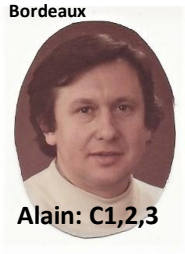
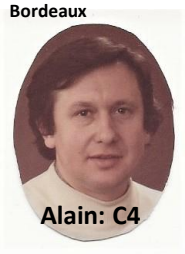
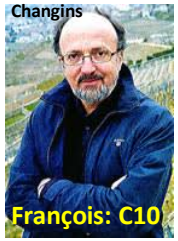
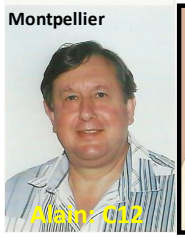
GiESCO diaporama

Alain Carbonneau, Mai 2020

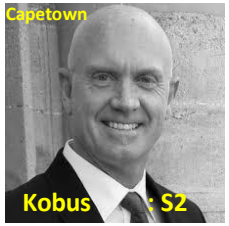


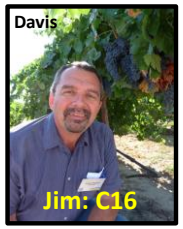






GiESCO Histoire: Portraits





Organisteurs / *Organizers*

C (congrès)
& Comptes Rendus / *Proceedings*

S (Session) N°

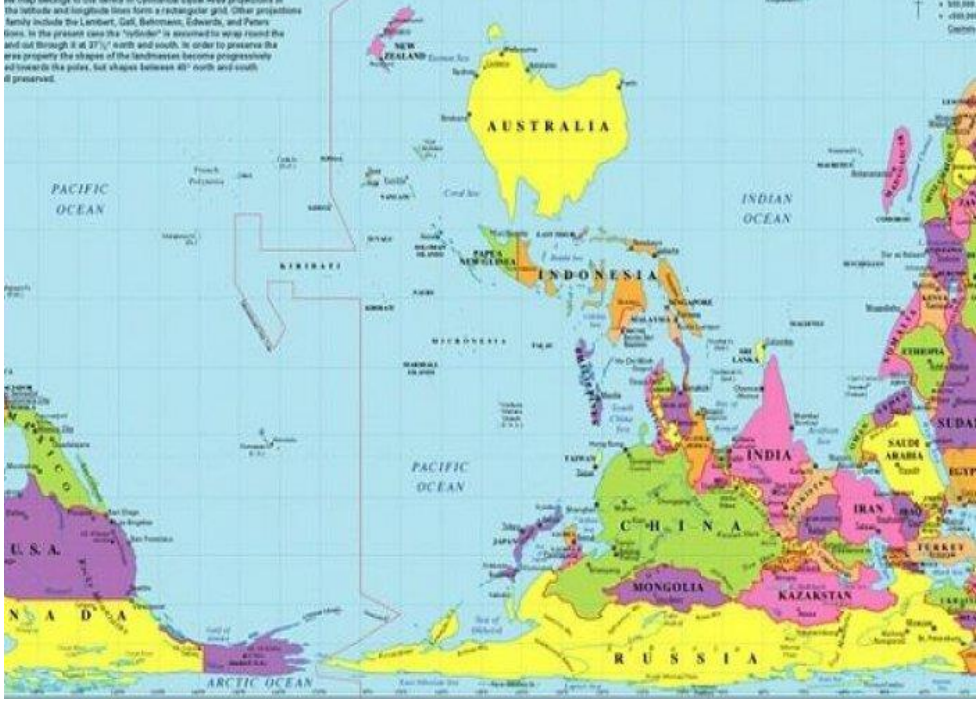
...

Au début une opportunité
At the beginning an opportunity

…

Une fois en Australie les vignerons ne purent plus tailler leurs vignes, et le résultat fut bon ! (mission de Francis Sévila en 1978)

Once in Australia the vinegrowers could no longer prune their vines, and the result was good! (Francis Sévila's mission in 1978)

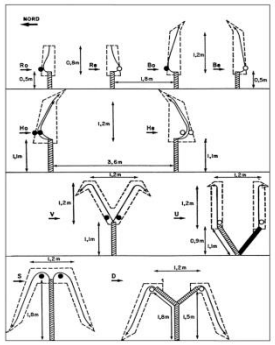


Premier contact / *First contact:*
Viticulture INRA Bordeaux

Francis Sévila,Alain Carbonneau*,Pierre Castéran*,Pierre Dumartin*****

+Lien / étude fondamentale des architectures

+Link / fundamental study of architectures Alain Carbonneau



Printemps / Spring 1979

INRA Bordeaux* – CNEEMA Nîmes – ITV Guyenne/Gascogne*****

Création du GESCO (Groupe d'Étude des Systèmes de COnduite *de la vigne*)

Présidence professionnelle: Denis Guillot de Suduiraut*)**

→ Décision de lancer une recherche sur la physiologie de la taille / non-taille

→ Décision d'inclure cette recherche dans un essai factoriel sur les systèmes de conduite

→ Décision de constituer une équipe de travail multidisciplinaire

→ Decision to launch a research on the physiology of pruning / non-pruning

→ Decision to include this research in a factorial trial on training systems

→ Decision to set up a multidisciplinary work team

<u>Novembre 1979:</u>
Baptême à l'AGRO Montpellier du GESCO
(Groupe d'Étude des Systèmes de COnduite *de la vigne*)
Parrain: Denis Boubals

Château de La Gaillarde
(Haut: École d'Agriculture, époque du Phylloxéra.
Bas: Montpellier SupAgro en 2020)

FRANCE:

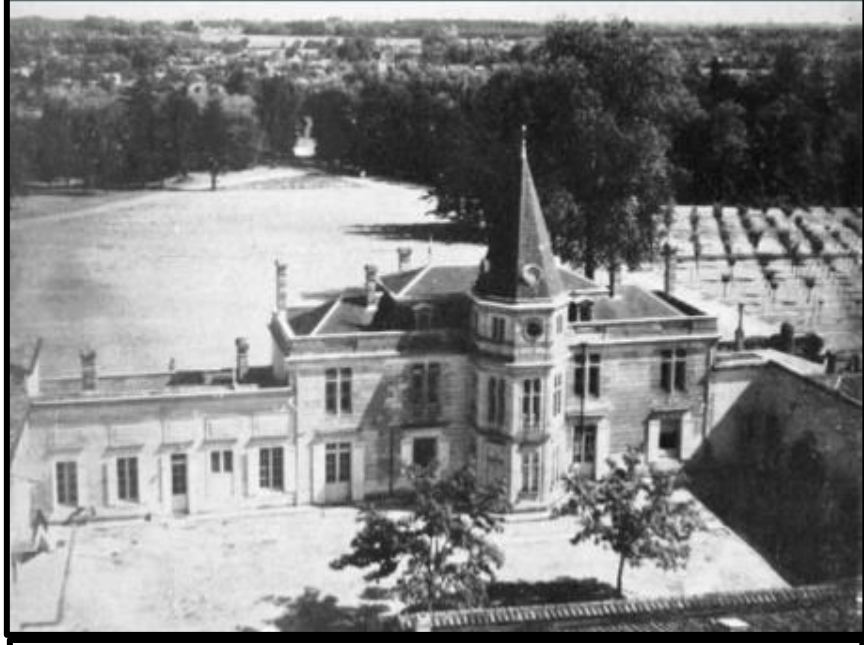
Réunions de travail du GESCO
Working meetings of GESCO

Avec publication des Comptes Rendus:
With publication of Proceedings:

→ **N°1: Avril/*April* 1980**
→ **N°2: Septembre/*September 1981***
→ **N°3: Mai/*May* 1984**

Progrès/*Progress*:

- **Écophysiologie de l'architecture, microclimat**
  Ecophysiology of architecture, microclimate
- **Avantages de la conduite en Lyre**
  Advantages of the Lyre training
- **Intérêt des tailles en cordon**
  Interest of cordon prunings



