

transferts



Transfert de technologie et savoir-faire innovants

Anne Lichtenberger, Directrice, Véronique Bellon-Maurel, Vce Pdte COSTI AA



Avec le soutien des
Conseils généraux de
l'Hérault, du Gard de
l'Aude, de la Lozère et
des Pyrénées Orientales

Transferts LR

Association Loi 1901 créée en 2005 à l'initiative de la Région Languedoc Roussillon et l'Etat et financée dans le cadre du contrat de projet

Transferts LR a pour mission de soutenir la compétitivité par l'innovation et le transfert de technologie en Languedoc Roussillon

Equipe TRANSFERTS LR

DIRECTION

Anne LICHTENBERGER – Directrice

Anne Decock – Attachée de Direction

Marie-Laure Abbal – Comptable

Stéphanie Mazet - Assistante (50%)

CONSEIL TECHNOLOGIQUE

4 Départements – 5thématiques

AGRO-ALIMENTAIRE

Danièle Lestang

Anne Portal

Miguel-Angel Sobas

Laurence Bontemps

Assistante

Audrey Cammal

ENVIRONNEMENT

Pierre Amblard

Aurélie Villeneuve

Jean-Michel Clerc

Laetitia Ginon

Assistante

Nathalie Marès

INFORMATIQUE

PRODUCTIQUE

Gilles Lucato

Franck Berthu

Sabine Dumazert

Jean-Daniel Woïrhaye

Assistante

Bettina Mallet

SANTE

Robert Rogier

Sylvie Boichot

Assistante

Aurélie Schmutz

CONSEIL STRATEGIQUE

INFORMATION

INTELLIGENCE ECONOMIQUE

Viviana Rocca

Assistante

Frédérique Quehen

EUROPE

Conception Avila

Julie Bounan

ANIMATION DE RESEAU

RDT

Paul Guérin

Assistante

Stéphanie Mazet (50%)

Les missions

- **Accompagnement technologique (650/an)**
- **Accompagnement collectif (sensibilisation, projets communs)**
- **Accompagnement stratégique (outils d'information et d'intelligence économique,**
- **Animation de réseau (RDT)**

Un exemple de projet soutenu par Transferts-LR

Induction de règles floues pour la formalisation des décisions dans un procédé oenologique

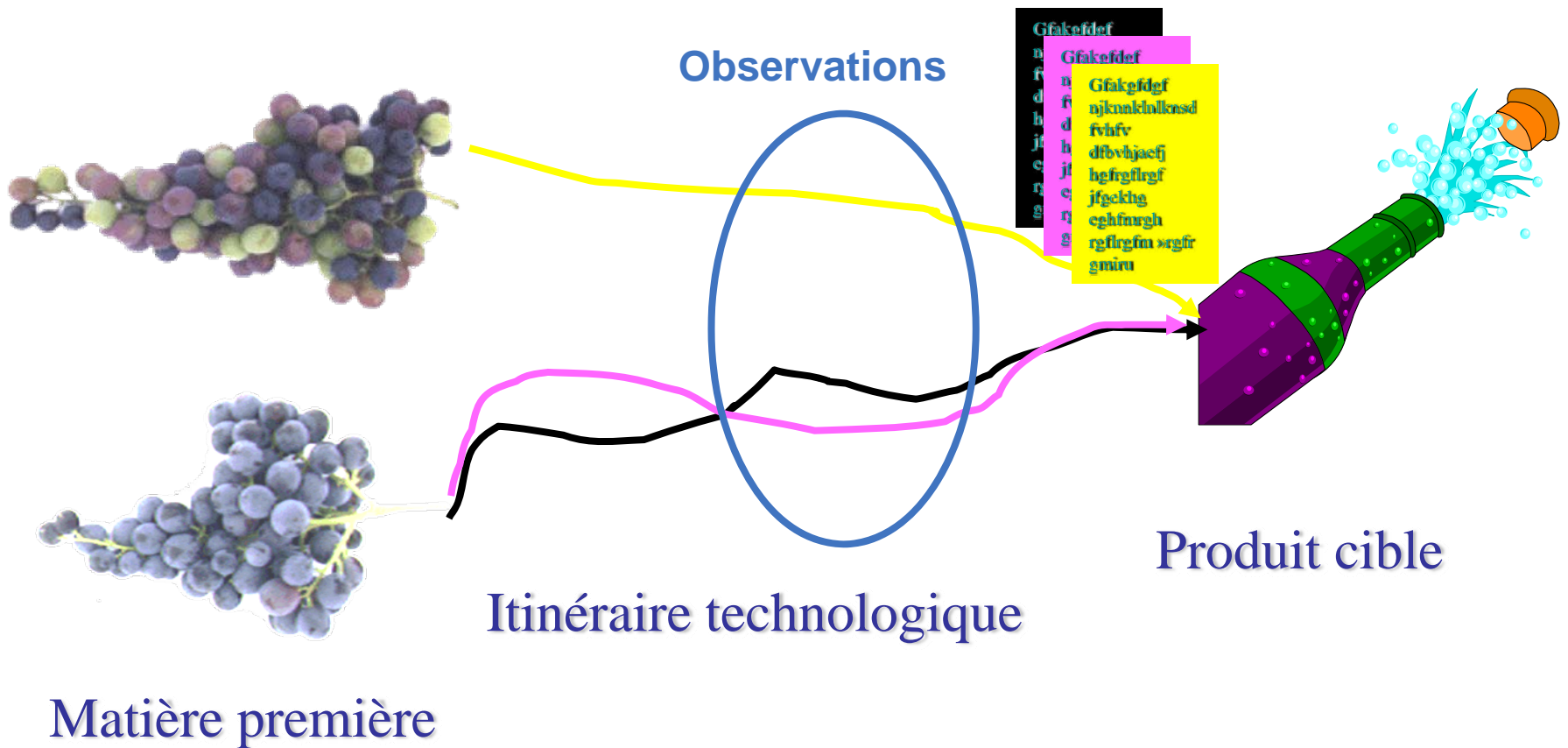
Objectif: modéliser l'expertise dans l'extraction de la couleur des vins

