



**HAL**  
open science

# Se pot bastir de sabers disciplinaris per l'utilizacion simultanée de sièis langas romanicas? exemple de la partida ciencias del programa EURO-MANIA

Florent Daubin

► **To cite this version:**

Florent Daubin. Se pot bastir de sabers disciplinaris per l'utilizacion simultanée de sièis langas romanicas? exemple de la partida ciencias del programa EURO-MANIA. Education. 2012. dumas-00794542

**HAL Id: dumas-00794542**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00794542>**

Submitted on 14 Mar 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



**Université Montpellier II**  
**Institut Universitaire de Formation des Maîtres**  
**de l'académie de Montpellier**

Master « Métiers de l'Éducation et de la Formation »  
Mémoire de recherche  
Année universitaire 2011 - 2012

**SE PÒT BASTIR DE SABERS  
DISCIPLINARIS PER L'UTILIZACION  
SIMULTANÈA DE SIÈIS LENGAS  
ROMANICAS ? EXEMPLE DE LA  
PARTIDA SCIÉNCIAS DEL PROGRAMA  
EURO-MANIA**

**FLORENT DAUBIN**

Directeur du Mémoire : Claude Ancely  
Tuteur du Mémoire : Gilles Arbousset  
Assesseur : Claude Ancely

## RESUME

Le programme européen Euro-Mania propose a des élèves âgés de 8 à 11 ans de construire des savoirs dans des disciplines non linguistiques (D.N.L.) et dans les langues au travers de six langues romanes (espagnol, français, italien, occitan/catalan alternativement, portugais, roumain).

Ce mémoire se constitue tout d'abord d'une réflexion théorique sur l'enseignement en classe bilingue, l'enseignement des langues vivantes et l'enseignement des sciences. Il propose ensuite une analyse de ce support afin d'en démontrer la pertinence et l'efficacité tant sur le plan de l'enseignement des sciences que sur celui des langues.

**Mots clés :** Enseignement des langues vivantes, langue régionale, occitan-langue d'oc, enseignement bilingue, enseignement des sciences, Euro-Mania, intercompréhension, langues romanes.

## RESUMIT

Lo programa europèu Euro-Mania prepausa a d'escolans de 8 a 11 ans de bastir de sabers dins de disciplinas non lingüisticas e dins las lengas a través sièis lengas romanicas (espanhòl, francés, italian, occitan/catalan alternativament, portugués, romanés).

Aqueste memòri se constituís d'en primièr d'una reflexion teorica sus l'ensenhament en classa bilingüa, l'ensenhament de las lengas vivas e l'ensenhament de las sciéncias. Prepausa puèi una analisi d'aqueste supòrt per ne mostrar la pertinença e l'eficacitat tant sul plan de l'ensenhament de las sciéncias coma sus lo de las lengas.

**Mots claus :** Ensenhament de las lengas vivas, lenga regionala, occitan-lenga d'òc, ensenhament bilingüe, ensenhament de las sciéncias, Euro-Mania, intercompreneson, lengas romanicas.

# ENSENHADOR

INTRODUCCION.....	1
1. ENCASTRE TEORIC .....	3
1.1. Las lengas romanicas.....	3
1.2. Definicions .....	5
1.2.1. Plurilingüisme .....	5
1.2.2. Intercompreson de las lengas.....	6
1.2.3. Metalengatge .....	7
1.3. L'ensenhament en classa bilingüa .....	8
1.4. Ensenhar amb lo <i>Quadre Europeu Comun de Referéncia per las Lengas</i> .....	10
1.5. L'alternança de las lengas dins l'ensenhament bilingüe.....	12
1.6. Lo programa Euro-Mania .....	15
1.7. L'ensenhament de las sciéncias dins las Instruccions Oficialas de 1882 a uèi....	17
1.8. L'ensenhament de las sciéncias a l'ora d'ara.....	21
2. ENCASTRE METODOLOGIC .....	23
2.1. Las ipotèsis .....	23
2.2. La metodologia.....	23
2.2.1. Sondatge alprèp d'ensenhaires bilingües francés-lenga regionala.....	24
2.2.2. Sondatge alprèp dels conselhièrs pedagogics e dels cercaires en bi/plurilingüisme.....	25
2.2.3. L'estudi de documents.....	25
3. ENCASTRE D'EXERCICI.....	28
3.1. Los questionaris.....	28
3.1.1. De responsas convergentas.....	29
3.1.2. Una responsa divergenta .....	33
3.2. L'estudi de documents .....	34
3.2.1. L'estudi de documents amb l'angle de vista de l'ensenhament las sciéncias	34
3.2.2. L'estudi de documents amb l'angle de vista de l'ensenhament las lengas.....	36
4. PERSPECTIVAS .....	41
4.1. Perspectives professionalas .....	41
4.2. Perspectives de recèrca.....	42
CONCLUSION .....	43
BIBLIOGRAFIA .....	45
SITOGRAFIA .....	46
TAULA DELS ANNÈXES.....	47
REMARCAS DE LA JURADA.....	63
ENSENHADOR.....	64



# INTRODUCCION

A l'ora d'ara, l'intercompreson de las lengas pren cada jorn mai de pes dins la societat europèa e mondiala. Umberto Eco ilustra plan aquela afirmacion : « *Una Europa di poliglotti non è una Europa di persone che parlano correntemente molte lingue, ma nel migliore dei casi di persone che possono incontrarsi parlando ciascuno la propria lingua e intendendo quella dell'altro (...)* » (Eco, 1993, p. 25).

La lectura d'aquesta citacion d'Umberto Eco pòt far prene consciéncia al legeire d'aqueste memòri qu'es capable de mobilizar sas competéncias dins las lengas que coneis per comprene una lenga que coneis pas.

Uèi, sembla doncas necite de desvolopar las competéncias e las capacitats per fomentar l'intercompreson tre l'escòla elementària. Los escolans de classas bilingüas francés/lenga regionala possedisson totes al mens doas lengas (lo francés e l'occitan). Acostumats a manipular, comparar aquestas lengas, aquesisson doncas de competéncias que lor permeton de comprene de lengas pròchas.

Ensagi regularament de dire de frases en espanhòl mentre que los escolans de ma classas coneisson pas aquesta lenga e se mainan qu'en utilizant lors coneissenças en francés o en occitan, son capables de la comprene. L'exemple de « ¡ Estoy cansado ! » fa que comprenon aisidament en comparant amb l'occitan que soi cansat.

Es doncas indispensable que los escolans ajan consciéncia que las lengas romanicas son de lengas « sòrres » que se pòdon aisidament comprene.

Çaquela l'intercompreson permet pas solament de comunicar cadun dins sa lenga, a l'escòla pòt tanben èsser una aisina per aprener de sabers disciplinaris.

Aital, lo tèma de mon memòri es l'ensenhament d'una disciplina non lingüistica (D.N.L.) per l'utilizacion de las lengas romanicas.

Un supòrt, lo programa europèu Euro-Mania, prepausa als escolans de las classas bilingüas de bastir de sabers disciplinaris en utilizant sièis lengas romanicas (espanhòl, francés, italian, occitan/catalan alternativament, portugués, romanés).

Me semblèt doncas interessant d'ensajar d'analizar aqueste manual per conéisser los punts positius, las competéncias e las capacitats desvolopadas e tanben las dificultats,

los punts negatius d'ensenyar una D.N.L. (las sciéncias) amb mai d'una lenga.

Se pòt bastir de sabers disciplinaris per l'utilizacion simultanèa de sièis lengas romanicas ?

Per ensajar de respondre a aquesta problematica, farem d'en primièr un quadratge teoric a l'entorn dels tèmas de l'ensenyament bilingüe, dels ensenyaments de las sciéncias e de las lengas.

Dins una segonda partida, tractarem l'estrategia emplegada per collectar de donadas de terren abans d'acabar, dins una tresena partida, per la presentacion e l'analisi de las donadas collectadas en ensajant, en fin de memòri, de prepausar de responsas a las questions de recèrca.

# 1. ENCASTRE TEORIC

Abans d'explicitar la metodologia utilizada dins l'encastre de mon trabalh de recèrca me sembla plan util d'abordar, l'un puèi l'autre, los elements teorics que son a la basa de ma reflexion : farai, primièr, lo punt sus las lengas romanicas que son lo còr del metòde qu'analizarai, contunharai per de definicions que clarificaràn lo vocabulari emplegat abans de descriure l'ensenhament bilingüe. Seguiràn de dralhas per ensenhar de lengas vivas dins l'encastre del *Quadre Europèu Comun de Referéncia per las Lengas* e un descriptiu del programa Euro-Mania. Acabarai per un istoric de l'ensenhament de las sciéncias a l'escòla e per un punt de l'ensenhament de las sciéncias a l'ora d'ara.

## 1.1. Las lengas romanicas

En 2006, dins mon memòri de PE2, aviái ja fait de recèrcas sus las lengas romanicas e aviái prepausat un apròchi d'aquesta familha de lengas pel biais de la lectura d'un album de literatura per la joïnessa acompanyada d'activitats d'Observacion Soscada de las Lengas.

Las lengas romanicas son las lengas que venon principalament del latin vulgar, es a dire la forma de latin vernacular emplegada per la comunicacion de la vida de cada jorn, que s'opausa al latin classic e literari. Son de lengas indo-europèas basadas sul latin. Aquestas lengas foguèron parladas o son encara parladas dins un ensems geografic designat pel tèrme *Romania*, que cobrís en granda partida lo Nòrd-Oest europèu de l'ancian Empèri Roman. (cf. annèxe n°1)

Los mots *romanica* e *Romania* son de derivats de l'adjectiu latin *romanus*. Se considerava en efieit que lors locutors utilizavan una lenga que ven de la dels Romans, en oposicion amb d'autres introducidas ulteriorament dins los territòris de l'Empèri, coma lo francic dins lo nòrd de França, lenga dels Francs appartenent a la familha de las lengas germanicas. Lo tèrme *romanic* apareguèt al Concili de Tours en 813. En efieit, a partir d'aquesta data, se fa una distincion entre una lenga de tipe romanica e una lenga germanica.



La lenga de tipe romanic es una forma de proto-francés o proto-occitan, sonada *rustica romana lingua* o encara *romanica*.

Dins la tradicion escrita, dos registres de latin son atestats a aquela epòca : un es pro accessible, *iuxta rusticitatem* ou *circa romanciu* (d'aprèp un testimoniatge espanhòl en 1290), l'autre (*latinum obscurum*) es la latinitat tradicionala, reformada mai d'un còp, mas restablida definitivament un primièr còp per la Renaissance dita carolingiana, al mens dins los limits de sa radiacion. L'interferéncia entre la rusticitat e lo còdi parlat vulgar es fòra de docte. Es dins aqueste contèxte que se situan los primièrs testimoniatges dels sistèmas propiament romanics, coma *la Devinette de Vérone* o *los Serments de Strasbourg* (842). La dintrada en vigor de còdis novèls aguèt per consequéncia una reorganizacion completa de las foncions assumidas pels dos sistèmas, romanic e latin.

Lo primièr obratge teoric en latin sus las lengas romanicas es *De Vulgari Eloquentia* de Dante (sègle XIII) ont apareissián pel primièr còp las denominacions de *lenga d'oïl*, *lenga d'òc* e de *lenga de sí* (per l'italian e l'espanhòl) en foncion de la forma respectiva de la particula afirmativa dins las diferentas lengas romanicas.

Se pòt aital classar l'evolució del latin vulgar cap a las lengas romanicas :

- entre 200 (abans J.-C.) et 400 (après J.-C.) : diferentas formas de latin vulgar,
- entre 500 (après J.-C.) et 600 (après J.-C.) : aquestas formas començan de se diferenciar,
- en 813, al Concili de Tours, se reconeis l'existéncia de las lengas romanicas ja que lo Concili demanda que los sermons sián prononciats en « *rusticam Romanam linguam* » (lenga romanica rustica) e pas mai en latin per assegurar la compreneson de totes.
- en 842 : primièr tèxte complet redigit en lenga romanica, los *Serments de Strasbourg*.

La lenga romanica utilizada es « d'ancian naut aquitan » (segon lo lingüista italian Castellani), l'aujòl de l'occitan. (cf. annèxe n°2)

## 1.2. Definicions

### 1.2.1. Plurilingüisme

En 2012, lo diccionari Larousse en linha dona aquesta definicion del mot « plurilingüe » :

- *Qui est en plusieurs langues différentes.*
- *Qui peut utiliser couramment plusieurs langues.*

Per aqueste memòri es evident qu'es la segonda partida de la definicion que nos interèssa.

Per definir lo mot « multilingüisme » lo Larousse ditz : « *synonyme de plurilingue* ».

Çaquela, se lo Larousse fa pas la diferéncia entre « plurilingüisme » e « multilingüisme », lo Quadre Europèu Comun de Referéncia per las Lengas (Q.E.C.R.L.) ne fa una. En efieit, dins lo Q.E.C.R.L. se definís lo « multilingüisme » coma « *la connaissance d'un certain nombre de langues ou la coexistence de langues différentes dans une société donnée* » (C.E.C.R.L., 2000, p. 11). Doncas òm pòt èsser multilingüe en costejant mai d'una lenga, per exemple, dins una escòla en fasant costejar mai d'una lenga als escolans. Lo multilingüisme compren pas la nocion de relacion entre las lengas, los crosaments, los punts de rescontres entre elas. Al contrari, lo « plurilingüisme » es aver una competéncia, una experiéncia lengatgièra que creis a mesura qu'una persona parla, ausís parlar, legís una lenga diferenta de sa lenga primièra.