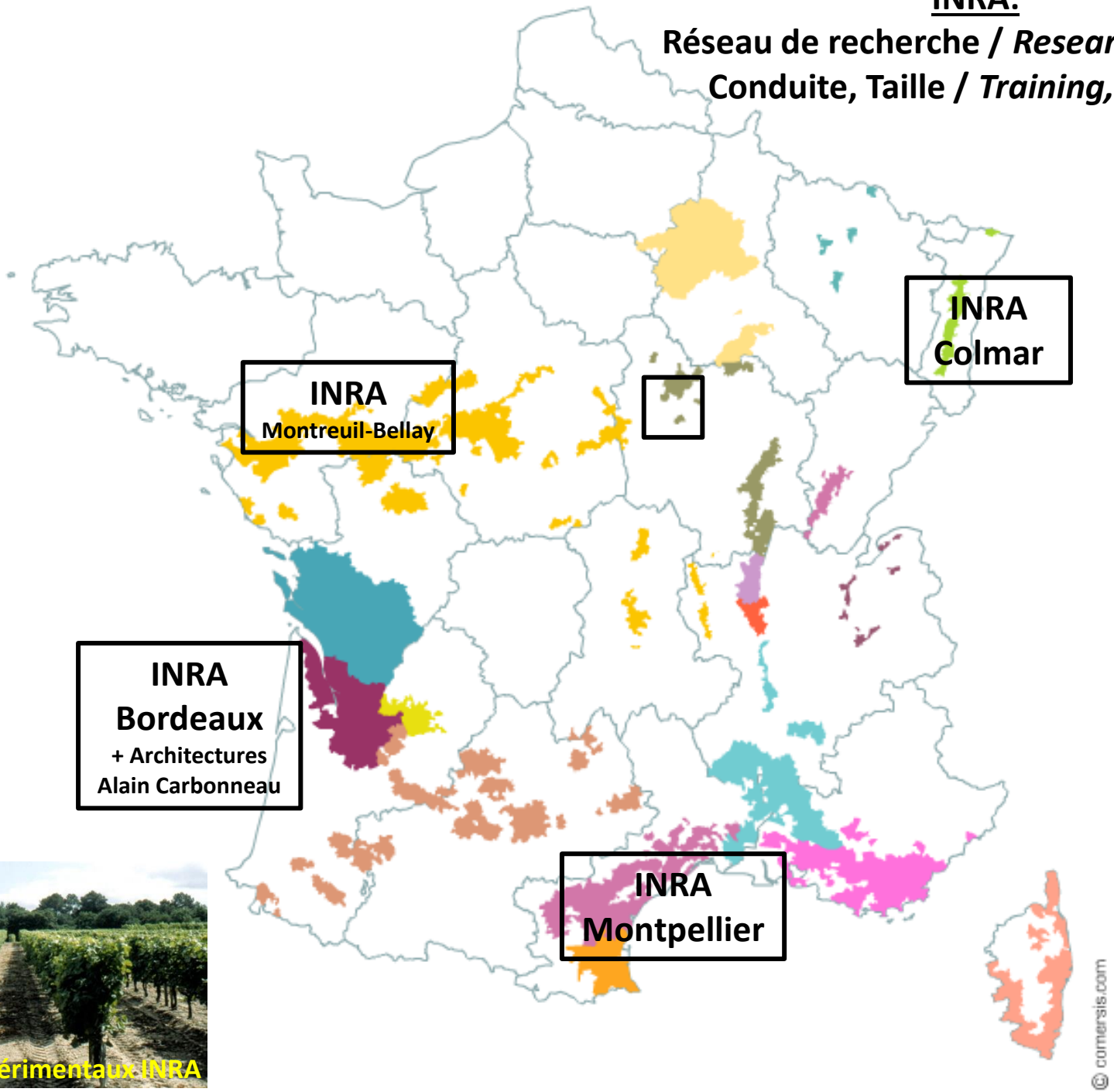
INRA Bordeaux:
château de la Grande Ferrade

Vigne en Lyre. Domaine INRA de Latresne

INRA:

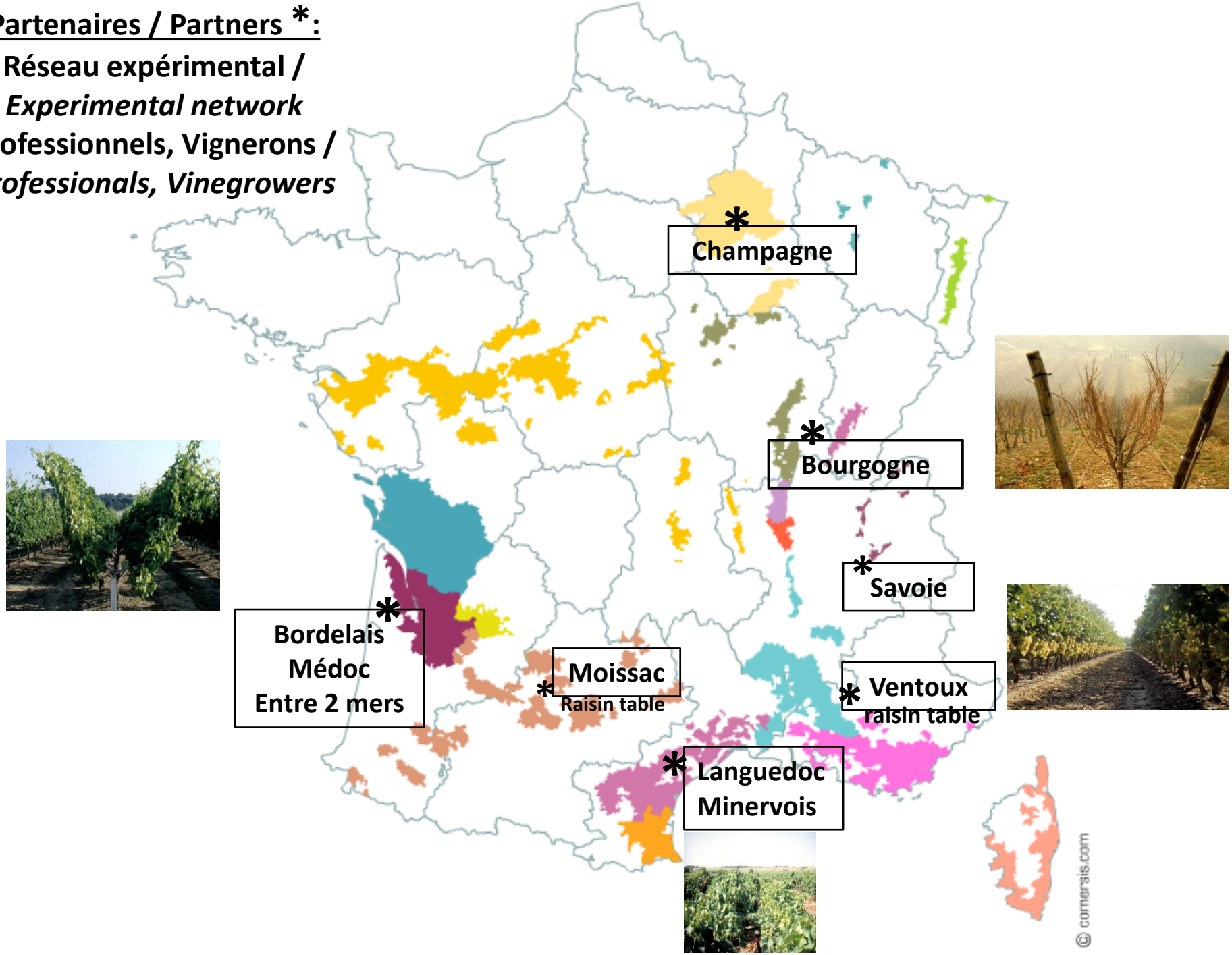
Réseau de recherche / *Research network*

Conduite, Taille / *Training, Pruning*



Partenaires / Partners *:

Réseau expérimental /
Experimental network
Professionnels, Vignerons /
Professionals, Vinegrowers



PROGRAMMES EUROPÉENS / *EUROPEAN PROGRAMS*

AIR

- **1728-réseau/*network:***

Bordeaux – Montpellier, Conegliano, Bologne, Geisenheim, Madrid, Lisbonne

- **1743-recherche/*research:***

- **Écophysiologie plante entière /*Whole plant Ecophysiology***
- **Diversité des architectures /*Architecture diversity***
- **Mécanisation, Robotisation /*Mechanization, Robotics***
- **Système de culture /*Cultivation systems***
- **Filière de production Vigne-Vin /*Vine-Wine production sector***

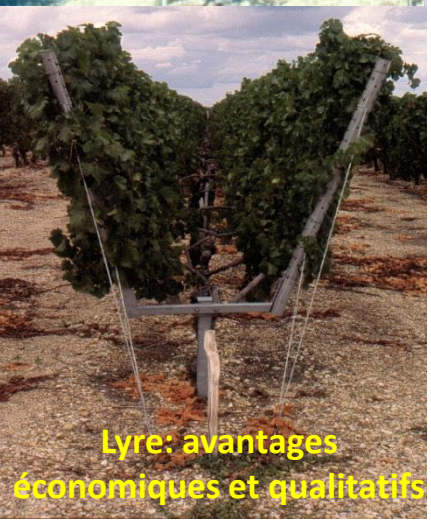
4 Mousquetaires

4 architectures

(Bordeaux, Novembre 1985)

Double rideau……..Lyre……Double étage……..Harpe

Cesare Intrieri Alain Carbonneau Richard Smart Giovanni Cargnello



GESCO 4:

Bordeaux, Juin 1989

Alain Carbonneau,

Président GESCO

Système de conduite:

