.	L'étude HACCP va être complétée par une description préalable des dangers. Une attention particulière sera portée sur l'étude des dangers liés aux mycotoxines et aux allergènes.	responsable qualité Fin premier trimestre 2006	Satisf aisant
4.8 .4. 5.1	B	Les fenêtres pouvant s'ouvrir à des fins de venti- lation doivent être grillagées pour éviter l'entrée de nuisibles.	B	Non appliqué moulin: fenêtre bureau ouverte sans protections anti-insectes	La fenêtre du moulin va être équipée d'une protection contre les insectes	responsable qualité fin premier trimestre 2006	Satisf aisant



Rapport d'Audit IFS

Production d'huile de Colza (Diapo-2)

	Chapitre 1	Chapitre 2	Chapitre 3	Chapitre 4	Chapitre 5
	Management du système de la qualité	Responsabilité de la direction	Management des ressources	Réalisation du produit	Mesures, analyses, améliorations
KO	0	0	0	0	0
A	43	14	24	104	36
B	8	4	8	19	7
C	2	4	1	5	2
D	3	2	5	10	0
N/A	0	0	4	22	9



Rapport d'Audit IFS:

Production d'huile de Colza (Diapo-3)

8. Suivi des écarts relevés au cours de l'audit précédent :

Très bonne réalisation du plan d'action n-1. (prochain audit dans 18 mois)

9. Avis du responsable certification sur la suite à donner au dossier:

➤ **Validation de la vérification du plan d'actions correctives réalisée par l'auditeur : OUI / Non**

- Attribution/**maintien du certificat** - niveau de base / niveau supérieur
- Attribution du certificat sous réserve (vérifier doc. avant audit de suivi)
- Demande d'informations complémentaires
- Suspension du processus = non attribution / suspension
- Approbation provisoire
- Attribution du certificat

10. Proposition de décision du comité de certification :

11. Décision finale



Normes de Qualité en Industrie Agro-Alimentaire

- **BRC** British Retail Consortium (**anglais** !)
- **GlobalGAP** Good Agricultural Practices
Bonnes Pratiques Agricoles: pays tiers)
"partenariat international pour une agriculture fiable et durable"

GLOBALG.A.P.



Comme l'IFS, ce ne sont pas des normes, mais des **Référentiels** "privés".

GLOBALG.A.P.

The Global Partnership for Good Agricultural Practice





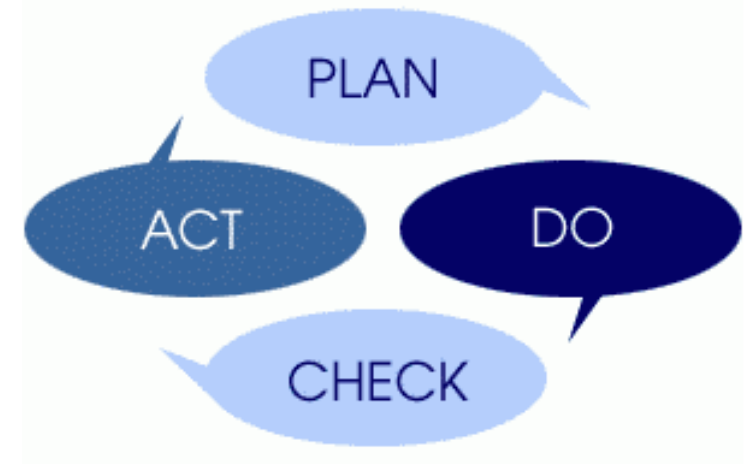
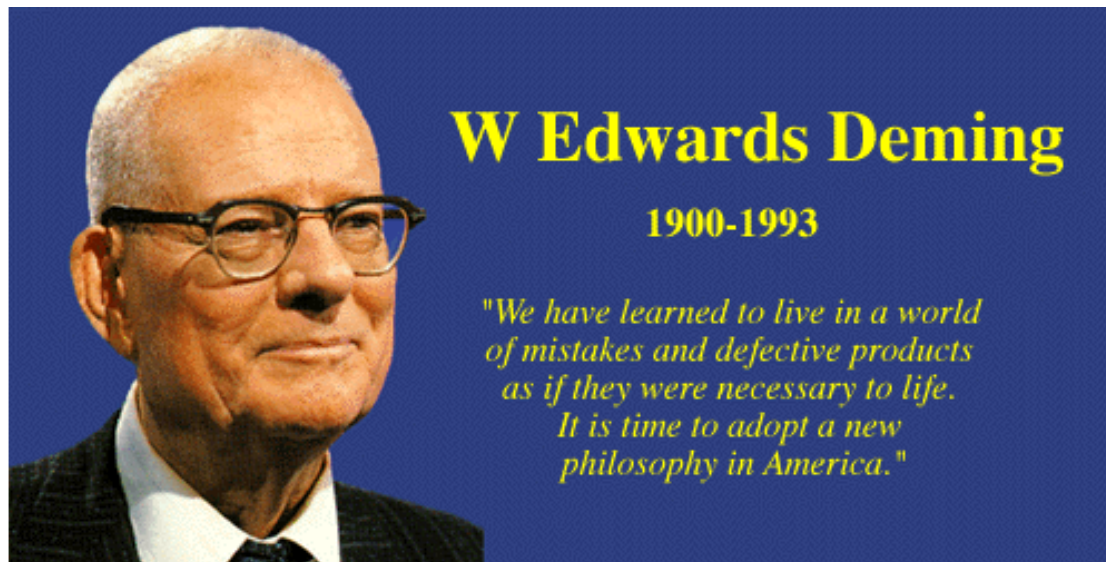
Qualité en Laboratoire

- **Accréditation**
- pour **un** essai spécifique d'un labo d'analyse
- (exemple, LVD accrédité pour analyse des *Listeria* dans les aliments)

- **Bonnes Pratiques de Labo BPL (*GLP*)**
- pour labo de toxicologie ou de recherche
- (exemple, UMR INRA-ENVIT Xénobiotiques, certifié BPL pour mener des recherches in vivo sur les xénobiotiques)



Qualité "totale" progression continue



Roue de Deming

Plan: planifier

Do: exécuter, réaliser, faire

Check: contrôler, vérifier

Act: améliorer, **réagir**



Plan Do Check Act



DEMS CORPET, INF I-ENV 1
Qualité Aliments - 2014