Francis Goullier, Inspector General de l'Educacion Nacionala, Representant nacional alrèp de la Division de las Politicas Lingüisticas del Conselh de l'Euròpa, sosquèt sus aquela definicion. S'apièja sul Conselh de l'Euròpa per ne donar una definicion actuala.

*« Par « plurilinguisme », le Conseil de l'Europe entend l'aptitude de l'individu à puiser dans un répertoire de savoir faire et de connaissances dans plusieurs langues pour faire face aux situations de communication les plus variées » (Goullier, 2006, p.1).*

Aital, per Francis Goullier e lo Conselh de l'Euròpa, per venir plurilingüe cal pas una juxtaposicion d'aprendissatges de mai d'una lenga. Al contrari, èsser plurilingüe es aver una competéncia unenca que permet d'utilizar las diferentas coneissenças qu'òm possedís per comprene qualqu'un que parla pas la meteissa lenga que se, per comunicar amb el.

### 1.2.2. Intercompreneson de las lengas

Coma lo plurilingüisme, es malaisit de donar una definicion precisa de l'intercompreneson de las lengas. En efieit, dins los obratges un molon de definicions mai o mens precisas son donadas.

Dins un article, Marie-Christine Jamet prepausa una dobla definicion d'aquel concèpte.

*« LING. Intercompréhension. 1) Faculté des individus ou des groupes humains de se comprendre mutuellement 2) Condition rendant possible la communication malgré les différences de code linguistique entre les interlocuteurs » (Jamet, 2010).*

Per ela, d'un biais general, l'intercompreneson remanda doncas a dos autres tèrmes. D'un costat la compreneson mutuala e de l'autre la comunicacion emai los individús parlèsson pas la meteissa lenga.

Puèi, la definís d'un biais mai precis.

*« Didactique des langues : compétence développée en prenant appui sur les ressemblances entre langues généralement voisines pour faciliter le processus d'apprentissage de la compréhension de celles-ci dans le but de s'exprimer chacun dans sa langue et de comprendre l'autre » (Jamet, 2010).*

Dins aquela definicion, Marie-Christine Jamet ajusta que s'agís d'una competéncia qu'un individú possedís. L'intercompreneson de las lengas es doncas una competéncia que s'apièja sus las semblanças lingüisticas entre las lengas d'una meteissa familha per las comprene. Dos individús ajant una competéncia plurilingüa desvolopada comunicaràn cadun dins sa lenga e capitaràn de se comprene.

Jean Jaurès es l'exemple d'un individú possedissent una bona competéncia plurilingüa e ja conscient, en 1911, de l'importància de n'aver una e de la desvolopar.

*« J'ai été frappé de voir au cours de mon voyage dans les pays latins, que, en combinant le français et le languedocien et par une certaine analogie, je comprenais en peu de jours le portugais et l'espagnol. (...) Si, par la comparaison du français et du languedocien, ou du provençal, les enfants du peuple, dans tout le Midi de la France, apprenaient à trouver le même mot sous deux formes un peu différentes, ils auraient bientôt en main la clef qui leur ouvrirait, sans grands efforts, l'italien, le catalan, l'espagnol, le portugais. Et ils se sentiraient en harmonie naturelle, en communication aisée avec ce vaste monde des races latines » (Jaurès, 1911).*

A l'escòla, l'intercompreneson pòt èsser aprendissatge simultanèu de mai d'una lenga per

desvolopar una competència que regropa l'ensem del repertòri lingüistic e cultural a disposicion. Aital, en intercompreson se trabalha la competència plurilingüa presenta dins lo Q.E.C.R.L..

*« La notion de compétence plurilingue et pluriculturelle tend à [...] poser qu'un même individu ne dispose pas d'une collection de compétences à communiquer distinctes et séparées suivant les langues dont il a quelque maîtrise, mais bien d'une compétence plurilingue et pluriculturelle qui englobe l'ensemble du répertoire langagier à disposition » (C.E.C.R.L, 2000, p. 126).*

### **1.2.3. Metalengatge**

Lo metalengatge es un lengatge que permet de parlar d'un lengatge objècte. Lo lengatge objècte parla dels objèctes del mond mentre que lo metalengatge parla del lengatge el meteïs.

Aital, dins lo metalengatge s'utilizan de mots per descriure la lenga objècte, per explicar son foncionament.

Lo metalengatge es doncas una presa de recuol rapòrt a la lenga. Catherine Julia parla de « *metalangage formel* [qui] *permet de décrire une langue objet* » (Julia, 2001, p. 19).

En efieit, en prenent de recuol rapòrt a la lenga, la se pòt descriure, ne se pòt parlar.

### 1.3.L'ensenhament en classa bilingüa

Jean Duverger dona una definicion simpla de l'ensenhament bilingüe.

*« Un enseignement est appelé bilingue lorsque deux langues sont officiellement et structurellement présentes à l'école, parallèlement, pour communiquer et surtout pour apprendre »* (Duverger, 2005, p. 15).

En França, dins l'ensenhament public, existís un modèl d'ensenhament bilingüe : l'ensenhament bilingüe de paritat orària. Dins una classa bilingüa de paritat orària se parla tant de temps en L1 coma en L2. Aital dins una setmana de classa de 26 oras, pendent 13 oras se parla la L1 e las autras 13 oras la L2, pendent 13 oras los escolans bastisson lors sabers e desvolopan lors capacitats en L1 e las autras 13 oras es la L2 qu'es otís.

La lenga 1 (L1) es lo francés mentre que la lenga 2 (L2) es una lenga regionala. En França, se considèra sovent la lenga regionala coma minoritària. Çaquela, son omnipresença dins la vida vidanta dels escolans legitimiza totalament son utilizacion. En mai d'aquò, J. Duverger joslinha que emai la L2 aguèsse pas la meteissa importància, lo meteis ròtle al nivèl economic o internacional, es la representacion que se fa l'escolan de la L2 qu'a una importància bèla per la capitada d'aqueste ensenhament.

*« Un enseignement bilingue ne pourra être réussi que si les deux langues en présence sont appréciées et intériorisées positivement par les apprenants »* (Duverger, 2005, p. 16).

Jean Duverger, Laurent Gajo e Daniel Coste donan totes tres de definicions d'aqueste ensenhament que se completan e se rejonhon. Per totes tres, l'ensenhament bilingüe es un ensenhament de doas lengas en doas lengas.

La L1 coma la L2 son de lengas d'ensenhament mas son tanben lengas d'aprendissatge ; Jean Duverger parla *« d'un outil d'apprentissage »* (Duverger, 2005, p. 17). Aital, de disciplinas non lingüisticas (D.N.L.) son ensenhadas en parallèl en L1 e L2.

Laurent Gajo, lingüista, professor de francés lenga estrangiera (F.L.E.), a l'ora d'ara director de l'Escòla de lenga e de civilizacion francesas a l'Universitat de Genèva, ven completar la definicion de J. Duverger e parla tanben de l'importància de las D.N.L..

*« L'enseignement bilingue relève d'une didactique multi-intégrée, au croisement d'une langue première (L1) et d'une langue seconde (L2), mais aussi de langues et*

*de disciplines non linguistiques (DNL), comme l'histoire, les mathématiques ou la biologie. Ces multiples croisements ne se présentent pas seulement comme un fait, comme une donnée de départ, mais ils s'élaborent dans l'interaction et prennent sens dans le cadre d'un cursus disciplinaire intégrant des enjeux linguistiques »* (Duverger, 2007, p. 1).

Per L. Gajo, es necite que las doas lengas sián presentas mas que se crosen tanben.

Enfin, Daniel Coste, lingüista e didactician francés expèrt alprès del Conselh de l'Euròpa, per donar la definicion de l'ensenhament bilingüe parla d'un « *enseignement engageant avant tout des connaissances disciplinaires et mettant en œuvre à cette fin deux langues (ou plus) pour la construction et la transmission de ces connaissances : la langue de scolarisation principale et la (ou les) langue(s) seconde(s) ou étrangère(s)* » (Coste, 2003, p. 2).

## 1.4. Ensenhar amb lo *Quadre Europeu Comun de Referéncia per las Lengas*

Lo *Quadre Europeu Comun de Referéncia per las Lengas* (Q.E.C.R.L.) que foguèt publicat en 2001 prepausa una perspectica novèla de l'ensenhament de las lengas. Claire Bourguignon sintetiza e balha de conselhs als ensenhaires per ensenhar dins l'encastre del Q.E.C.R.L..

Parla « *d'unité d'action* » coma encastre d'aprendissatge.

« *C'est un cadre d'apprentissage :*

- *qui met l'apprenant en action*
- *autour d'une tâche*
- *qui se caractérise par une mission qui est confiée à l'apprenant pendant toute l'unité d'action en lien avec l'objectif à atteindre* » (Bourguignon, 2010, p. 34).

Per ela, d'en primièr, per aprene las lengas, l'escolan deu aver una tasca a realizar, una tasca vertadièrament concrèta. Aquesta tasca, mission donada als escolans, es la clau de totes los aprendissatges.

Lo ròtle de la tasca es de donar de sens als aprendissatges. En efieit, l'escolan sap perqué apren las causas.

« *Puisqu'il faut que l'apprenant-usager se représente la situation où il agit en lien avec la tâche à réaliser, il faudra qu'il soit conscient de la tâche dans laquelle il s'engage pour que l'apprentissage ait du sens* » (Bourguignon 2010, p. 33).

Per la concebre, l'ensenhair deu ciblar tres objectius màgers :

- l'objectiu cultural
- l'objectiu gramatical
- l'objectiu comunicatiu.

Aital, se pòt dire que la tasca es l'element central de l'aprendissatge, es lo motor de l'aprendissatge ja qu'es per son acompliment que se va far l'aprendissatge.

En efieit, un còp causida la tasca, l'ensenhair met en òbra mai d'una activitat : d'activitats de recepcion a l'escrit e a l'oral, d'interaccion, e de produccion a l'escrit e a l'oral (cf. annèxe n°3) : « *L'atteinte de cet objectif (non langagier) passe par différentes activités langagières, activités de réception, d'interaction et de production* » (Bourguignon, 2010, p. 34).

Aquela tasca fa doncas que l'ensenhament de la lenga fa sens mas met tanben l'escolan en accion. En efieit, l'escolan la se deu representar e se deu demandar çò que li es necite per la realizar, çò que li cal metre en òbra per la realizar. Aprèp, li cal èsser capable de mobilizar las ressorsas necitas per la complir.

L'escolan deu far la tria entre çò que sap e sap far e çò qu'a besonh d'aprene abans de s'engatjar dins la tasca.

*« Puisqu'il y a un lien entre « stratégies », « compétences » et représentation de la tâche, l'apprenant-usager devra réfléchir aux ressources auxquelles il doit faire appel pour atteindre l'objectif ou les objectifs fixé(s) par la tâche. Cela lui permet de prendre conscience de ses besoins et de comprendre ce qu'il a besoin d'apprendre » (Bourguignon, 2010, p. 33-34).*

Parla d'una demarcha « *communic'actionnelle* » en contradiccion amb l'apròchi comunicatiu. En efieit dins l'apròchi comunicatiu se comunicava per parlar amb l'autre mentre que dins l'apròchi « *communic'actionnelle* » se comunica per actuar amb l'autre, s'agís d'actuar per complir la tasca, la mission.

*« Dans l'approche communic'actionnelle, le développement des capacités à communiquer est toujours un objectif majeur : simplement, il se fait à travers des tâches communicatives qui sont au service d'une tâche qui met l'apprenant en action » (Bourguignon, 2010, p. 28).*



## 1.5. L'alternança de las lengas dins l'ensenhament bilingüe

Mariella Causa, dins la brocadura de l'A.D.E.B., evòca l'alternança de las lengas dins l'ensenhament bilingüe. D'en primièr, la definís en escrivent que s'agís d'un passatge d'una lenga a l'autre dins una meteissa sesilha. Per exemple, en seccion bilingüa francés-lenga regionala, l'ensenhairaire emplega a l'encòp lo francés e l'occitan.

*« Par alternance des langues, ou alternance codique, (la langue est un code) nous entendons les passages d'une langue à l'autre sans que les systèmes des deux langues en question soient confondus ; il ne s'agit donc pas de « mélange des langues » ; ces passages ne sont pas aléatoires, mais répondent toujours à une intention du locuteur » (A.D.E.B., 2011, p. 60).*

Contràriament als prejutzats, aquela alternança, plan reala dins la vida de la classa bilingüa, es pas marrida pels aprendissatges. En efieit, se poiriá pensar que l'emplec del francés dins una sesilha en occitan permetriá pas lo desvolopament de la pensada en occitan o l'aquisicion de competéncias en lenga 2. Per el, aquela alternança es necessària als aprendissatges e permet de fomentar l'aquisicion de la competéncia.