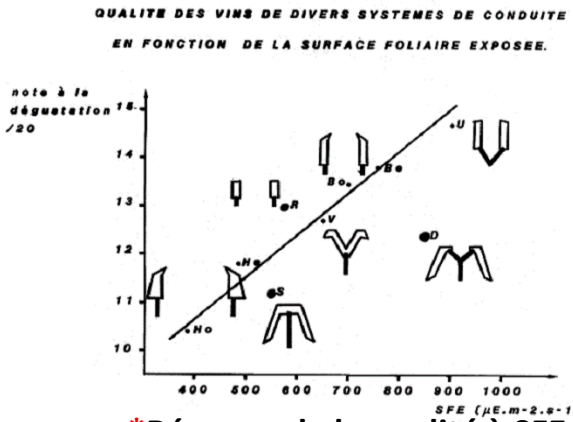
Qualité du vin* et SFE/P

Préférence pour la Lyre

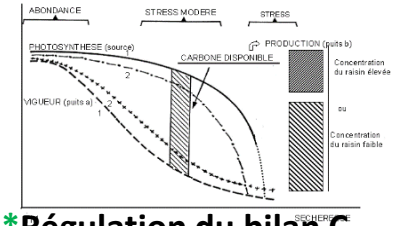
Écophysiologie:

Méthodologie, concept de la

contrainte hydrique modérée*



*Réponse de la qualité à SFE



*Régulation du bilan C

POUR QUI TRAVAILLONS-NOUS?
FOR WHOM ARE WE WORKING?
POUR TOUS / *FOR ALL* …

Mais certains travaillent pour éviter le travail de taille… /
But *some are working to avoid the work of pruning…* →

Gauche à droite: Shimon Lavee, Mark Kliewer, Henry Studer,Alain Carbonneau,Peter Clingeleffer

GESCO 5:

Conegliano, Juin 1991

Antonio Calo, Giovanni Cargnello

(systèmes de conduite, mécanisation & effets sur vigne: autorégulation, cavitation /
Training systems, mechanization & effects on vine: selfregulation, cavitation

Machine à vendanger pour Pergola & Tendone (Conegliano)

Précision de la taille et repérage du cordon

Taille mécanique en Haie Autorégulation/charge

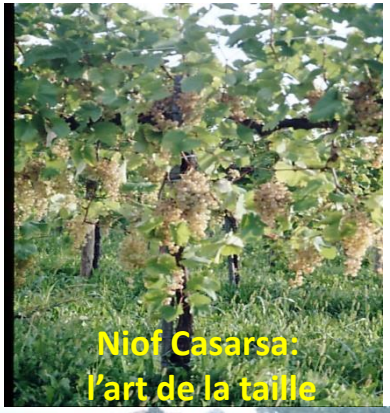
Secouage vertical sur GDC. Université de Bologne

Vendange mécanique par secouage latéral et cavitations

CEMAGREF: Vibrage vertical sur Lyre à Auxey-Duresses

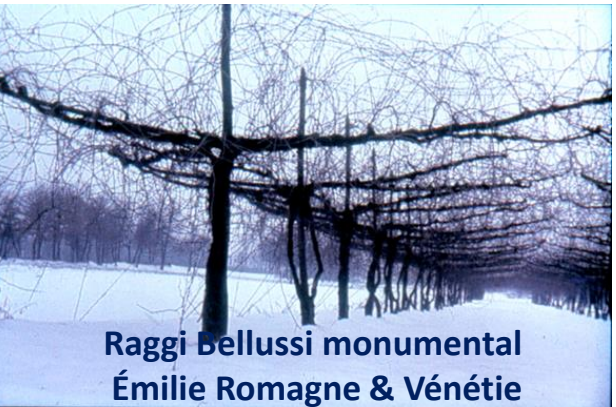
Esthétique et architecture au pays de Venise
Aesthetics and architecture in the country of Venice

Vigne antique
Mosaïque romaine - Loupian



Niof Casarsa:
l'art de la taille

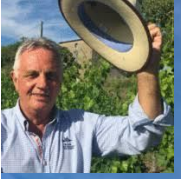
Giovanni Cargnello &
la vigne-arbre/*the vine-tree*



Raggi Bellussi monumental
Émilie Romagne & Vénétie

Pergoletta – Veneto

Harpa sur petite terrasse - Valtellina



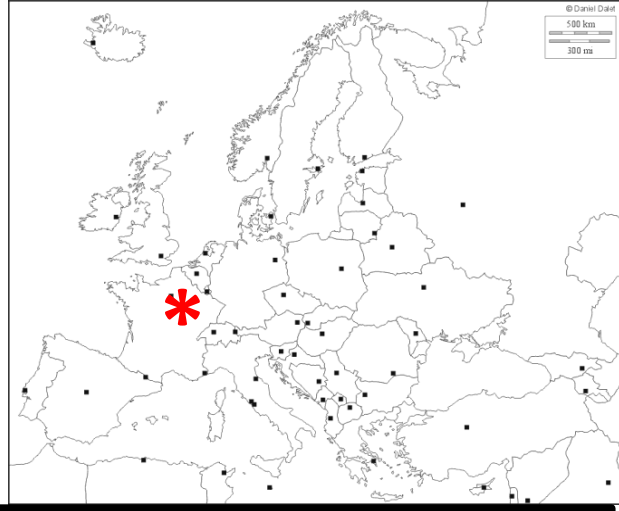
Reims:
cathédrale du vin

GESCO 6:

Reims, Avril 1993

Dominique Moncomble

(Bilan des systèmes de conduite, Panorama des essais viticoles / *Test results of training systems, Overview of viticultural trials*)



Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne – CIVC:
Réseau expérimental exemplaire / exemplary experimental network

Reims: les crayères de Mumm

Mumm : Avize

aéropalynologie

Les coteaux champenois

Le remuage du Champagne

GESCO:
remue-méninges / brainstorming

Moët:
Pôle expérimental LYRE de Germaine

Le moulin mythique de Verzenay

GESCO 7:

Madrid (précongrès)
Vicente Sotes & Valladolid, Juin 1994, Jesus Yuste

(Sécheresse, irrigation)

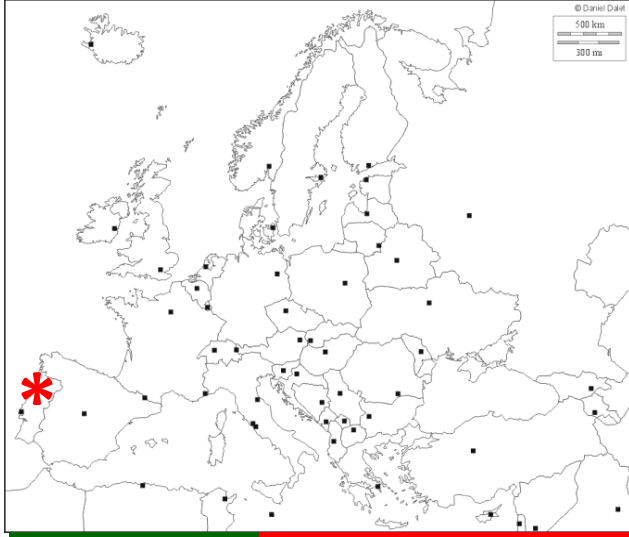
Le concept du 'déployé'** haut/bas – Portugal, Italie

GESCO 8:

Vairão, Juillet 1995 Rogerio de Castro (Conduite de vignes vigoureuses – le GESCO

Rogerio de Castro,
Giovanni Cargnello, Alain Carbonneau

met au point le Lys à la quinta de Lourosa dans les Vinhos Verdes)



Rogerio de Castro: professeur vigneron montrant la nette séparation du Lys

Conduites traditionnelles des Vinhos Verdes: Enforcados* & types haut/bas (déployés).**

Scott-Henry, Smart-Dyson = imitations

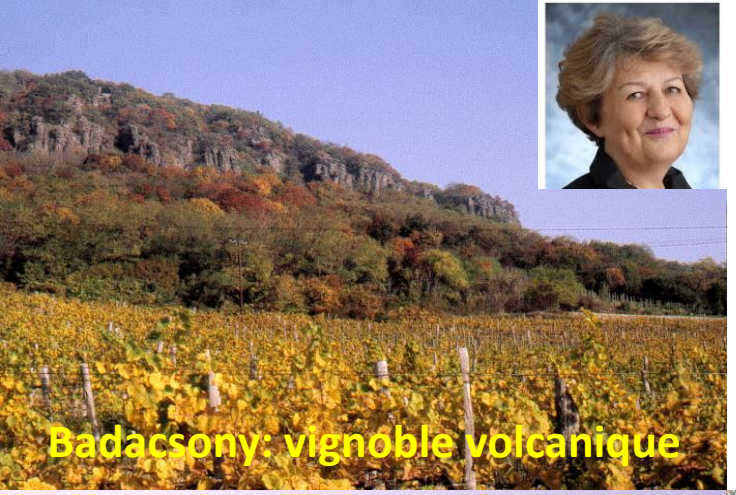
Vignoble en Lys à la quinta de Lourosa

LYS: architecture déployée ET ouverte

Grande porosité entre les deux étages du Lys

Les vins verts sont blancs (Alvarinho, Loureiro), les plus anciens sont rouges (Amaral) à caractère de raisin sauvage!