Cave d'Arzens - La Malepère
Cemagref - UMR ITAP
INRA - ABS

Modéliser l'expertise

- **Extraire** l'information directement (systèmes experts, systèmes basés sur la logique floue) dangereux ou illusoire
- Laisser l'opérateur **exprimer** son savoir-faire librement et l'observer...
=> Induction de règles

Des trajectoires et des règles



Induction de règles

- Formalisme de la **logique floue** (permet de combiner avec des règles exprimées)
- Avoir **peu de règles** avec peu de variables (éviter l'apprentissage par cœur).

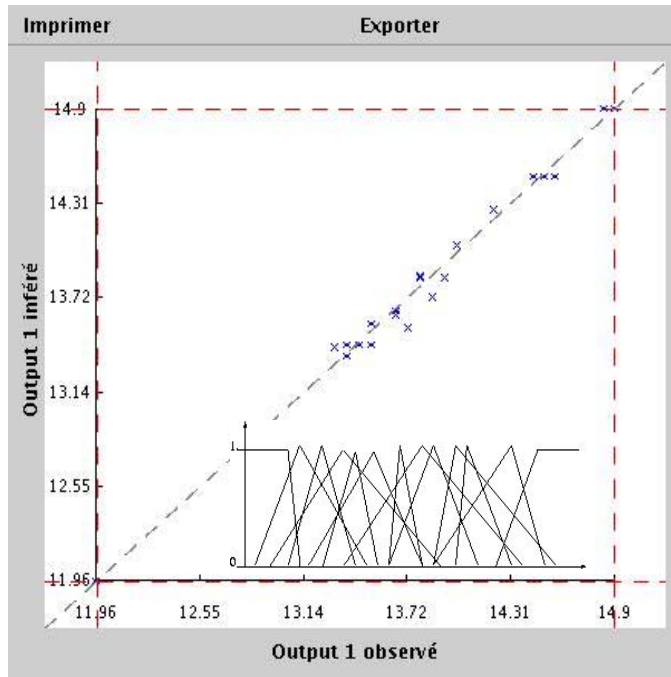


Auteurs : S Guillaume (Cemagref), B Charnomordic (INRA), JL Lablée (Cemagref)

<http://www.inra.fr/internet/Departements/MIA/M/fispro/fisprodocfr/fisprodoc.html>

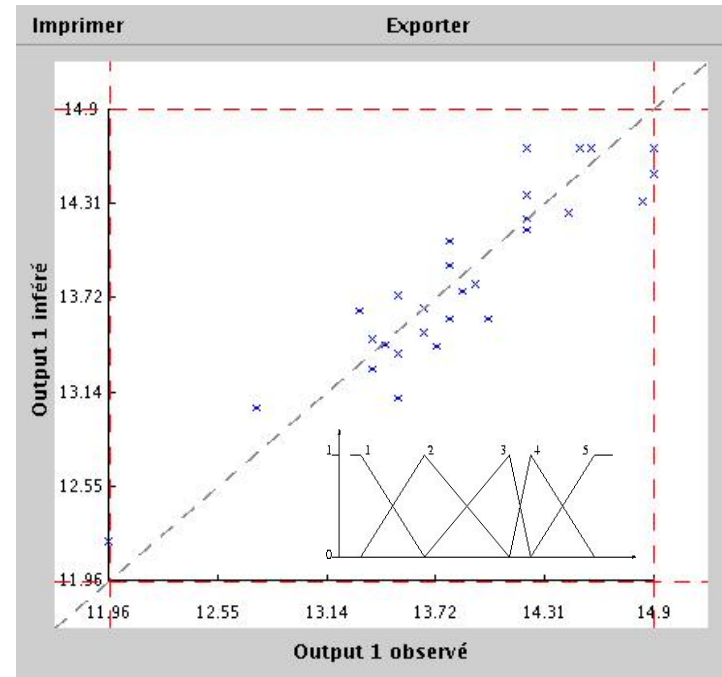
FIS-PRO: des règles interprétables

Ex: Règle d'extraction de la couleur, de formation de la maturité...



CLASSIQUE

- ➔ Erreur faible mais ...
- ➔ Ininterprétable,
- ➔ Sur-apprentissage: trop de règles.



FISPRO

- ➔ Interpolation
- ➔ Interprétabilité.

CONCLUSIONS

Cette recherche, menée pour un industriel s'est traduite par des développements génériques intéressant d'autres secteurs. Aujourd'hui, FISPRO est utilisé pour:

- enseignement
- recherche
- développement d'applications (privé, public)

dans des domaines très variés: sciences de la vie, contrôle, analyse d'images, télédétection, data mining mais aussi économie, linguistique...

Forte de ses 4 départements, Transfert LR est un partenaire incontournable pour des sujets recherche-entreprise à l'interface de disciplines



Avec le soutien des
Conseils généraux de
l'Hérault, du Gard de
l'Aude, de la Lozère et
des Pyrénées Orientales

5 Domaines d'intervention

- **Agronomie, Alimentation**
- **Environnement, Développement durable, Energie**
- **Informatique, Multimédia, TIC**
- **Productique, Mécanique, Electronique**
- **Santé, Biotechnologies, Médicaments, Bien-être**