Per ela, existisson doas menas d'alternança de las lengas dins l'ensenhament bilingüe : « *la micro-alternance* » (A.D.E.B., 2011, p. 60) e « *l'alternance séquentielle o meso-alternança* » (A.D.E.B., 2011, p. 60). Jean Duverger, el, ajusta una tresena mena d'alternança, « *la macro-alternance* » (Duverger, 2005, p. 83).

La « *macro-alternance* » es la reparticion, lo partiment de las sequéncias d'aprendissatge dins las doas lengas. Per que i aja « *macro-alternance* », cal que las disciplinas sián ensenhadas majoritariament dins una de las doas lengas, mas pas en exclusivitat. En efieit, l'ensenhament d'una disciplina exclusivament dins una lenga es proscrit per Duverger e tanben pel B.O. n°24 del 12 de junh de 2003, tèxt regissent l'ensenhament bilingüe a paritat orària.

*« L'enseignement bilingue à parité horaire est dispensé pour moitié en langue régionale et pour moitié en français. Cependant, aucune discipline ou aucun domaine disciplinaire, autre que la langue régionale, ne peut être enseigné exclusivement en langue régionale » (MEN, 2003, Ressource numérique).*

Aital, l'ensenhairaire pòt per exemple prene la decision d'ensenhar las matematicas

majoritariamente en L2. Aquela lenga es doncas la lenga de referéncia. Çaquela, la L1 deu pas èsser fòrabandida. Aital, una partida de las matematicas coma per exemple lo calcul mental pòt èsser menada en L1. Una altra manifestacion de la « *macro-alternance* » pòt èsser la preséncia de la lenga non causada coma lenga de referéncia per completar, ajustar o ilustrar lo prepaus o alara dins las sintèsis, las traças escritas. Aquela mena d'alternança fa que l'ensenhament bilingüe es diferent de l'ensenhament en immersion.

La « *micro-alternance* » es un passatge cortet d'una lenga a l'autra pas previst. Jean Duverger ditz que la « *micro-alternance désigne simplement le fait que, durant le cours dispensé et structuré majoritairement en l'une des langues, on aura recours, ponctuellement et de manière non programmée, à l'usage de l'autre langue* » (Duverger, 2005, p. 89). Per exemple, l'ensenhaire reformula una consigna donada en lenga 2 en francés per s'assegurar de la compreneson de totes los escolans. Duverger distinguís tres menas de « *micro-alternance* » :

- una « *micro-alternance de reformulacion* » (Duverger, 2005, p. 90) per tornar explicar o reformular una consigna per exemple.
- una « *micro-alternance de type métalinguistique* » (Duverger, 2005, p. 91) per far passar una idèa importanta d'una sesilha per exemple.
- una « *micro-alternance dans les interactions* » (Duverger, 2005, p. 91) dins la comunicacion entre los escolans e l'ensenhaire ; per exemple, un escolan formula son idèa en L1 mentre que la sesilha se fa majoriatàriament en L2.

Per Mariella Causa, al nivèl de la bastison dels sabers disciplinaris coma de l'educacion lingüística, « *l'alternance séquentielle* », o « meso alternança » encò de Duverger, es la mai interessanta. S'agís d'un emplec alternat de las doas lengas dins una meteissa sesilha. A la diferéncia de la « *micro-alternance* », aquí l'alternança es prevista per avança.

Mariella Causa e Jean Duverger prepausa totes dos un exemple « *d'alternance séquentielle* » dins una sequéncia d'aprendissatge dins una D.N.L..

D'en primièr, lo títol de la sequéncia o de la sesilha deu èsser donat en L1 e en L2 per plan mostrar que la doas lengas seràn presentas dins la sequéncia e tanben per començar de comparar las doas lengas (semblanças, diferéncias).

Aprèp, insistisson sul fait que lo recuèlh de representacions de faga en L1 ja qu'es dins aquesta lenga que los escolans an lor viscut. Las representacions, las idèas foguèron bastidas en L1, es pas doncas necite de las revirar en L2. Tan las val formular dirèctament

en L1, aital, los escolans soscaràn pas qu'a lors representacions sens se pausar de questions de lexic, per exemple, que poirián èsser un obstacle a aquela formulacion.

La seguida del trabalh pòt èsser menada dins las doas lengas. Per exemple, en sciéncias, a l'ocasion d'una recèrca documentària, l'ensenhair pòt prepausar d'unes documents en occitan, d'autres en francés e de ne parlar, de los crosar, de sintetizar en emplegant una lenga o l'autra. Aquela alternança permet de rendre los escolans encara mai atentius, de fomentar lor curiositat e lor memorizacion.

Enfin, la fasa d'institucionalizacion deu obligatòriament èsser feita dins las doas lengas. Dins aquela logica comprenèm que las sequéncias Euro-mania pòdon èsser particularament interessanta. Legir un tèxt en castilhan, ne parlar en occitan, escriure en francés : los aprendissatges disciplinaris, probablament plan complèxes, son segurament tanben lo luòc d'aquisicions de capacitats e de coneissenças plan solidas. Es un dispositiu, ont l'alternança es programada, que se podriá revelar plan eficaç.

Aquí los interèsses son dins dos domenis diferents : d'un costat al nivèl de l'aprendissatge de la D.N.L. e de l'autre al nivèl de las lengas. En efieit, lo fait de dispausar de doas aisinas diferentas (las doas lengas) enriquís la bastison dels concèptes de las D.N.L. e favoriza tanben l'aquisicion de competéncias metalingüísticas ja que las doas lengas son en contact e son sistematicament comparadas.

*« On peut faire l'hypothèse en effet que travailler avec deux langues/outils au lieu d'une seule, mais deux langues/outils avec des caractéristiques et des statuts très différents (l'une la L1, langue maternelle, familière et pour cette raison chargée affectivement de vécus et de représentations premières, l'autre, la L2, nouvelle, qui défamiliarise et donc d'une certaine façon plus abstraite) pourrait être de nature à faciliter les apprentissages conceptuels, en favorisant des approches contrastées, différentes, complémentaires permettant d'affiner/aiguiser ces apprentissages.*

*Au plan linguistique, l'enrichissement parallèle, tant en L1 que L2, semble pouvoir se comprendre aussi en considérant que les deux langues, ainsi mises systématiquement en relation, génèrent spontanément chez l'apprenant une conscience (méta)-linguistique naturelle, (construction de « passerelles » entre les langues et d'hypothèses concernant leur fonctionnement) ; on est alors dans une démarche comparative/ contrastive permanente » (A.D.E.B., 2011, p. 61-62)*

## 1.6. Lo programa Euro-Mania

Lo programa Euro-Mania es un projècte europèu bastit per l'I.U.F.M. de Miègjorn-Pirenèus en partenariat amb l'universitat de Valladolid, l'Institut Politecnic de Leirià, lo Ciid de Roma, l'editor escolar romanés Humanitas.

Lo programa Euro-Mania se compausa d'una còla de cercaires (lingüistas, cogniticians, didacticians) e de pedagògs que prepausan als dròlles de l'escòla elementària e mai precisament als escolans del cicle 3 (8 a 11 ans) de cinc païses europèus de lenga romanica (França, Espanha, Itàlia, Portugal, Romània) un manual d'aprendissatge disciplinari en intercompreneson de lengas romanicas.

Prepauza vint sequéncias d'aprendissatge de sciéncias, matematicas, Istòria, geografia e tecnologia, tanben un portfòlio e un siti web : <http://www.euro-mania.eu/>.

Lo portfòlio recapitula las quaranta dintradas lengatgièras e metalengatgièras bastidas per las vint sequéncias disciplinàrias mentre que lo siti web dona de ressorsas suplementàrias coma de sons, de vidèos e de documents escrits.

Los iniciators del projècte joslinhan que 40 % de la poblacion europèa parla de lengas romanicas e doncas son, ensems, la primièra « *langue mondiale* » coma o indica Bernard Cassen dins un article dins lo jornal *Le Monde Diplomatique* en genièr de 2008.

Aital per eles, Euro-Mania es un manual disciplinari que permet als escolans d'aquesir de sabers sus las lengas rescontradas, de capacitats, de sabers-èsser. Los conceptors son plenament sus la dralha del Sòcle Comun (2006), del Libret Personal de las Competéncias (2010) e los Programas (2008), e lor accion es confòrma a las demandas de l'Institucion.

Dins lo siti web d'Euro-Mania, recapitulan lors objectius visats :

- « *sécurisation face aux langues inconnues : ne jamais être étranger dans les langues de même famille* ;
- *apprendre les langues en apprenant un savoir disciplinaire (commun aux 5 programmes nationaux) et en manipulant des savoir-faire (D.N.L., U.T.L. = Utilisation Transdisciplinaire des Langues)* ;
- *bâtir des compétences métalangagières : passer par des langues de même famille permet d'intégrer les codes de ma langue – la maîtrise de la langue est le premier pilier du socle fondamental de l'apprentissage* ;

- *créer les premières compétences d'intercompréhension et de plurilinguisme.* »

D'un biais general, Euro-Mania sembla doncas seguir dos objectius :

- un objectiu disciplinari ja que prepausa de sequéncias d'aprendissatge de D.N.L.,
- un objectiu en lenga ja que permet d'akesir un comportament, de reflèxes fàcia a de lengas d'una meteissa familha.

Çaquela, aqueles dos objectius màgers semblan pas aver la meteissa importància. En efieit, se l'objectiu en lenga sembla lo mai important, l'objectiu disciplinari, el, sembla pas qu'un mejan per aténher l'objectiu primièr.

Aprèp aver descrit lo manual Euro-Mania, conven de definir mai d'un tèrme present dins los objectius presentats pels iniciators d'aquel programa.

## 1.7. L'ensenhament de las sciéncias dins las Instruccions Oficialas de 1882 a uèi

Coma l'ensenhament de totas las disciplinas, l'ensenhament de las sciéncias evoluiguèt dins lo temps.

Tre 1882, amb l'institucion de l'escolarizacion obligatòria per Jules Ferry, las sciéncias a l'escòla son pas mai facultativas. En efieit, fan partida de las primièras Instruccions Oficialas per l'escòla primària.

Aital dins aquelas Instruccions Oficialas, l'ensenhament de las sciéncias es designat per *la leçon de choses*. Una exposicion prepausada per l'Acadèmia de las sciéncias e Pierre Khan definís *la leçon de choses* :

*« La leçon de choses se présente volontiers comme une histoire de choses : elle passe aussi par les livres de lecture et par les récits informatifs et moralisateurs. Elle est alors une leçon d'information romancée sur des réalités naturelles utiles à l'homme et sur les réalités industrielles, et elle tient volontiers à cette occasion un discours édifiant sur les prodiges de la science et de ses applications »* (Khan, 2004, p. 14).

A aquel moment, las sciéncias se fasián doncas per la lectura d'obratges per l'ensenhair. Per comprene, se supausava que caliá observar : véser per comprene. S'agís doncas d'*un ensenhament per l'aspècte*.

Jean Hebrard citat dins l'exposicion prepausada per Pierre Kahn ilustra plan aquel prepaus.

*« La leçon de choses n'est [...] rien d'autre qu'une accumulation d'observations pertinentes dont la récurrence forge progressivement, dans la mémoire de l'enfant, le matériau empirique dont pourra naître la claire conscience d'une relation de cause à effet ou d'une loi »* (Khan, 2004, p. 19).

L'observacion e la lectura magistrala èran doncas los dos biais d'aprene las sciéncias. Los libres se compausavan d'imatges e de tèxtes que los escolans devián aprene de còr.

En resumit, se pòt aisidament dire qu'aquel ensenhament èra pauc atractiu pels escolans, èran pas gaire actius dins lo temps consacrat a la *leçon de choses*. En efieit, l'unic moment que se podiá dire que los escolans èran actius, èra lo temps de passejadas escolaras e de visitas de musèus escolars.

*« Mais la science scolaire doit aussi être attractive : c'est surtout dans les promenades scolaires et les musées scolaires, fortement préconisés, que la leçon de choses illustre la pédagogie intuitive et active dont elle se réclame » (Khan, 2004, p. 15).*

A l'enseñament per l'aspecte succedís l'enseñament per l'accion. En efieit, amb las Instruccions Oficialas de 1923, d'experimentacions son presentas dins *la leçon de choses*. En mai, dins un exemplari de la revista Aster, Christian Orange e Elisabeth Plé citan los programas de 1923 qu'explican qu'emai los escolans poguèsson pas totjorn téner lo ròtle principal dins la experiéncias, se devon far una idèa sus un subjècte eles meteisses. Lo fait de far o véser far l'experiéncia a per consequéncia qu'aquel enseñament pren sens. Los escolans son doncas mai actius que dins lo passat.

*« Dans toutes les écoles, à tous les cours, la méthode employée doit être une méthode fondée sur l'observation et l'expérience [...]. Il ne sera pas toujours possible de leur laisser le rôle principal, mais, au moins, on devra éviter de leur parler de choses inconnues. Ils auront devant les yeux les objets ou les phénomènes à étudier. Ainsi, ils prendront l'habitude de voir, de fixer et de diriger leur attention, d'observer avec méthode, de préciser leurs constatations, d'imaginer, parfois, des expériences de contrôle » (Orange, Plé, 2000, p. 16).*

Çaquela, en 1945, las Instruccions Oficialas escafan l'experimentacion al detriment del retorn de l'observacion coma ba explican Christian Orange et Elisabeth Plé.