Enforcado*:vigne/arbre Comme les Étrusques!



GESCO 9:

Hongrie, août 1996

Borbala Balo

(*Écophysiologie / *Ecophysiology,*
*Système de culture /
Cultivation system
*Cool Viticulture)

Changins:
Agroscope, École

Essais enherbement , conduite

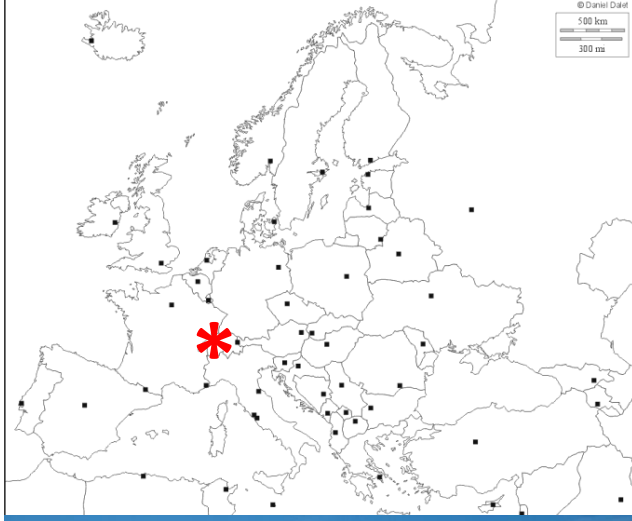
Passerillage Éclaircissage sur Souche

Alain Carbonneau, Giovanni Cargnello

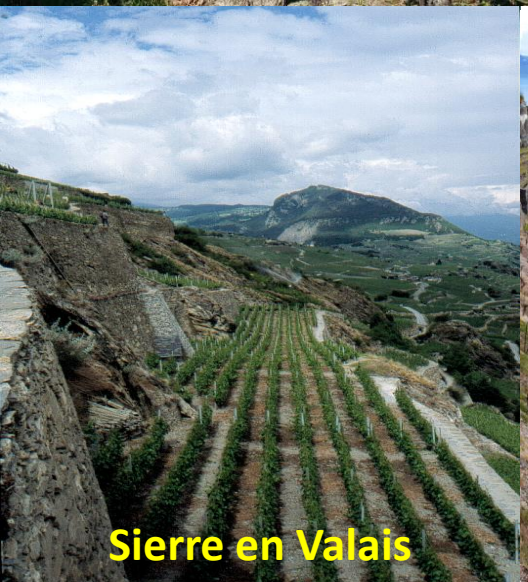
GESCO 10:

Suisse, canton de Vaud
Changins, Mai 1998
François Murisier

(Écophysiologie, SFE,
vignobles de montagne
& lien avec le CERVIM)



Sion en Valais



Sierre en Valais

3 soleils: soleil, réflexion lac Léman et sol

Lavaux en Vaudois

Autres activités des membres du G*i*ESCO

Other activities of GiESCO members

Israël,mai 1997: Symposium OIV de Physiologie de la Vigne

Israël, May 1997: OIV Symposium on Grapevine Physiology

& exercices 'Vin et Santé' / *exercises 'Wine and Health'*

Jerusalem & Rehovot university

Carmel winery in Zichron Yaacov

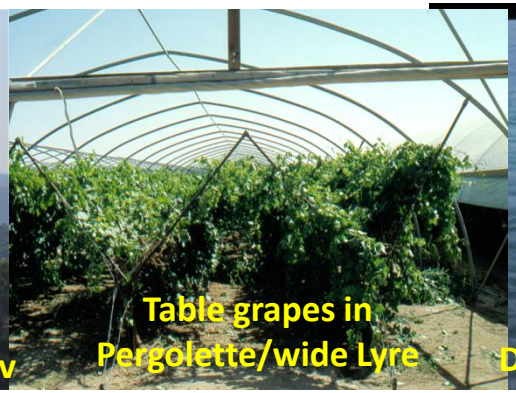


Table grapes in Pergolette/wide Lyre

Dead sea: floating President

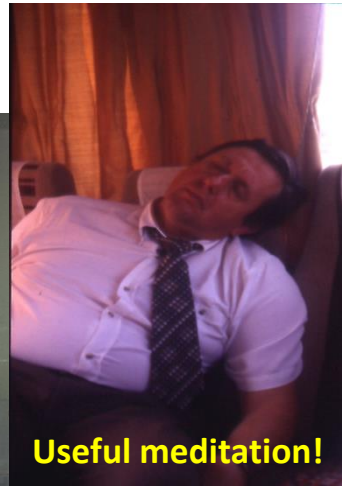
The President invests himself in Physiology , Canopy Management and also Wine & Health programmes, till he reaches his own limits…

Bento Gonçalves: wine for all!

Bento Gonçalves: wine/medecine

The active wine tasting club

Carlos Lopes: obrigado!!


Useful meditation!

1999

Le G*i*ESCO ouvert au monde entier…

The GiESCO open to the whole world…

GESCO 11:

Marsala, Juin 1999

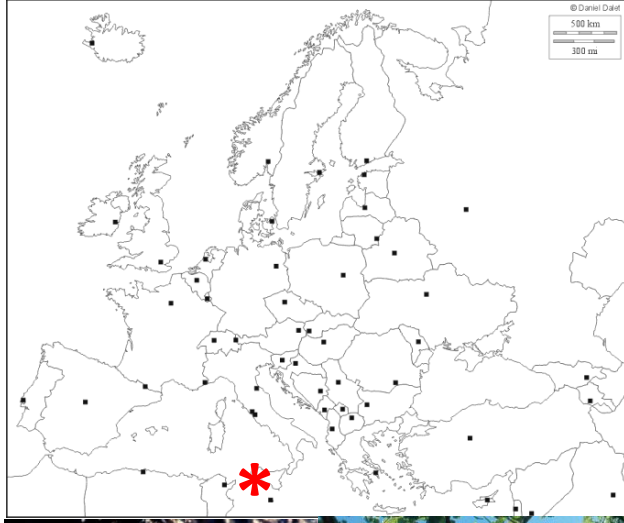
Innocenzo Sottile & Rosario di Lorenzo

(* Taille Minimale - non taille / *Minimum Pruning – 0 pruning:* améliorations / *Improvements*

**** Écophysiologie, Conduite / Ecophysiology training***

**** Conduite du raisin de table / Training table grapes)***

Marsala: cathédrale & cœur de ville



Les salines. Au fond île des phéniciens

Taille Minimale:
Ombre au milieu / milieu bien aéré

Les vignobles de Marsala: Gobelet-Espalier

Taille Minimale avec vigueur excessive

Chai de vieillissement du Marsala

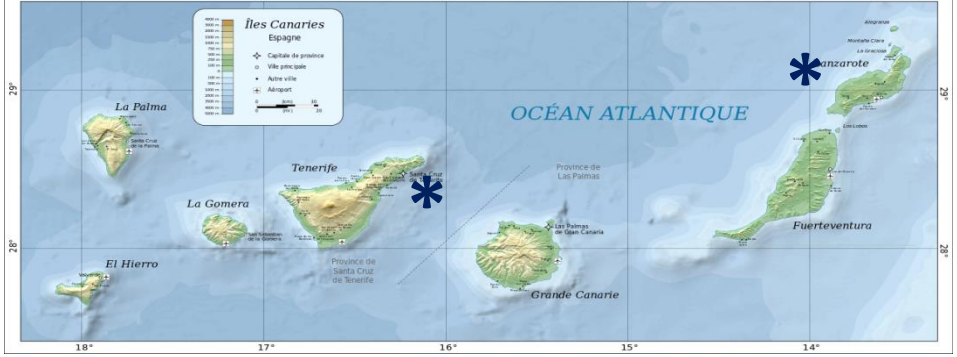
Les vignobles de Sicile dominés par l'Etna

Agrigente: la culture grecque

G*i*ESCO session:

Tenerife, Mai 2000

Vicente Sotes



Lanzarote

Investissement du G*i*ESCO
en Climatologie et
études de Terroir
Investment of GiESCO
in Climatology, Terroir studies
Méthode CCM
(Alain Carbonneau, Jorge Tonietto)

Terrasses de cultures: Tenerife

Lanzarote - La Geria: Vignes en zocos

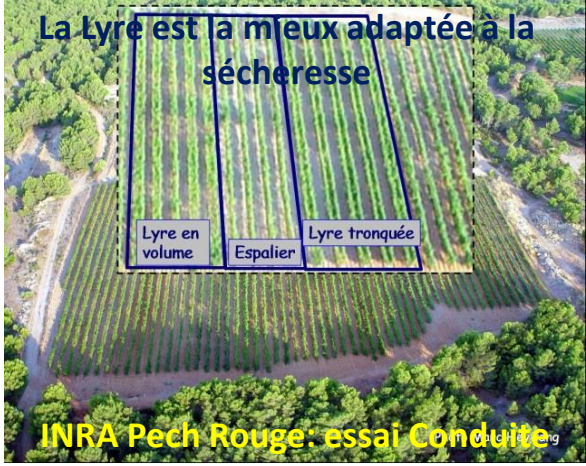
Grand Gobelet 'Cratère' sur pouzzolane

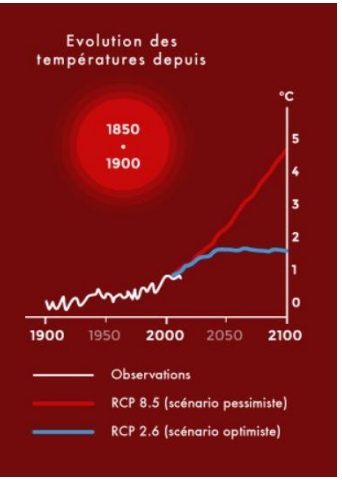
G*i*ESCO 12:

Montpellier, Juillet 2001
{n°1 du 3ème millénaire}

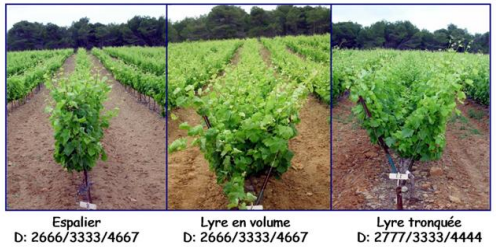
Alain Carbonneau,
Francis Sévila

*Changement climatique /
Climate change
*Conduite zone méditerranéenne /
Training in Mediterranean zone
*Taille Minimale x Vigueur /
Minimum Pruning x Vigor
*Lyre pliable – vendange /
Foldable Lyre – harvesting
*Concept: Irrigation qualitative

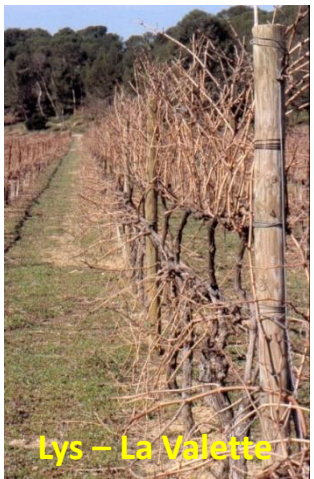


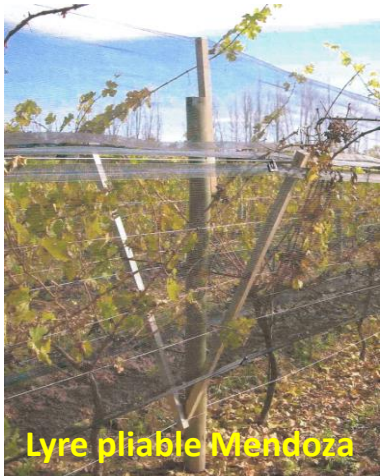


Prévisions du GIEC
(Réchauffement & stress T°, Sécheresse & Contraste hydrique)
Réseau Météo CCM



Lyre pliable – Montpellier Chapitre





Brésil-Bento Gonçalves - Latadas

GiESCO 13:

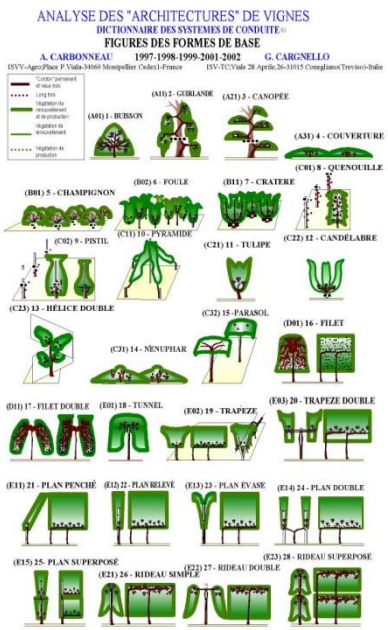
Bento Gonçalves, Janvier 2003
Jorge Tonietto (précongrès)
Montevideo, Février 2003
Milka Ferrer

L'Uruguay: le pays où les Professionnels écoutent les Professeurs

Uruguay-Canelones-Juanico - Lyre

Bases du dictionnaire des architectures

Alain Carbonneau & Giovanni Cargnello et la participation de Giulina Gay



(1) Avec le concours du GESCO (Groupe d'Etude des Systèmes de COnduite de la vigne) et notamment du Giuliana GAY-EYNARD

Lyre sur Marselan
Uruguay: pays de la Lyre

Université de Montevideo: Professeurs,étudiants,chercheurs

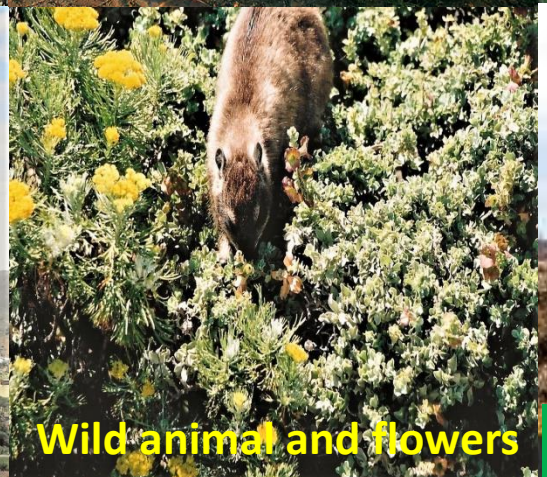
Transfert & expertise au vignoble

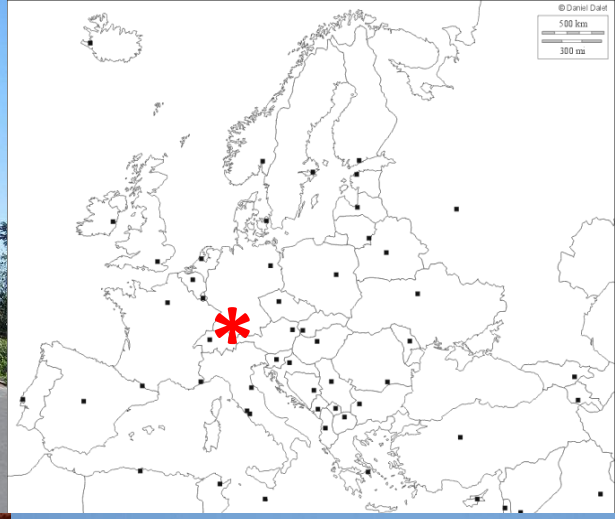
Lyre ouverte sur Tannat

Terroirs en pays subtropical

GiESCO session: South Africa, November 2004

Kobus Hunter (Ecophysiology, Terroir)





G*i*ESCO 14:

August 2005
Geisenheim
Hans Schultz
(Ecophysiolgy, Training)

À notre regretté ami +

Rue de Porec

Ses vins MISAL

G*i*ESCO 15:

Porec, Juin 2007

Dordano Persuric +

(*Bilan des essais / *Trial results*,
Socio-Économie & Grande Filière / *Economics & Whole Wine Sector
***Œnotourisme / *Enotourism*)**

ŒNOTOURISME et… / *ENOTOURISM and…*

Paysage

Cépages autochtones

Architecture, Cave, Cuisine

Histoire, Archéologie, Culture

« CROISIÈRE » AUX ÎLES BRIJUNI / *« CRUISE » TO BRIJUNI ISLANDS*

Le bâteau du G*i*ESCO dans la tempête: le pianiste continue de jouer notre hymne!

Départ calme de Porec

Tempête!

Le pianiste joue

L'archipel des Brijuni, enfin…

Visite du refuge de Tito

GroupeInternational d'Experts en Systèmes vitivinicoles pour la CoOpération

Group of International Experts of vitivinicultural Systems for CoOperation

Création en 2008 de l'Association G*i*ESCO

Loi française de 1901 – Extrait du Journal Officiel

432 – * Déclaration à la préfecture de l'Hérault. **GIESCO GROUPE INTERNATIONAL D'EXPERTS EN SYSTEMES VITIVINICOLES POUR LA COOPERATION - GIESCO (GROUP Of INTERNATIONAL EXPERTS OF VITIVINICULTURAL SYSTEMS FOR COOPERATION).** *Objet :* rassembler librement au niveau international les personnes du monde scientifique et de l'entreprise, portant des idées et des innovations sur les systèmes vitivinicoles ; favoriser la coopération entre elles et l'ouverture à d'autres partenaires en diversifiant les moyens de communication et en développant des projets ; tenir régulièrement des journées internationales GIESCO à des fins d'information, d'organisation d'actions nouvelles et de publication d'actes validés ; œuvrer collectivement pour le développement de vitivinicultures durables au niveau des régions avec leurs spécificités environnementales et socioéconomiques. *Siège social :* 1 bis, rue de Verdun, 34000 Montpellier. *Courriel :* progres-agricole-et-viticole@wanadoo.fr. *Date de la déclaration :* 29 décembre 2008.