*« À la Libération, en 1945, la référence à l'expérience disparaît. L'enseignement scientifique primaire se recentre sur la seule observation, qui devient, ou plutôt redevient (...) la seule opération de la science du monde extérieur accessible aux enfants » (Orange, Plé, 2000, p. 18).*

Guillemette Berthou analisèt las Instruccions Oficialas de 1945 e joslinha l'observacion es l'unica operacion de la sciéncia accessibla als escolans. A aquel moment l'experimentacion es doncas jutjada tròp complèxa pels escolans.

*« Les leçons de choses doivent être des exercices d'observation sur les choses familières aux enfants. (...). Elles doivent placer les enfants devant les faits afin qu'ils s'habituent à les observer attentivement et à les décrire de façon précise, (...). La première opération de la science du monde extérieur, la seule qui leur soit accessible : l'observation » (Berthou, 1998, p. 91).*

En 1957, lo tèrme « leçon de choses » desapareis e lo remplaça lo tèrme « exercices d'observation ». L'observacion es doncas encara l'unic procediment d'ensènar las sciéncias. Çaquela, l'observacion es vista pel primièr còp coma un mejan de comprene las

causas. En efieit, las Instruccions Oficialas explican que cal pas mai que lo contengut siá l'objectiu principal de l'ensenhament de las sciéncias.

*« Il est rappelé, cependant, que l'exercice d'observation étant essentiellement destiné à cultiver et à former l'esprit de l'enfant, les connaissances données sont à l'école primaire un moyen et non un but » (Berthou, 1998, p. 92).*

Aprèp, dins las annadas 70, las activitats « d'Eveil » fan lor aparicion. A l'importància de la nocion succedís l'importància del metòde, lo caminament que cal seguir per aprene aquelas nocions. Los escolans devon èsser actius e participan a la bastison del saber.

*« Ce que nous devons rechercher, ce n'est donc pas un programme (une somme de connaissances indispensables à la pratique de telle ou telle discipline), mais c'est un cheminement qui permette à l'enfant de s'éveiller à la connaissance par l'activité, par l'expérience sans cesse recommencée, mais jouée chaque fois sur un registre différent » (Orange, Plé, 2000, p. 49).*

Aital, cal questionar per comprene ; véser per comprene basta pas mai.

Çaquela, l'escuèlh principal de « l'Eveil » es l'abséncia d'encastre de contengut disciplinari.

Alara, amb las Instruccions Oficialas de 1985, lo programa de sciéncias e tecnologia es tornarmai centrat sus las nocions tot en conservant, çaquela, l'importància del caminament.

En 1995, se constata que las sciéncias son pauc ensenhadas a l'escòla. En efieit, mens de 5% dels escolans que dintran en classa de 6<sup>ena</sup> an seguit d'ensenhament de sciéncias a l'escòla elementària.

Es per aquò qu'en 1996, nais l'operacion *La main à la Pâte* jos la direccion del prèmi Nobel de fisica Georges Charpak. Aital, Charpak explica sas motivacions al moment de metre en plaça l'operacion *La main à la Pâte*.

*« Elle avait pour but de tester quelques idées simples visant à restaurer une science qui soit motif de réflexion individuelle et argument d'expérimentation collective ; une science qui soit bien autant incitation à questionner, à observer, à chercher, à argumenter, à s'exprimer, que prétexte à uniquement engranger des connaissances ; une science à laquelle il convient que nos enfants soient très tôt sensibilisés, insérés qu'ils sont dans des sociétés où elle joue(...) un rôle primordial ; une science surtout qui ouvre leur imagination à d'infinis panoramas et qui peut donc constituer pour eux une ample respiration de l'esprit » (Charpak, 2006, p. 9).*



Aquela operacion es una capitada bèla e tre l'an 2000, Jack Lang, Ministre de l'Educacion met en plaça lo *plan de rénovation de l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école primaire* (P.R.E.S.T.E.). Lo P.R.E.S.T.E. a per objectiu primièr de far de las sciéncias e de la tecnologia una disciplina ensenhada dins totas las classa.

« *L'enseignement des sciences et de la technologie doit être effectif dans toutes les classes et s'inscrire dans le cadre horaire spécifié par l'arrêté du 22 février 1995, assorti aux programmes* » (MEN, 2000, Ressource numérique).

Lo segond objectiu es que los escolans s'interròguen, aquesigan un rasonament e comuniquen.

« *Les élèves construisent leurs apprentissages en étant acteurs des activités scientifiques.*  
- *Ils observent un phénomène du monde réel et proche, au sujet duquel ils formulent leurs interrogations.*  
- *Ils conduisent des investigations réfléchies en mettant en œuvre des démarches concrètes d'expérimentation, complétées le cas échéant par une recherche documentaire. Il est important que les élèves pratiquent l'une et l'autre de ces deux voies complémentaires.*  
- *Ils échangent et argumentent au cours de l'activité, ils partagent leurs idées, confrontent leurs points de vue et formulent leurs résultats provisoires ou définitifs, oralement et par écrit. Ce faisant, ils sont conduits à s'écouter mutuellement, à considérer l'autre, à le respecter et à prendre en compte son avis* » (MEN, 2000, Ressource numérique).

Dins lo P.R.E.S.T.E., l'accent es doncas mes sus l'activitat dels escolans que devon èsser vertadièrament actors de l'aprendissatge mas tanben sus la demarcha que privilegiá l'experimentacion, la recèrca documentària e los escambis entre eles.

Enfin, los programas de 2002 reprenon los objectius del P.R.E.S.T.E. e preconizan doncas de prepausar als escolans la *démarche d'investigation*.

Lo *Socle Commun de Connaissances et de Compétences* (cf. annèxe n°4) joslinha plan dins la tresena competéncia titolada *les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique* los dos pòls importants dins l'ensenhament de las sciéncias : d'un costat las coneissenças (los sabers) e de l'autre los mejans de metre en òbra per aquesir las coneissenças (los sabers-far). En efieit, l'escolan « *est initié à la démarche d'investigation tout en acquérant des connaissances* » (MEN, 2006, Ressource numérique).

## 1.8. L'ensenhament de las sciéncias a l'ora d'ara

A l'ora d'ara, quand se parla d'ensenhament de las sciéncias es primordial de proscriure los metòdes d'ensenhament transmissius.

Las Instruccions Oficialas de 2008 joslinhan que l'ensenhament de las sciéncias visa a far trabalhar la formulacion e verificacion d'ipotèsis als escolans. Las representacions dels escolans son lo punt de partença de las sequéncias d'aprendissatge.

« *Leur étude contribue à faire saisir aux élèves la distinction entre faits et hypothèses vérifiables d'une part, opinions et croyances d'autre par.* » (MEN, 2008, p. 24).

En 1990, André Giordan e Gérard de Vecchi se demandan cossí metre en plaça aquel ensenhament.

Coma las Instruccions Oficialas de 2008, joslinhan l'importància de las representacions inicialas dels escolans e las considèran coma lo punt de partença de l'ensenhament. Per eles, las representacions son de teorias personalas sul mond permetent de l'explicar.

Gérard de Vecchi pensa que cal puèi inventar una situacion que permeta de far evoluir la representacion. Fin finala la representacion iniciala se cambiarà en saber scientific mercé a mai d'una aisina que fan partida de la « démarche d'investigation » preconizada per *La Main à la pâte*.

Las Instruccions Oficialas de 2008 preconizan d'utilizar la demarcha desvolopada per *La Main à la pâte* que « *privilégie la construction des connaissances par l'exploration, l'expérimentation et la discussion* » (La Main à la pâte, 2007, Ressource numérique)

L'ensenhament de las sciéncias se bastís doncas sul modèl del constructivisme. En efieit, l'ensenhair transmet pas son saber d'un biais magistral, dona pas las vertats ; es l'escolan que se lo bastís, es pas en recepcion de saber, « *on se rend compte que c'est l'élève qui construit son savoir à partir de son activité manipulatoire comme intellectuelle, et personne ne peut se substituer à lui dans ses réorganisations cognitives successives* » (De Vecchi, 1991, p. 23).

En mai, Jean-Pierre Astolfi, Brigitte Peterfalvi e Anne Vérin joslinhan l'importància de la demarcha scientifica. Mercé a aquel biais de far de sciéncias, l'escolan desvolopa de « *capacités de raisonnement et d'abstraction, favorisant ainsi l'accès à de nouvelles opérations mentales* » (Astolfi, Peterfalvi, Verin, 1998, p. 87). Los escolans son pas de « *savants en herbe* » mas mercé a la « *démarche scientifique* » se pòt « *inculquer les habitudes logiques dont le chercheur dispose* » (Astolfi, Peterfalvi, Verin, 1998, p. 93).

De Vecchi e Giordan parlan doncas de la primièra etapa de la « *démarche d'investigation* » : lo recuelh de las representacions dels escolans.

Aprèp, conven de confrontar las diferentas representacions dels escolans. Aital, se mainan dels punts comuns, de las diferéncias de lors representacions. Se pausa doncas un problèma scientific que cal resòlver.

Los escolans formulan alara d'ipotèsis per ensajar de respondre a aquel problèma. A partir de las ipotèsis formuladas, l'investigacion pòt èsser menada de quatre biais diferents :

- L'observacion
- L'experimentacion
- La documentacion
- La modelizacion

A l'eissida de l'investigacion, las resultas son comparadas, son traitadas e las conclusions venon validar o pas las ipotèsis formuladas.

Per acabar, lo moment d'institucionalizacion ven fixar lo saber scientific (cf. annèxe n°5).

## **2. ENCASTRE METODOLOGIC**

### **2.1. Las ipotèsis**

Aprèp una lectura de las sequéncias didacticás prepausadas dins Euro-Mania, una documentacion teorica sus l'ensenhament de las D.N.L. en seccion bilingüa, suls ensenhaments de las sciéncias e de las lengas e tanben una lectura dels objectius dels creators del manual formulèri una problematica.

Se pòt bastir de sabers disciplinaris per l'utilizacion simultanèa de sièis lengas romanicas dins la partida sciéncias del programa Euro-Mania ?

Aital doas ipotèsis bèlas semblan pertinentes de verificar :

- Euro-Mania es un manual d'ensenhament de las sciéncias que respècta la demarcha d'investigacion.
- Euro-Mania es un manual de Lengas Vivas que respècta la demarcha preconizada pel Q.E.C.R.L..

Vesèm plan a l'ora de dintrar dins lo recuèlh de las donadas de terren que dos elements se fan fàcia, la dimension disciplinària e la dimension lingüistica. La question serà de verificar se son dos elements divergents o convergents.

### **2.2. La metodologia**

Per ensajar de respondre a las ipotèsis e a la problematica formuladas utilizèri mai d'un procediment dins lo recuèlh de donadas.

Faguèri un estudi de documents, coma ne traçan los contorns Jean-Marie De Ketélé e Xavier Roegiers (2009), per analizar lo manual al nivèl de l'ensenhament de las sciéncias, puèi al nivèl de l'ensenhament de las lengas.

Prepausèri tanben dos sondatges escrits, un alrèp d'ensenhaires bilingües francés-lenga regionala, l'autre alrèp de formators dins l'ensenhament bilingüa o cercaires en

bi/plurilingüisme. En tot, sondèri 26 ensenhaires bilingües, 3 professoras de las escòlas titulàrias del C.A.F.I.P.E.M.F. lenga e cultura regionala, 5 conselhièrs pedagogics lenga e cultura regionala e 2 cercaires en bi/plurilingüisme.

Los dos questionaris son sensiblement los meteisses, levèri tres questions relativas a l'utilizacion del manual en classa dins lo questionari destinat als conselhièrs pedagogics e als cercaires ja qu'an pas de classa. Los cercaires parlant pas occitan, lor prepausèri lo questionari revirat en francés.

La sequéncia prepausada a l'analisi dels sondats e de questionaris de cada categoria dels sondats e son presents dins los annèxes n°6, 7, 8 e 9.

### **2.2.1. Sondatge alrèp d'ensenhaires bilingües francés-lenga regionala**

Mandèri lo questionari a 29 regents bilingües de l'acadèmia de Montpelhièr (Erau 9, Aude 9, Losera 4, Gard 6, Pirenèus-Oriental 1) per aver lor vejaire rapòrt al manual. Solament 10 regents me respondèron.

#### **La dificultat d'obtenir las responsas dels regents**

Al mes de mai de 2012, participèri a un seminari a Nimes concernissent un partenariat Comenius-Regio. 12 ensenhaires bilingües venent d'Aude, de Gard, de Losera e de Pirenèus-Oriental participavan amb ieu a aquel seminari. Aguèri doncas l'escasença de parlar individualament a cada ensenheire de mon memòri e del questionari. D'unes avián portat lor ordenador. Lor donèri doncas lo questionari sus una clau USB e lo recuperèri abans la fin del seminari. Aquel biais de far foguèt fòrça eficaç ja que las 4 personas que sollicitèri dirèctament lo me rendèron emplenat abans la fin del seminari.

Per los qu'avián pas d'ordenador sus plaça, lor parlèri de mon memòri e de mon questionari e lor lo mandèri per mèl pendent lo seminari per que l'aguèsson tre lo retorn a l'ostal.