Alain Carbonneau

INTERNATIONAL ACADEMY OF VINE AND WINE

PAV

The co-Presidents:

- As founding (left)
- As honorary (right)

Alain Carbonneau

Giovanni Cargnello

ACADÉMIE *INTERNATIONALE* DE LA VIGNE ET DU VIN DU G*I*ESCO

OBJECTIFS:

- **Réhabilitation du concept transversal et global de Viticulture**
  Rehabilitation of the transverse and overall concept of Viticulture

- **Dimension MétaÉthique de la Viticulture durable**
  MetaEthical dimension of sustainable Viticulture

- **Liens avec Œnologie, Socio-Économie, Culture, Société**
  Links with Enology, Economics, Culture, Society

- **Prix pour les jeunes participants aux Journées G*i*ESCO**
  Awards for young participants in the GiESCO meetings

- **Publications et Actualités Viticoles – PAV**
  Publications and News on Viticulture – PAV

Priorité au site internet du G*i*ESCO / *Priority to the GiESCO website*

- **NB: Le G*i*ESCO reprend l'activité de publication de la société « Le Progrès Agricole et Viticole » avec un échange mutuel de moyens et dans l'esprit de l'Association.**

G*i*ESCO 16:

California, July 2009

UC Davis

Jim Wolpert †

(Ecophysiology, canopy management, new technologies)

San Francisco:
Open gate of California

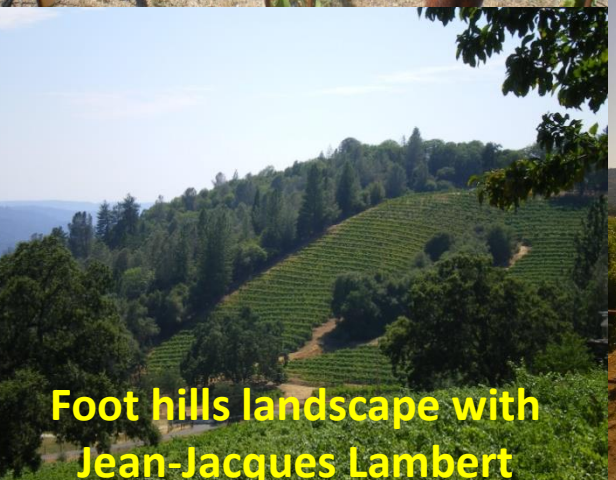
To our missing friend

The new temple of Viti.Eno in Davis – Mondavi foundation

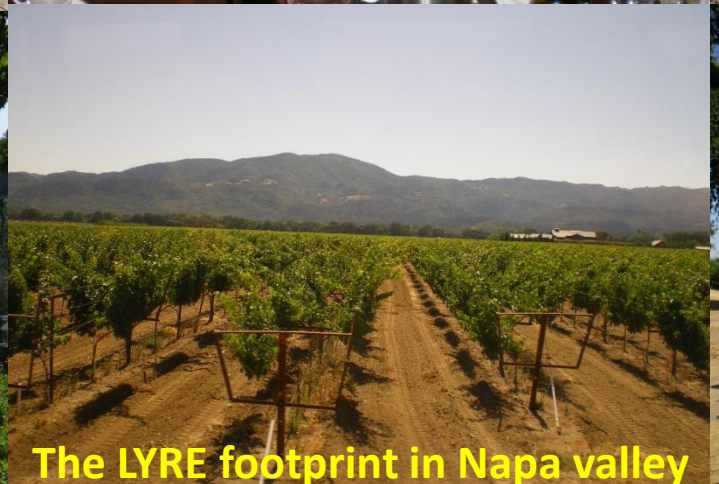
Clos La Tech: ultra-tradition close to the Silicon valley

Ben Ami Bravdo, Richard Smart, Alain Carbonneau: friends for ever

The giant Gallo in Lodi: Charbono trained to Umbrella



Foot hills landscape with Jean-Jacques Lambert



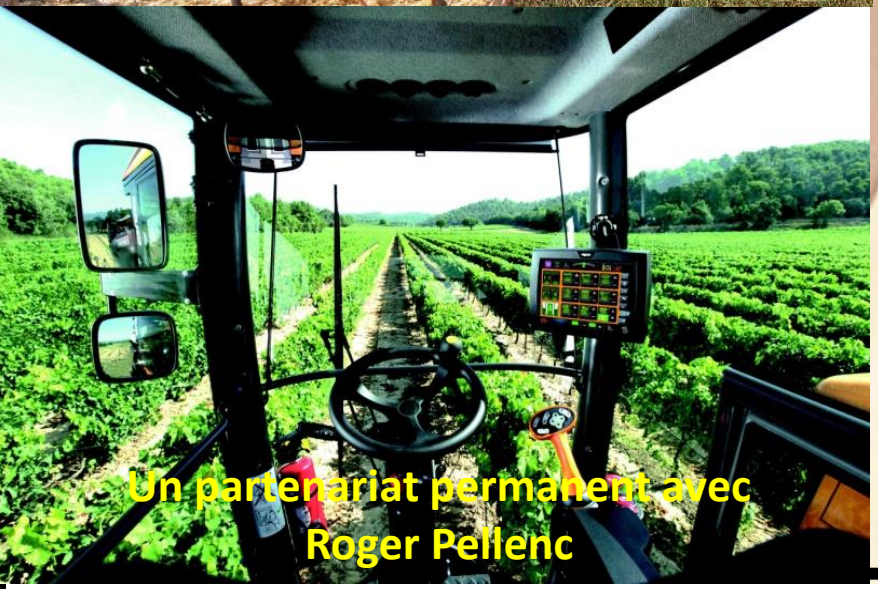
The LYRE footprint in Napa valley

Top Technology: electrostatic sprayer

GiESCO – Viticulture tropicale/*GiESCO – Tropical Viticulture*
Brésil – Petrolina 2010 &
Thaïlande – Chiang Maï 2011

Bud burst & vigor control

Toujours à la pointe
des NTIC



Un partenariat permanent avec
Roger Pellenc

Au regretté Francis Sévila (1950-2010), grand inspirateur du G*i*ESCO

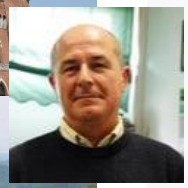
G*i*ESCO 17:

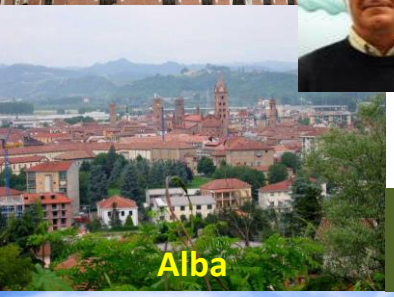
Asti - Alba, août – septembre 2011

Vittorino Novello

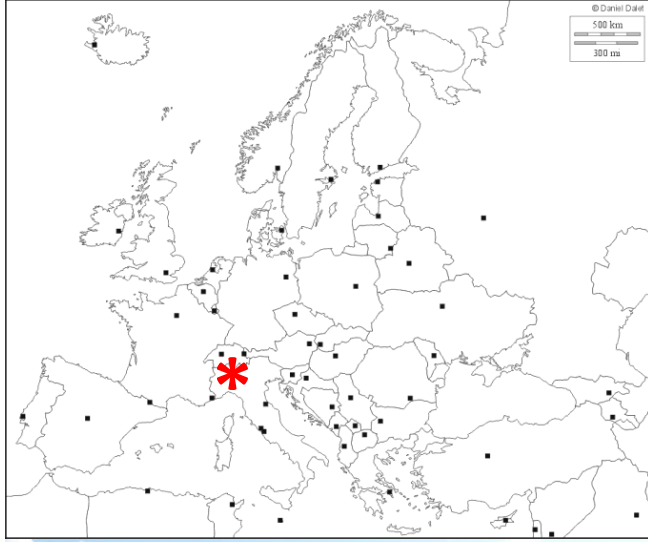
(Ecophysiology, Climate, Soil management, Training, integrated Terroir)

Asti




Alba

Asti, Limoux
Oldest sparklings



Asti: terraced vineyards above plain

Langhe: facing soil erosion

Langhe: grass cover protecting soil

Langhe region: Barolo & Barbaresco

Barolo: village and slopy vineyards

Fontanafredda: Barolo heart

Langhe region: Alps balcony

G*i*ESCO 18:

Porto, Juillet 2013

Jorge Queiroz

(*Écophysiologie – Modélisation /
Ecophysiology – Modelling
***Bilan des systèmes de conduite /**
Assessment of training systems
***Aménagement des vignes en terrasse /**
Developpement of terraced vineyards)

Université de Porto & Jorge

Porto: le port du Douro

Douro: Rabelos et pont Eiffel

Les Portos hors du temps

Chais de foudres à Porto

azulejos: histoires en bandes dessinées

(gare Porto)

Une vraie ……canopée

Les paysages de vignes en terrasses autour de Régua

La belle quinta de Aveleda

Souvenir de Vairão

Rogerio en voisin…

Du Douro aux Vinhos verdes

GiESCO 19:

Pech Rouge – *Montpellier*, Mai – Juin 2015

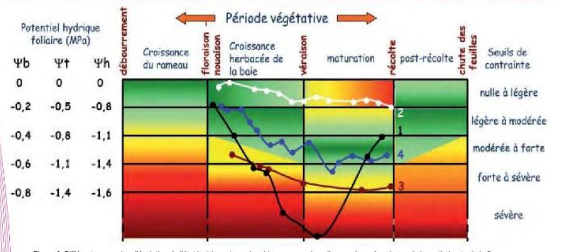
Hernan Ojeda,
Laurent Torregrosa,
Alain Carbonneau

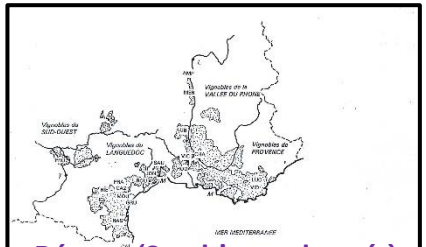
(Écophysiologie - Modélisation, Viticulture de précision, Gestion de l'eau, Réseau 'Syrah', Mécanisation, Systèmes de culture durables)

Gruissan – Pech Rouge: Tableau de Marie-Annette Carbonneau

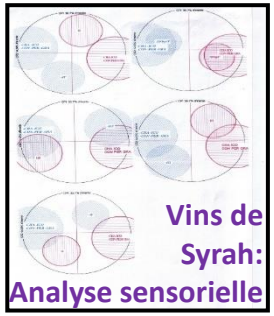
Unité INRA de Pech Rouge: variétés, systèmes de culture

Viticulture de précision: Vue des zones de vigueur





Réseau 'Syrah' coordonné à Pech Rouge



Vins de Syrah: Analyse sensorielle

Machine à vendanger

Lyre pliable: refermée pour la machine

Taille Rase de Précision

Meilleur choix:

Taille Minimale

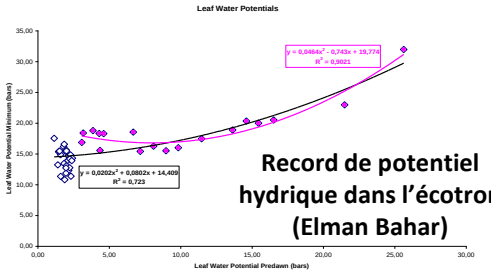
Lyre pliable et sécheresse

Systèmes de Viticulture Durable: Lyre, Lyre pliable / hauts de gamme

Systèmes de Viticulture Durable: Cépages résistants x conduite plante, sol Taille Minimale / entrée, cœur de gamme

Pech Rouge – Montpellier

Écotron
Taille Minimale
Prospective et durabilité
Charte G*i*ESCO de Viticulture durable

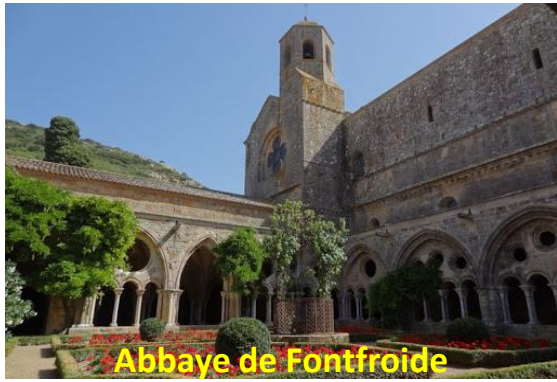


Record de potentiel hydrique dans l'écotron (Elman Bahar)

Écotron:
Culture contrôlée en conditions écologiques
(A. Carbonneau et C. de Loth, Agronomie,1985)

GroupE *i*NTERNATIONAL
D'EXPERTS EN SYSTÈMES VITIVINICOLES
POUR LA CoOPÉRATION
—•—
GROUP OF *i*NTERNATIONAL
EXPERTS OF VITIVINICULTURAL SYSTEMS
FOR CoOPERATION

Charte de Viticulture Durable
Coordonnée par Alain Carbonneau et Giovanni Cargnello



Final:
C o n c e r t
LYRE

4 participations du GiESCO
Jagiellonski
Institut de Coopération avec l'Europe Orientale
ZAKOPANE 2016
Journées Viticoles et Œnologiques
n°6
Pierre Chevallet - ICEO
Coopération entre l'Université Jagellonne de Cracovie, l'ICEO et le GiESCO
en appui aux vignerons polonais et à la culture du vin en Pologne

GiESCO 20:

Mendoza, November 2017

Jorge Perez Peña

(Climate change & Water resources Ecophysiology & Management)

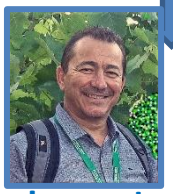
GiESCO 21:

Thessaloniki, Juin 2019

Stefanos Koundouras

(Besoin de Classique / *need Classic*, Écophysiologie – Modélisation / *Ecophysiology – Modelling*, systèmes de culture durables / *Sustainable cultivation systems*), Génétique & cépages résistants / *Genetics & Resistant varieties*

Alain


Laurent

Passation de Présidence

Gerovassiliou:musée

Drama

Naoussa: convivialité

Calchidique: Porto Carras

Porto Carras: vignes en environnement préservé

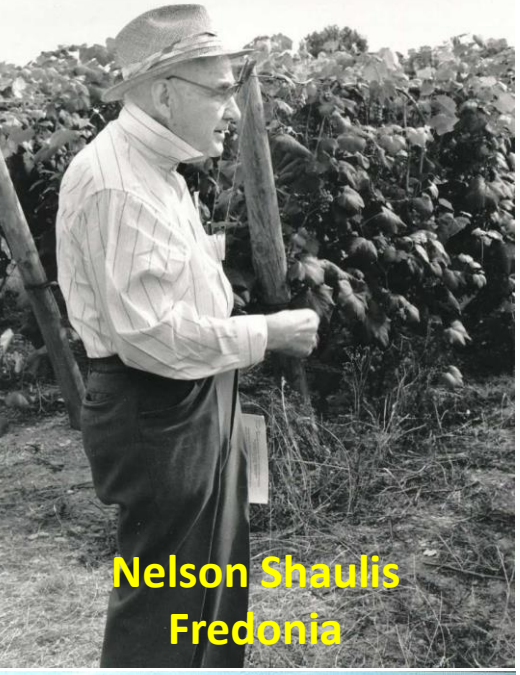
Amyndeon

Fosse pédologique

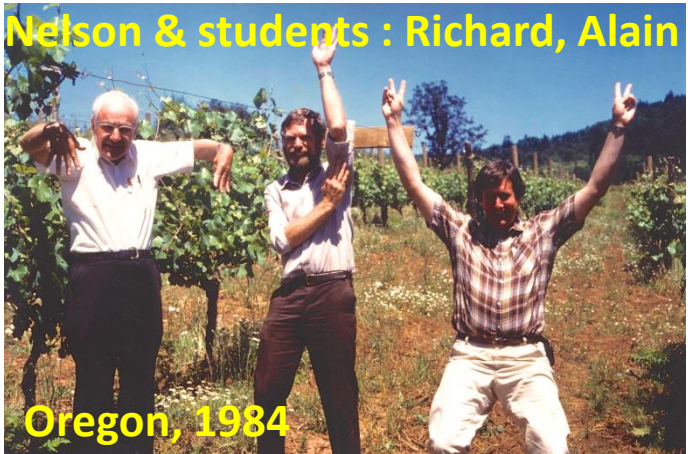
Naoussa

Mont Athos: Belvédère Monastère

G*i*ESCO 22 in July 2021:



Ithaca/Geneva – New York
Nelson Shaulis' memory &
Justine Vanden Heuvel
(Sustainable Viticultures, Resistant varieties)



Ithaca / Geneva

Et toujours… / *And always…*

La prise en compte des grands problèmes et l'anticipation /
Taking into account major problems and anticipating
L'approche métaéthique*, ex: / *The metaethical* approach, ie:*