Los ensenhaires bilingües d'Erau participavan pas a aquel seminari, lor mandèri tanben lo questionari per mèl.

Çaquela, malgrat las discussions pendent lo seminari e los mèls mandats, me respondèron pas que 10 ensenhaires.

### **2.2.2. Sondatge alrèp dels conselhièrs pedagogics e dels cercaires en bi/plurilingüisme**

Contrariament al sondatge dels ensenhaires, lo sondatge alrèp dels conselhièrs pedagogics e dels cercaires en bi/plurilingüisme foguèt mai emplenat. En efieit, 83% del conselhièrs pedagogics sondats e 100% dels cercaires respondèron a mon questionari.

Lo fait que conega los conselhièrs pedagogics personalament explica benlèu aquela capitada. Pels cercaires, es diferent, al seminari aguèri l'escasença de rescontrar e d'explicar mas motivacions a Mariana Dominguez Fonseca, cercaira a l'Universitat de Genèva e a Jean Duverger que citèri un molon de còps dins ma partida teorica. Coma pels ensenhaires, lor mandèri lo questionari per mèl pendent lo seminari per que l'aguèsson tre lor retorn a l'ostal.

### **2.2.3. L'estudi de documents**

En m'apiejant sul libre Jean-Marie De Ketele e Xavier Roegiers estudièri los documents e las activitats prepausats amb diferents angles de vista per verificar mas ipotèsis.

Lo manual prepausant d'aprene las sciéncias, èra indispensable de saupre se se pòt vertadièrament parlar de manual de sciéncias o non. D'un autre costat, los creators d'aqueste manual mantenenent que s'agís d'un manual disciplinari permetent d'aqueir de competéncias en lenga notadament en intercompreson de las lengas, èra tanben necessari de gaitar dins aquesta direccion.

Calguèt doncas reculhir de donadas dins aquestes dos domenis.

D'en primièr, aprèp una primièra lectura de las sequéncias didacticas prepausadas, lo manual semblava pas gaire respectar las diferentas etapas de la demarcha scientifica preconizada per *La Main à la pâte* et las intruccions Oficialas de 2008.

Decision foguèt doncas presa de comptabilizar los documents permetent als escolans d'aver un comportament d'investigador. Aital, los critèris primièrs retenguts foguèron los següents :

- comptar los documents permetent de formular d'ipotèsis,

- los documents que l'escolan es menat a far una recèrca documentària,
- los documents permetent de far d'experiéncias,
- los documents permetent de far una modelizacion,
- los documents permetent de far d'observacion per la lectura d'imatges.

D'ont mai i auriá de documents permetent de far aquelas activitats, d'ont mai lo manual se marcariá dins la dralha de la demarcha scientifica.

Çaquelà, en comptabilizant e analisant los documents, me mainèri que d'unes documents prepausavan d'exercicis e d'autres donavan lo saber als escolans. Aqueles dos critèris fogèron doncas ajustats a la tièra precedentà.

Decidiguèri de comptar los documents sequéncia per sequéncia e de fargar un diagrama per caduna de las sequéncias. Aital, seriá possible d'analar las donadas e de verificar l'ipotèsi formulada. Çaquelà, lo nombre de diagrama seriá estat tròp bèl e lo legeire del memòri se seriá negat dins un nombre tròp important d'informacions. Doncas, prenguèri la decision de gropar totas las sequéncias didacticás e de pas prepausar qu'un sol diagrama que donariá una vision d'ensem de la partida sciéncias del manual Euro-Mania.

Per encara mai de clartat, decidiguèri de prepausar al legeire del memòri un diàgrama amb pas que dos critèris. Lo primièr critèri es lo nombre de documents se marcant dins la demarcha d'investigacion e lo segond es lo nombre de documents se marcant pas dins aquesta demarcha.

Aprèp l'analisi al nivèl de las sciéncias, dins un segond temps, ensagèri d'analar lo manual al nivèl de l'ensenhament de las lengas.

Aital, per saupre se totas las compausantas gramaticalas èran presentas dins lo manual, comptèri las menas d'activitats gramaticalas (fonologia, lexic, gramatica, conjugason) prepausadas dins la partida *Familha de lengas*, en fin de document.

Puèi, decidiguèri de véser se las activitats prepausadas dins la partida *Familha de lengas* èran en rapòrt amb las activitats de la partida disciplinària, es a dire s'aquela partida èra contextualizada o pas.

Enfin, per saupre s'existissiá una progression dins las sequéncias d'aprendissatge al nivèl de las lengas, classèri las tascas prepausadas dins la primièra e dins la darrièra sequéncia. Utilizèri l'article d'Eveline Rosen *La perceptive actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue* (cf. annèxe n°10) dins per classar las tascas. Comptèri doncas :

- las tareas de basa
- las tareas de conceptualizacion
- las tareas de modificacion
- las tareas discursivas

Per qu'i aja progression entre la primièra e la darrièra sequéncia, cal per exemple que las tareas de basa sián mai presentas dins la primièra sequéncia que dins la darrièra e que las tareas discursivas sián mai presentas dins la darrièra que dins la primièra



### **3. ENCASTRE D'EXERCICI**

Dins una tresena partida, anam ensajar de verificar las ipotèsis e de respondre a la problematica mercé a l'analisi de las donadas reculhidas.

Abans de tractar las resultas de l'estudi de documents, analisarem las resultas dels questionaris destinats als regents bilingües, als conselhièrs pedagogics e als cercaires.

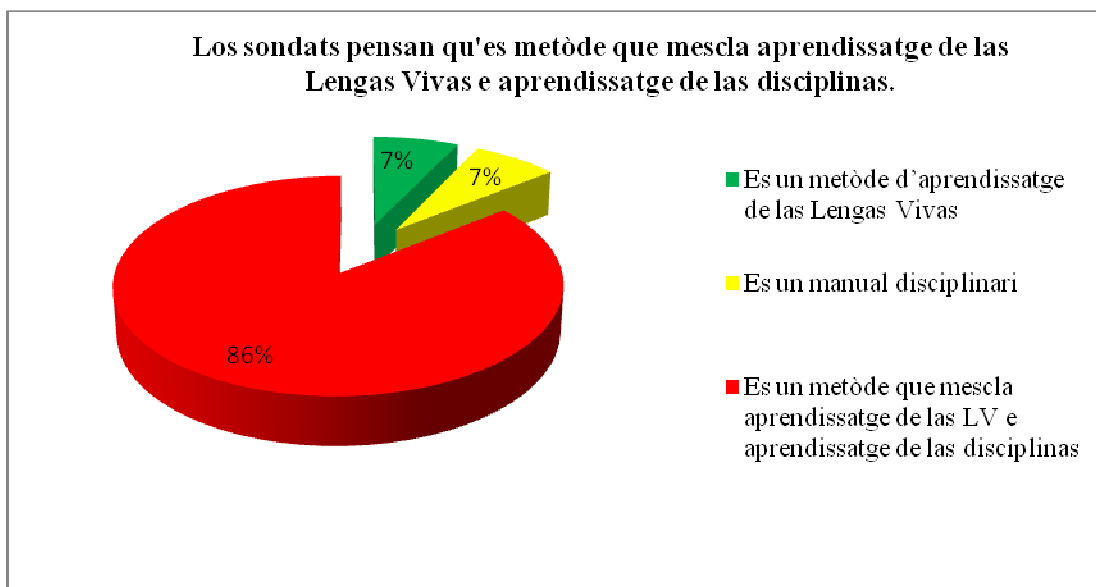
#### **3.1. Los questionaris**

Los questionaris èssent gaireben los meteisses, los analizarai ensems quand jutjarai que las responsas van dins lo meteis sens e independament quand las resultas son diferentas. Faguèri la causida de tractar pas totas las questions siá perque las responsas èran a costat de las qu'esperavi (que las questions son pas estadas compresas pel sondat), siá perque èran malaisidas d'analisar estatisticament, notadament las questions dubèrtas.

### 3.1.1. De respostas convergentas

D'en primièr emai 70% dels regents coneisson lo manual, e se tot lo mond son segurs de la possibilitat d'aprene las sciéncias amb sièis lengas (100%), es pas utilizat per degun (0%). De lor costat, los conselhièrs pedagogics e los cercaires coneisson totes aquel supòrt (100%).

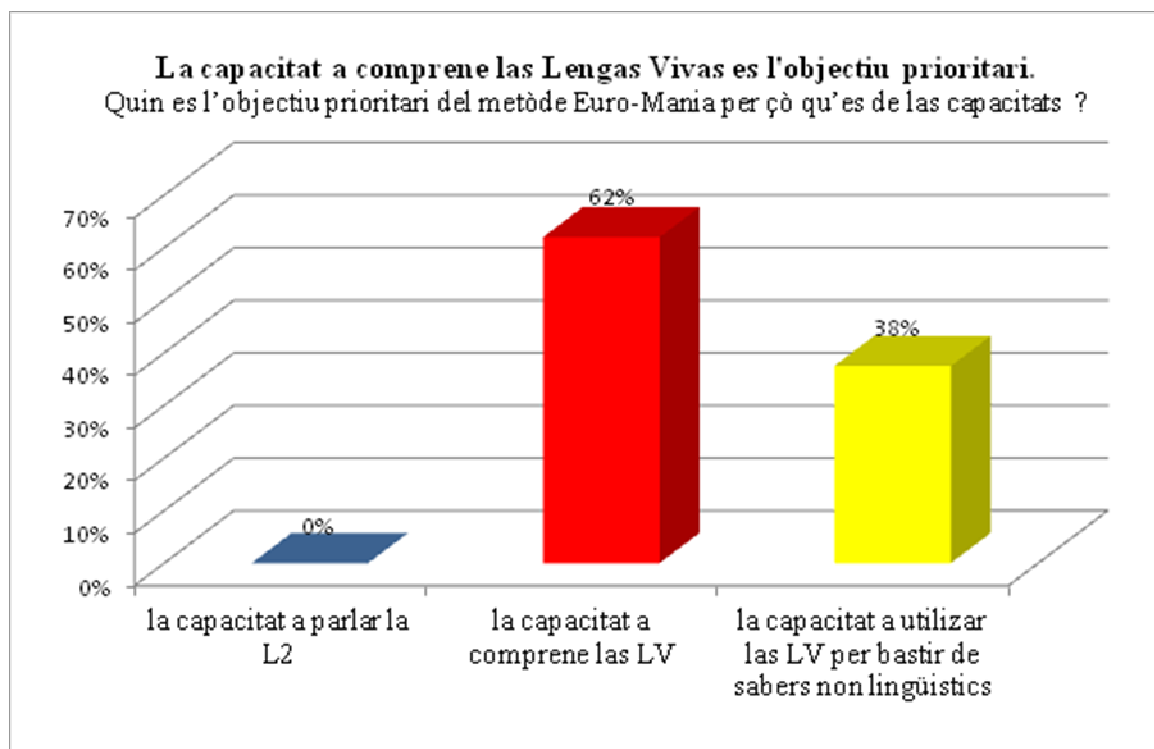
La question 2 demandava a las personas interrogadas de caracterizar lo manual. A mon vejaire, e segon los objectius visats pels autors, Euro-Mania es un metòde que mescla aprendissatge de las lengas vivas e aprendissatge de las disciplinas. En efieit, l'arquitectura de cada sequéncia



Coma ieu, la màger part dels ensenhaires pensan que s'agís d'un metòde que mescla aprendissatge de las lengas vivas e aprendissatge de las disciplinas (86%). Aquò s'explica per las doas partidas plan marcadas dins una sequéncia ; es a dire las partidas « *Agacha e descobrís* », « *Sosca e explica* » e « *Anem pus luènh !* » son consacradas a las sciéncias mentre que « *Viatjam dins las nòstras lengas* » e « *Familha de lengas* » a l'ensenhament de las lengas.

Podèm supausar que lo nombre debil de respostas al questionari dona una importància mai bèla a las afirmacions « Es un metòde d'aprendissatge de las Lengas Vivas » (7%) e « Es un manual disciplinari » (6%) que se mai de mond avián respondut. En efieit, aquestes percentatges representan pas qu'una persona a cada còp.

Una question seguenta èra « Quin es l'objectiu prioritari del metòde Euro-Mania per çò qu'es de las capacitats ? ». Tres responsas èra prepausadas. Auriam pogut pensar a un percentatge elevat de la resposta « la capacitat a utilizar las Lengas Vivas per bastir de sabers non lingüistics ». En efieit, lo fait de prepausar de documents en sièis lengas sembla èsser una aisina per bastir los sabers de la D.N.L..

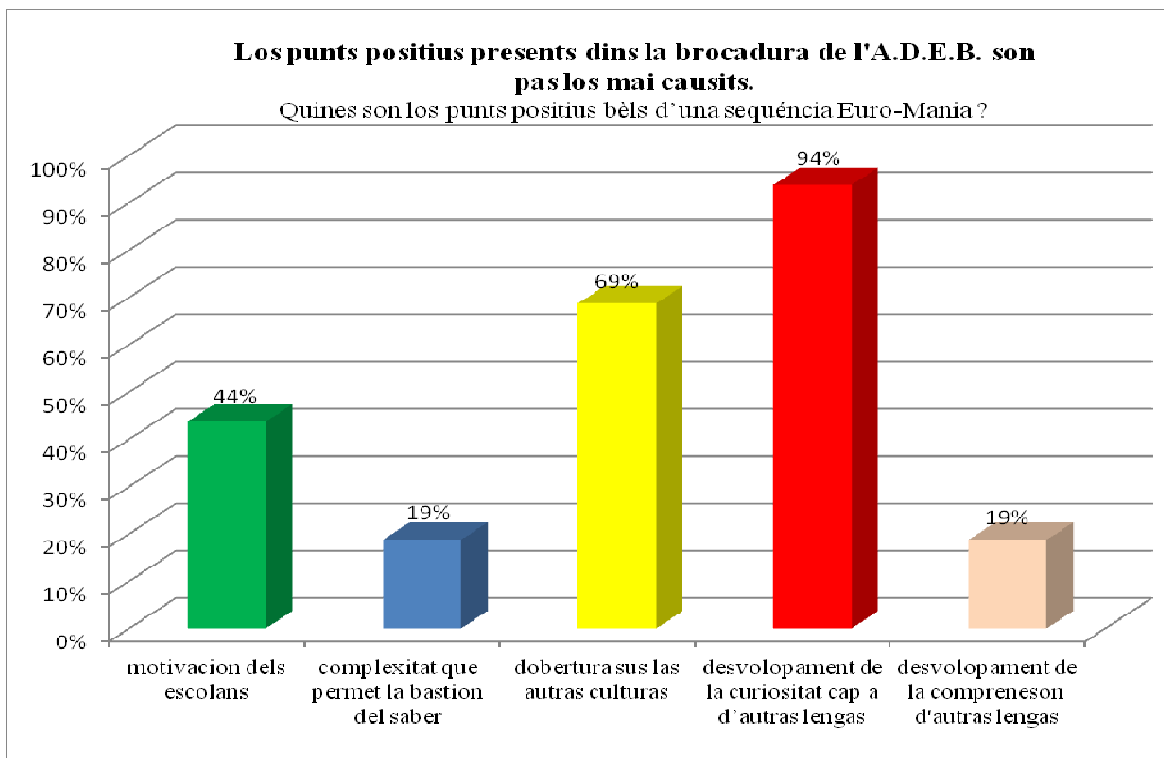


Contrariament a çò esperat, al responsa « la capacitat a utilizar las L.V. per bastir de sabers non lingüistics » representèt pas que 38%. La responsa mai causida foguèt doncas « la capacitat a comprene las Lengas Vivas » (62%).

Aquela responsa pausa la question de la pertinença dels objectius visats pels autors. En efieit, un de lors objectius es d'aprene las Lengas Vivas mentre que aquí los sondats pensan que s'agís mai de compreson que d'aprendissatge.

Podèm supausar qu'aguèsse prepausada la responsa « la capacitat a comprene las Lengas Vivas per bastir de sabers non lingüistics », seriá estada mai causida.

Una altra qüestió prepausava als sondats de donar tres punts positius d'una seqüència Euro-Mania. D'après la brocadura de l'A.D.E.B. citada dins la partida teòrica, auriam pogut pensar que los tres punts mai causits serián la motivacion dels escolans, la complexitat que permet la bastison del saber e la dobertura sus las autras culturas.

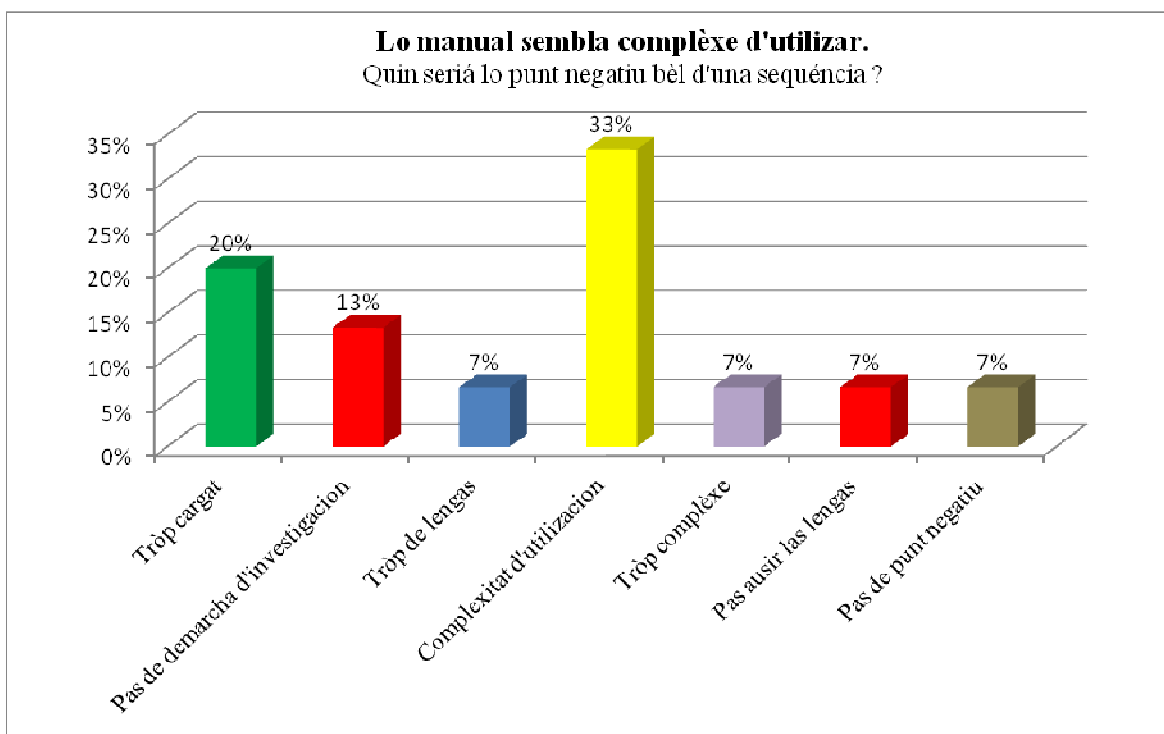


Encara un còp, las respòndas esperadas son pas forçadament las respòndas vertadièrament donadas pels sondats. En efieit, la respònda mai presenta es lo desvolopament de la curiositat cap a d'autras lengas (94%) ; una sola persona causiguèt pas aquela respònda.

Se la dobertura sus las autras culturas foguèt seleccionada per 69% dels sondats, la motivacion dels escolans (44%) e la complexitat que permet la bastison del saber (19%) son rarament causidas. Aquí vesèm plan que la màger part dels sondats sosquèron unicament al nivèl l'ensenhament de las lengas. En efieit, la motivacion dels escolans e la complexitat que permet la bastison del saber son puslèu de respòndas ligadas a l'ensenhament de la D.N.L.. Aquela qüestió mòstra doncas plan que l'ensenhament de las lengas es mai important que l'ensenhament de las sciéncias dins aquel supòrt, çò que pòt menar a l'interrogacion seguenta : l'ensenhament de la D.N.L. seriá pas un pretèxt a l'ensenhament de las lengas ?

Aprèp los punts positius, ven la question dels punts negatius.

Al nivèl de l'ensenhament de las sciéncias, lo punt negatiu esperat èra l'abséncia de demarcha d'investigacion mentre qu'al nivèl de las lengas, s'agissiá de l'abséncia d'oral.

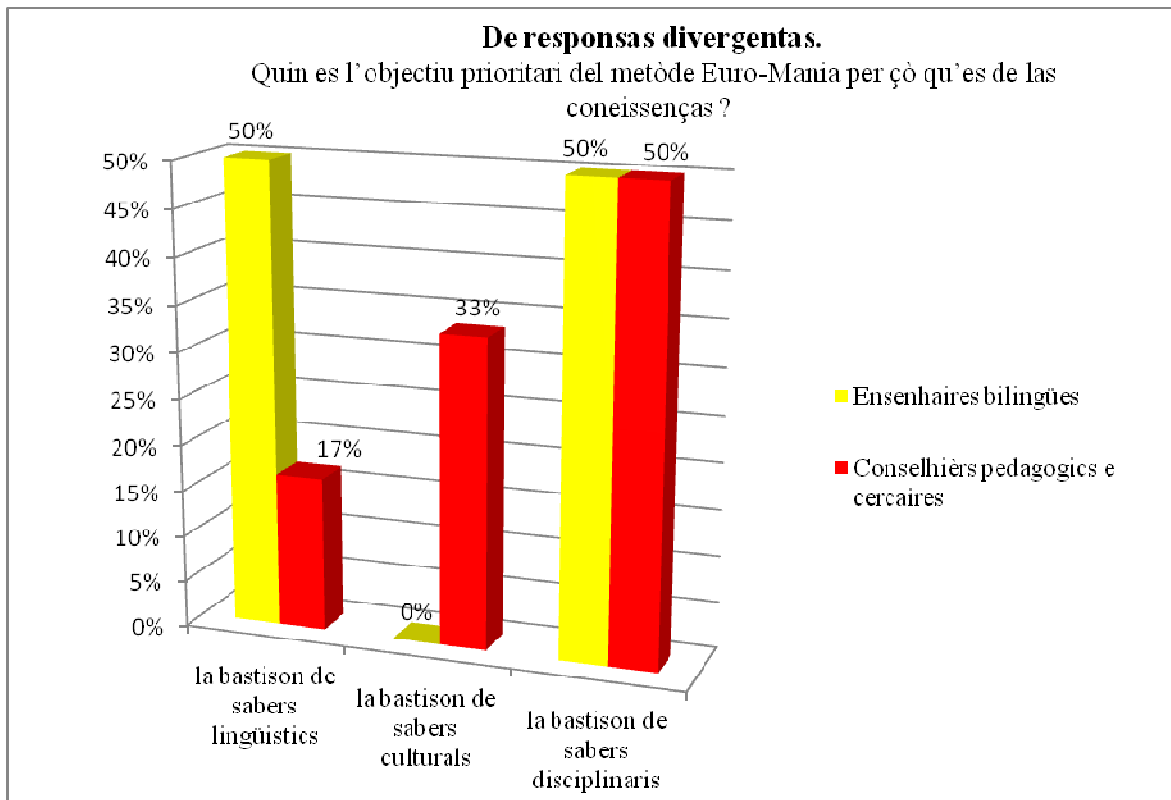


Los dos punts negatius mai citats son la complexitat d'utilizacion (33%) e lo fait que lo manual siá tròp cargat (20%). Aquestes dos punts negatius explican benlèu perqué degun utiliza pas aqueste supòrt. En efieit, los ensenhaires semblan aver de dificultats per concebre un ensenhament amb Euro-Mania. Podèm ajustar que l'abséncia de libre del mèstre per cada sequéncia es benlèu perjudiciable a l'utilizacion del manual.

Los dos punts negatius esperats son pauc citats ja que solament 13% mencionan l'abséncia de demarcha d'investigacion e 7% lo fait de pas ausir las lengas. Aquò se pòt explicar pel fait que dins una primièra lectura, l'ensenhair se pausa d'en primièr la question de la facilitat d'utilizacion d'un supòrt. Puèi, se jutja qu'es possible de l'utilizar, dintra dins lo detalh de la bastison de las sequéncias.

### 3.1.2. Una resposta divergenta

La question « Quin es l'objectiu prioritari del metode Euro-Mania per çò qu'es de las coneissenças ? » donèt de respensas divergentas entre los ensenhaires d'un costat e los conselhièrs pedagogics e los cercaires de l'autre. Auriam pogut esperar la preséncia importanta de la resposta « la bastison dels sabers disciplinaris » ja que las lengas pòdon èsser consideradas coma d'aisinas per aprener las D.N.L..



Solament 50% dels ensenhaires e dels conselhièrs pedagogics e dels cercaires pensan que l'objectiu prioritari es la bastison dels sabers lingüistics. L'autra partida dels regents (50%) pensan que los sabers lingüistics son visats mentre que 17% dels conselhièrs pedagogics e cercaires son d'acòrdi amb eles. Enfin 33% dels conselhièrs pedagogics e dels cercaires jutjan la bastison de sabers culturals coma objectiu principal mentre que ges d'enseñaire bilingüe pensa parier.

Aquela reparticion desequilibrada de las respensas mòstra benlèu la dificultat de caracterizar la mena de manual qu'es Euro-Mania.

L'anàlisi dels questionaris permetèt de puntar la manca de clartat del supòrt Euro-Mania. Fin finala, los ensenhaires, los conselhièrs pedagogics e los cercaires, centrat sus lors

prioritats respectivas, tomban pas d'acòrdi sus la mena de supòrt, los objectius visats, las competéncias e las capacitats desvolopadas. Un estudi de documents permetrà de jutjar d'un biais mai objectiu aquel manual.