Italia et alii :
Certifications
1BIO et 2ÉCO métaéthiques

1 Bio-Métaéthique = la production & 2 Éco-Métaéthique = avec l'environnement global /
1 Bio-Metaethics = the production & 2 Eco-Metaethics = with the global environment

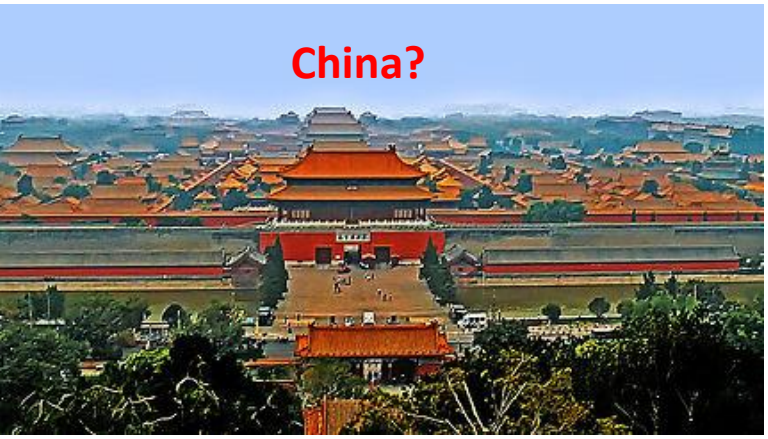
2023 etc…

L'assemblée générale avec la Cellule d'animation décideront de[1]
l'organisation des congrès internationaux de Viticulture du G*i*ESCO:
Nouvelle Zélande? Chine? Espagne? …
The general assembly with the Animation Cell will decide on the organization of the GiESCO international Viticulture congresses:
New Zealand? China? Spain? ...

Lorsque le G*i*ESCO pourra se tenir au Liban, en Algérie, en Côte d'Ivoire même,
c'est que notre monde aura bien évolué!
When GiESCO can be held in Lebanon, in Algeria, in Ivory Coast itself,
is that our world will have evolved well!

2023: Choix difficiles / Difficult choices …

Comment hybrider kiwi et kangourou?
How to hybridize kiwi and kangaroo?



Cité interdite… G*i*ESCO interdit?
Forbidden city… Forbidden GiESCO?

L'Espagne, mais quelle province?
Spain, but what Province?

L'exemple du Liban: la grande viticulture de la Bekaa

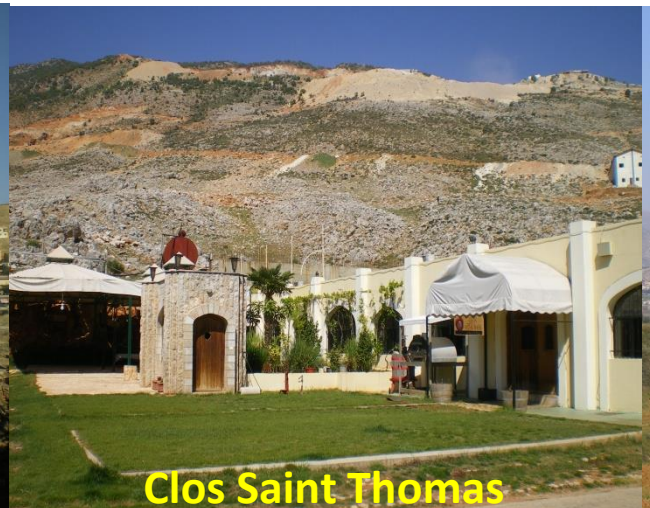
Le Chouf et le cèdre éternel…

Zahlé: le cœur de la Bekaa

Ksara: des coteaux à la plaine

Un G*i*ESCO quand la paix sera là…

Baalbeck: temple de Bacchus


Clos Saint Thomas

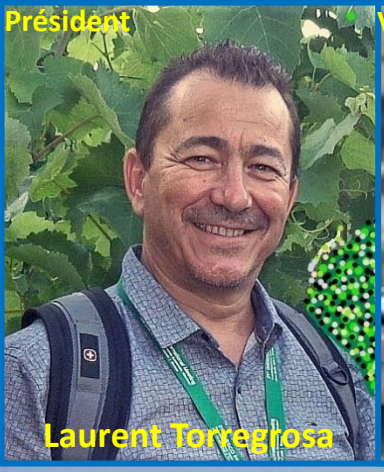
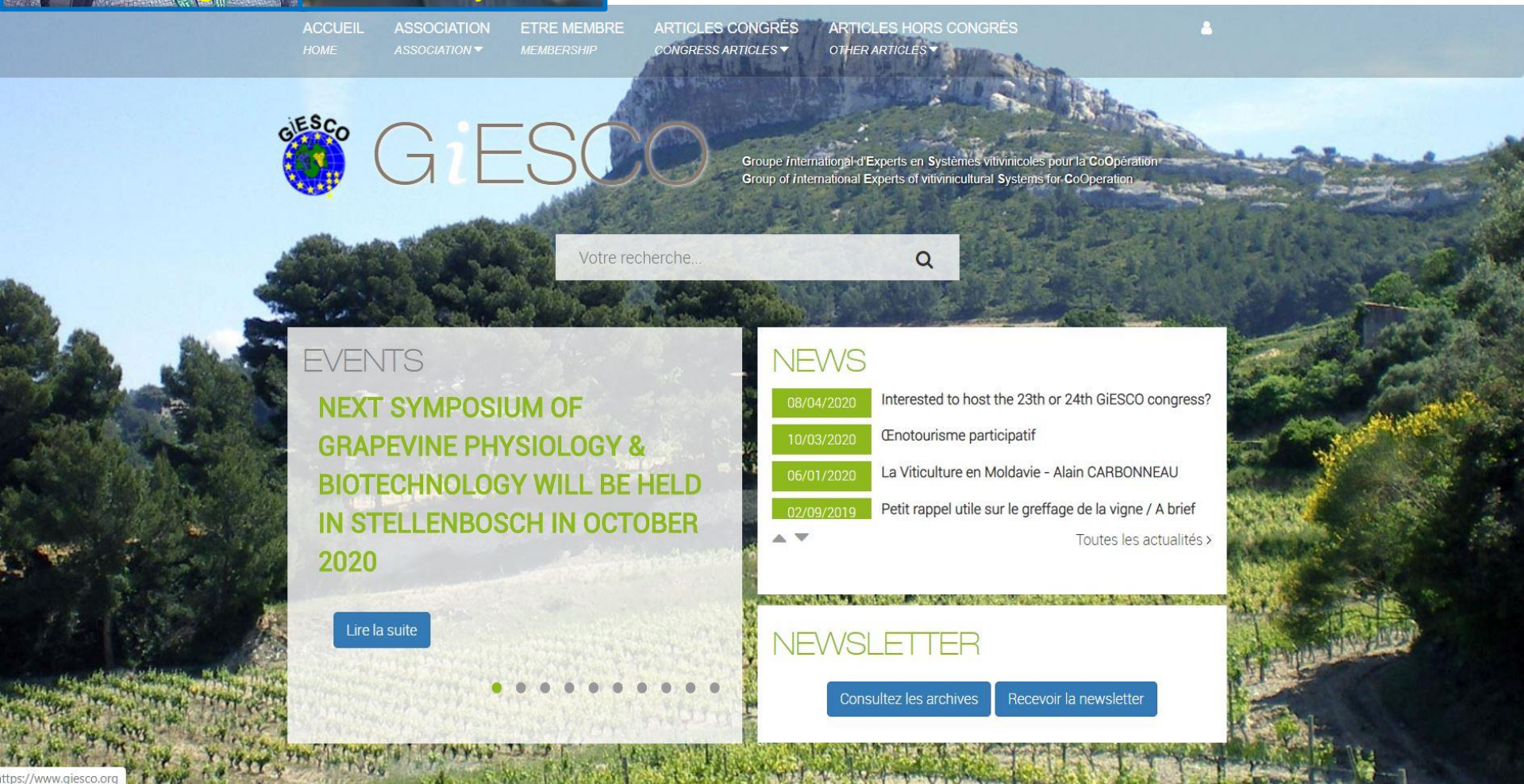
Kefraya: un autre grand cru

L'Algérie retrouvera-telle son passé viticole? Elle en a le potentiel…

Dans le futur, la Côte d'Ivoire? Une Viticulture avec cépages résistants?

Pays déjà sensibilisé aux questions d'environnement et de nutrition avec la production d'huile de palme qui est en fait bonne pour la santé (Marie-Annette Carbonneau, membre G*i*ESCO)

Huile de palme riche en antioxydants et acides gras mono-insaturés (acide oléique)



Le tandem présidentiel avec la Cellule d'Animation / *The presidential tandem with the Animation Unit* & Les Présidents honoraires / *the honorary Presidents*