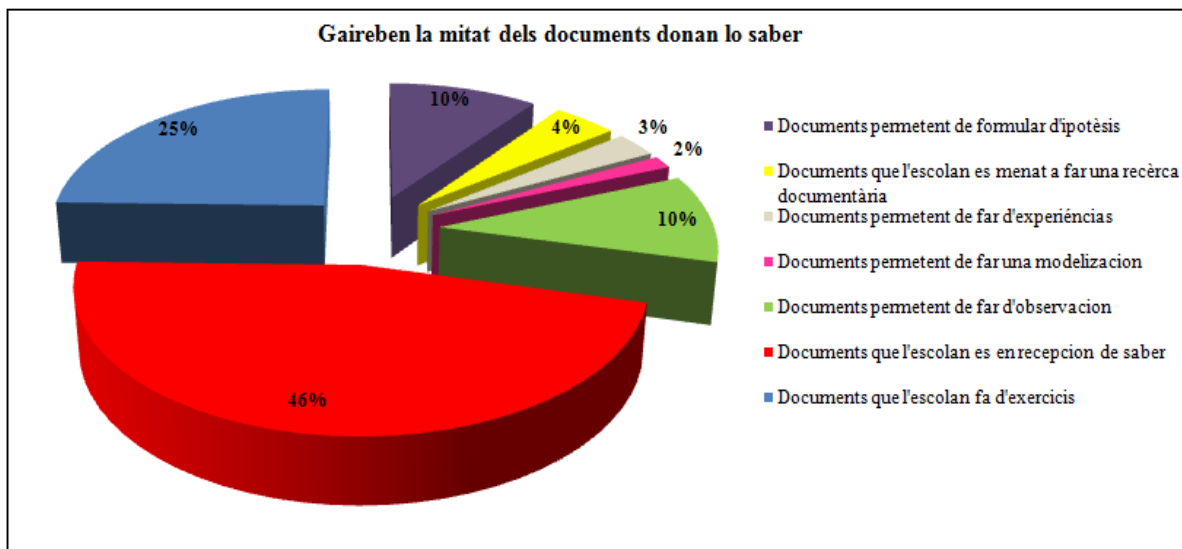
### **3.2. L'estudi de documents**

Ajant doas ipotèsis majoritàrias, l'una portant sus l'ensenhament de las sciéncias e l'autra sus l'ensenhament de las lengas, estudièri los documents segon aquestes dos angles de vista. L'annèxe n°6 mòstra plan lo biais de tractar las donadas del punt de vista de l'ensenhament de las sciéncias d'un costat e de lo de las lengas de l'autre. En efieit, per cada angle de vista, decidiguèri d'analisar los documents un puèi l'autre e de classar lo biais de menar l'investigacion per las sciéncias e la mena de tasca prepausada al nivèl de las lengas.

#### **3.2.1. L'estudi de documents amb l'angle de vista de l'ensenhament las sciéncias**

Per verificar la primièra ipotèsi que ditz que lo manual Euro-Mania es manual d'ensenhament de las sciéncias, anam ensajar de saupre s'aquel obratge es confòrme a las Instruccions Oficialas de 2008 e a las preconizacions de *La Main à la Pâte*.

Abans l'estudi de document, me semblava qu'al nivèl de las sciéncias, los escolans èran fòrça en recepcion de saber ja que los documents en diferentas lengas explican bravament e, a mon vejaire, excessivament los punts tractats. Regretavi tanben de rescontrar tròp rarament d'experiéncias.



L'estudi de documents es fòrça clar. 10% dels documents permeton de formular d'ipotèsis, 4% fan cabussar l'apreneire dins la recèrca documentària, 3% permeton de far d'experiéncias, 2% de far una modelizacion e 10% de far d'observacion per la lectura d'imatges. Totas aquelas activitats fan partida de las preconizacions de las I.O. de 2008 e de las preconizacions de *La Main à la pâte*.

Çaquela, 46% dels documents donan dirèctament lo saber als escolans. Aquí vesèm plan que lo manual se situís pas gaire, o pas pro, dins l'encastre de las I.O. de 2008 e de las preconizacions de *La Main à la pâte*.





Se metèm ensems totes los documents permetent de far de sciéncias dins l'encastre de la demarcha d'investigacion, vesèm plan que solament 29% dels documents ba permeton. Aqueste percentatge es fòrça insufisent se pensam qu'Euro-Mania es un manual de D.N.L.. En mai d'aquò, lo recuèlh de representacions, punt de partença, d'una sequéncia de sciéncias sembla absent ja que ges de question poirián menar a far un recuèlh de representacion. Çaquelà, emai lo recuèlh de representacions foguèsse absent del metòde, se pòt matisar aquel constat perque cada ensenhere pòt metre en plaça aquela etapa abans d'utilizar lo manual pel demai de la sequéncia.

Aquela preséncia tròp rara de documents permetent d'ensenhar las sciéncias dins l'encastre de la demarcha d'investigacion se pòt benlèu explicar per la volontat primièra dels autors de far d'intercomprenson de las lengas, de comprene de documents dins diferentas lengas. L'ensenhament de las sciéncias sembla doncas èsser nimai qu'un pretèxt per ensenhar l'intercomprenson de las lengas.

Aital, per totes las rasons expausadas abans, la primièra ipotèsi es verificada : Euro-Mania es pas vertadièrament un manual d'ensenhament de las sciéncias confòrme a las I.O de 2008 e a las preconizacions de *La main à la pâte*.

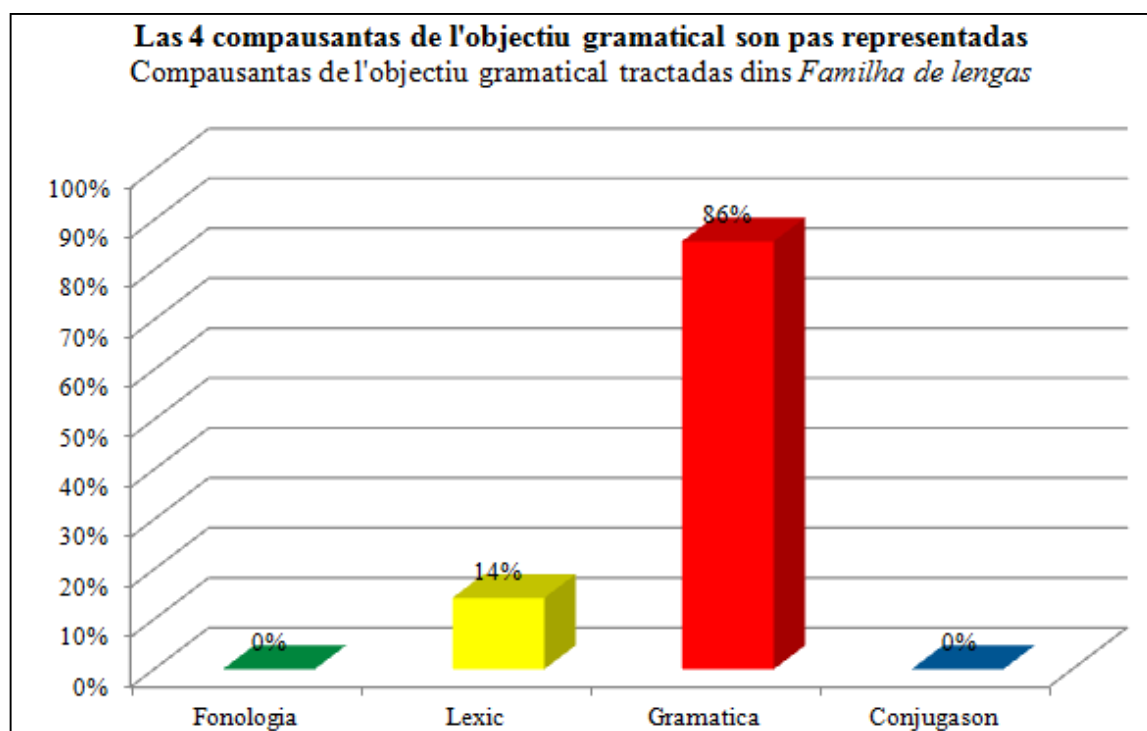
Ensam de véser, ara, s'aquel manual permet d'ensenhar las lengas.

### **3.2.2. L'estudi de documents amb l'angle de vista de l'ensenhament las lengas**

Per verificar la segonda ipotèsi qu'afirma qu'Euro-Mania es un manual de Lengas Vivas, analisarem d'en primièr las compausantas de l'objectiu gramatical prepausadas, puèi, la contextualizacion de las activitats e, enfin, la progression del manual.

A la lectura de las sequéncias, las activitats me semblavan fòrça interessantas ja que prepausan de comparar lo foncionament de las lengas. Coma ba ai dit aviái ja explorada aquela dralha dins mon memòri de PE2 a l'I.U.F.M.. Çaquelà, me demandavi quin èra l'objectiu vertadièr dels autors. Dins mon trabalh de PE2 aviái causit de puntar los elements lingüistics prioritariament a l'oral e a l'escrit. Aicí, l'unica preséncia de trabalh escrit e doncas l'abséncia totala d'oral me semblava fòrça regretabla e gaireben fatala a aquel supòrt. En efieit, lo fait de descobrir las lengas per l'oral seriá estat un bon mejan de comparar las lengas.

Sembla doncas important de verificar, primièr, se totas las compausantas de l'objectiu gramatical son presentas e s'an una preséncia equilibrada.



Las activitats de gramatica son majoritàrias (86%), las activitats de lexic son pauc representadas (14%) mentre que la conjugason e la fonologia son totalament absentas (0%).

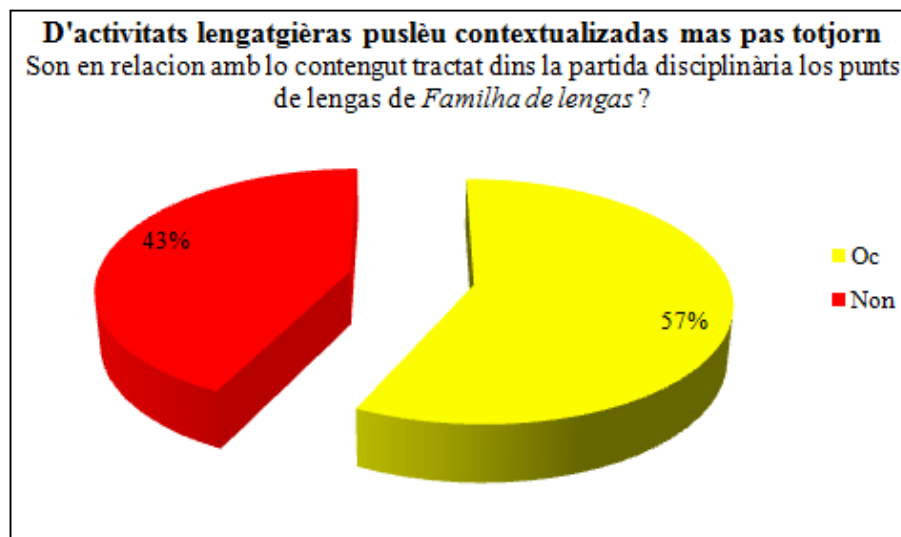
Aquela abséncia de fonologia s'explica benlèu per l'atge dels escolans concernits. Los aprendissatges fonologics, pels autors, semblan faits. Per experiéncias me sembla que se poirián trobar d'elements pertocant la fonologia e mai per d'enfants de 8 a 13 ans, publics visats pel metòde. Podèm particularament pensar a las proposicions feitas per l'obratge *L'occitan de viva votz*, libre amb CD audio, de J. Fulhet (2008).

Aquela mena de reparticion focalizada sus la gramatica ilustra benlèu un objectiu dels autors. En efieit, sabèm plan que lo desvolopament del metalengatge per melhorar las competéncias en lenga primièra es un dels objectius màgers dels autors. Lo fait d'estudiar de gramatica en comparason de lengas, coma la formacion del plural o la del gerondui per exemple, fa que los escolans aquesisson o refortisson lors competéncias en L1.

Çaquela, nos podèm demandar s'es pas un pauc regretable de metre totalament de costat d'activitats coma la fonologia qu'aurián benlèu pogut benlèu desvolopar las capacitats a aprener d'autres lengas. Podèm anar duscas a pausar la question de saupre se la preséncia de las sièis lengas seriá pas un simple pretèxt per far de gramatica en L1.

Aprèp l'analisi gramatical, cal observar se las activitats lengatgièras son contextualizadas. Las cinc activitats lengatgièras son d'ara endavant al còr de la didactica de las L.V. e lo Quadre insistís sul fait que devon totas èsser presentas dins las unitats didacticas que los ensenhaires prepausan als aprepreneires.

Inicialament, los punts de lengas tractats dins la partida *Familha de lengas* me semblavan pas gaire en relacion amb lo contengut de la partida disciplinària. Trobavi los ligams amb la partida disciplinària fòrça artificials.

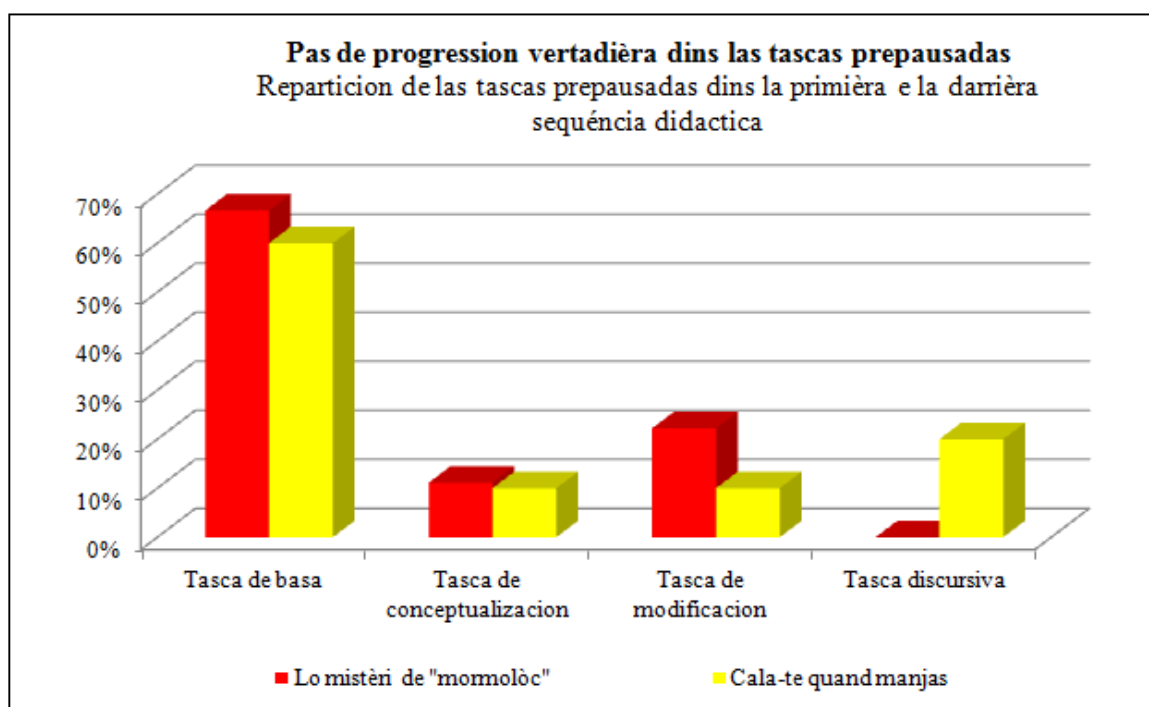


Pasmens, aprèp un analisi mai prigond podèm observar que 57% de las activitats lengatgièras son contextualizadas. Lo fait que sián en relacion fa que l'aprendissatge de las lengas pòt far sens pels escolans. Çaquela, podèm regretar que 43% de las activitats lengatgièras sián descontextualizadas. En efieit, amb aquesta manca de ligam entre la partida disciplinària e la partida lenga, l'escolan saurà pas forçadament perqué apren un

punt de lenga o un autre. Dins aqueste cas, avèm l'impression que la partida *Família de lengas* foguèt ajustada aprèp la partida disciplinària.

Cada ensenhere envejós d'utilizar Euro-Mania se pòt demandar se una progression es presenta al nivèl de l'aprendissatge de las lengas.

Las sequéncias ajant de numèros, me semblava evident que caliá respectar l'òrdre. Mas, en legissent las sequéncias, aguèri de dificultats per afirmar s'aviá un òrdre vertadièr de seguir.



En comparant las tasques prepausadas als escolans (amb coma referéncia lo tablèu inspirat de l'article d'Eveline Rosen *La perceptive actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue* present en annèxe n°10) dins la primièra e la darrièra sequéncia didactica, podèm ensajar de respondre a aquesta question. Aital, en gaitant las tasques discursivas, tasques mai « expèrtas », vesèm plan que 20% de las tasques prepausadas dins la darrièra sequéncias son d'aquela mena mentre que ges d'aquelas tasques son pas presentas dins la primièra sequéncia. Poiriam doncas pensar a una vertadièra progression. Çaquela, constatam que tant dins la primièra coma dins la darrièra sequéncia las tasques de basa son majoritàrias e gaireben del meteís nivèl (67% per la primièra e 60% per la darrièra). Las tasques de conceptualizacion son tant presentas dins las doas sequéncias (11% per la

primièra e 10% per la darrièra). Per contra, las tascas de modificacion son mai presentas dins la primièra sequéncia (22%) que dins la darrièra (10%).

Aital, podèm afirmar qu'existís de progression dins lo manual Euro-Mania. En efieit, per que i aja progression, auríá per exemple calgut que las tascas de basa foguèsson majoritàrias presentas dins la primièra sequéncia e minoritàrias dins la darrièra e dins lo meteis temps que las tascas discursivas foguèsson gaireben absentas de la primièra e fòrça presentas dins la darrièra.

Podèm doncas afirmar qu'un ensenhere envejós d'utilizar la partida *Familha de lengas* d'Euro-Mania pòt prene las sequéncias dins lo desòrdre. Podèm imaginar que los autors bastiguèron d'en primièr la sequéncia de la D.N.L., puèi dins un segond temps, coma la màger part dels punts tractats dins *Familha de lengas* son contextualizats (57%), aprestèron la partida comparason de lengas.

## 4. PERSPECTIVAS

### 4.1. Perspectivesas professionalas

La redaccion d'aqueste memòrie, mai que mai, las lecturas que faguèri per bastir mon encastre teoríc sul que s'apiegèt naturalament la seguida de ma reflexion me faguèron evoluir dins mon ensenhament, tant al nivèl de las sciéncias, coma al nivèl de l'ensenhament en classa bilingüa e de las lengas.

Rapòrt a las sciéncias, las lecturas me confortèron dins l'idèa que la demarcha èra tant importanta coma las nocions abordadas, lo fait d'emetre d'ipotèsis, de menar una demarcha d'investigacion dona de sens als aprendissatges, rend los escolans actius e fomenta la demarcha de seguir dins mai d'una disciplina. En matematicas per exemple, l'escolan rescontra forçadament de problèmas e per los resòlver, li cal èsser actor de son aprendissatge, emetre d'ipotèsis, s'engatjar en fasant d'experiéncias (pel palpejament per exemple) tantas operacions utilizadas dins l'ensenhament de las sciéncias. Dins l'aprendissatge del francés, l'escolan deu manipular la lenga per la comprene e doncas refortir sas coneissenças gramaticalas e ortograficas. Lo fait de manipular, de se pausar de questions, de prene de recuol rapòrt a la lenga, fomenta lo metalengatge.

Al nivèl de l'ensenhament en classa bilingüa, la lectura de la brocadura de l'A.D.E.B. me donèt notadament de claus per l'alternança de las lengas dins l'ensenhament d'una D.N.L.. *L'alternance séquentielle* me sembla, per exemple, indispensable de metre en plaça dins cada D.N.L.. En efieit, lo fait d'emplegar la L1, la L2 o las doas lengas al meteis temps a diferents moments de la sesilha o de la sequéncia pòt aver de repercussions positivass per la bastison del saber dins la D.N.L. prioritàriament, mas tanben dins la L1 e la L2. Escriure lo títol de la sequéncia o la traça escrita dins las doas lengas permet de far comparar las lengas als escolans d'un biais sistematic e aital de n'observar los foncionaments e de refortir las competéncias dins las doas lengas mercé al metalengatge. Reculhir las representacions en L1 lor permet vertadièrament de s'apiejar sus lor viscut qu'es majoritariament en L1 e doncas de favorizar de un recuèlh pertinent, los escolans se pausent pas las questions de la formulacion de las representacions en L2 o simplament de la manca de lexic en L2 que serián d'obstacles a un recuèlh eficaç. Enfin, lo fait de rescontrar de documents o de far una experiéncia en L2 complexifica, favoriza la curiositat e fomenta la bastison del saber disciplinari.

Enfin, sul plan de l'ensenhament de las lengas vivas, lo fait d'utilizar lo Q.E.C.R.L. dona una perspectiva novèla a aquel ensenhament. Coma per la demarcha d'investigacion, rend los escolans actius, actors de lor aprendissatge, dona de sens mercé a las tascas que lor son donadas. En mai d'aquò, indica plan als ensenhaires de doblidar pas las diferentas activitats : d'activitats de recepcion a l'escrit e a l'oral, d'interaccion, e de produccion a l'escrit e a l'oral. Aquestas activitats son complementàrias e totas indispensables per aprene las lengas.

## **4.2. Perspectives de recèrca**

Contuhèri la reflexion entamenada dempuèi ja sièis annadas sus la comparason de las lengas per la redaccion d'aqueste memòri sus l'ensenhament d'una D.N.L. en mai d'una lenga dins una classa bilingüa, me menarà benlèu un jorn a seguir mas recèrcas.

A l'ora d'ara, los ensenhaires bilingües bilingüe francés-lenga regionala dispausan pas gaire d'aisinas concretas per l'ensenhament integrat de las D.N.L. e de las lengas.

Seriá doncas interessant de perseguir aquestas recèrcas per de dralhas pedagogicas vertadièrament concretas pels ensenhaires bilingües. Es çò que me prepausi de far dins l'encastre del passatge d'un C.A.F.I.P.E.M.F. al cors de l'annada escolara venenta.

# CONCLUSION

Engatjat dempuèi d'annadas sus aquela problematica de l'intercompreneson, voliái a l'escasença del trabalh de recèrca dins l'encastre del mastèri abordar la question de l'intercompreneson al servici de sabers disciplinaris e a l'invèrs, d'una D.N.L. al servici de l'aprendissatge de las lengas.

Las questions èran nombrosas. Cossí metre en plaça aquela mena d'ensenhament ? Cossí capitar d'ensenyar una D.N.L. en mai d'una lenga ? Las diferentas lengas son pas un obstacle a l'aprendissatge las sciéncias ? Cossí capitar d'ensenyar las lengas a través una D.N.L. ?

Per trobar d'elements de resposta a mas interrogacions, me calguèt adoptar una postura de recèrca plan diferenta de la del temps que faguèri mon memòri en formacion iniciala.

Lo fait de descobrir lo programa Euro-Mania, estreitament ligat a mas preocupacions, foguèt una vertadièra escasença per ensajar de respondre a mas questions. En efieit, la partida sciéncias del programa Euro-Mania me porgiguèt los elements necites per ma collècta de donadas de terren. Me calguèt puèi, tractar estaticament la donadas abans de las analizar e d'aver doncas un punt de vista mai objectiu d'aquel supòrt.

Las resultas d'una enquesta alrèp d'ensenhaires bilingües, de conselhièrs pedagogics e de cercaires en bi/plurilingüisme e d'un estudi de documents son eloquents e me permeton d'afirmar qu'Euro-Mania es pas vertadièrament un manual de sciéncias, notadament perque los elements que forman la demarcha d'investigacion preconizada per las Instruccions Oficialas de 2008 e *La main à la pâte* son pas totjorn presents. En efieit, en se referent a la partida istorica de l'ensenhament de las sciéncias, vesèm plan qu'aquel metòde que prepausa sovent de lectura d'imatges, pas jamai d'observacion del real e tròp rarament d'experimentacion, se situís entre lo periòde de *l'Eveil* e lo periòde actual de la demarcha d'investigacion.

D'un autre costat, s'agís pas, tanpauc, d'un manual de Lengas Vivas ja que las activitats lengatgièras preconizadas pel Q.E.C.R.L. son pas presentas, las tascas pas totjorn claras.

Çaquela, aquel programa es un bon e important trabalh que, melhorat per



d'activitats lengatgièras diversificadas, pòiriá venir fòrça eficaç per l'aprendissatge de la L2 prioritàriament mas tanben per fomentar lo metalengatge e doncas melhorar las competéncias en L1 e, enfin, per descobrir e aprener las autras lengas vivas.

En mai d'aquò, foguèsson respectadas las etapas de la demarcha d'investigacion, aquel metòde pòiriá tanben èsser una via pertinenta que permetriá de complexificar l'accès a la bastison de la densitat dels sabers disciplinaris en sciéncias, coma ba ditz Laurent Gajo, e de motivar los apreneires.

De melhoranças indispensables que me prepausi d'experimentar dins ma classa, e dins la reflexion que menarai dins l'encastre del passatge del C.A.F.I.P.E.M.F.. Aital aqueste memòri serà lo punt de partença d'un projècte que me permetrà d'aprigondir encara mas coneissenças, de las experimentar e de prepausar una dralha de seguir per ensenhar las sciéncias en seccion bilingüa.

## BIBLIOGRAFIA

- ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT BI/PLURILINGUE (A.D.E.B.), (2011), *Le professeur de « Discipline Non Linguistique », Statuts, Fonctions, Pratiques pédagogiques*, Paris : A.D.E.B..
- ASTOLFI, J-P., PETERFALVI, B., VERIN, A., (1991), *Compétences méthodologiques en sciences expérimentales*, Paris : INRP.
- ASTOLFI, J-P., PETERFALVI, B., VERIN, A., (1998), *Comment les enfants apprennent les sciences*, Paris : Retz Pédagogie.
- BOURGUIGNON, C., (2010), *Pour enseigner les langues avec le C.E.C.R.L., Clés et conseils*, Paris : Delagrave.
- BEACCO, J.-C., (2007), *L'approche par compétences dans l'enseignement des langues*, Paris : Didier.
- CHARPAK, G., LENA, P., QUERA, Y., (2006), *L'enfant et la Science*, Paris : Odile Jacob.
- DALGALIAN, G., (2000), *Enfances plurilingues. Témoignage pour une éducation bilingue et plurilingue*, France, Paris : L'Harmattan.
- DE KETELE, J.-M., ROEGIERS, X., (2009), *Méthodologie du recueil d'informations*, Belgique, Bruxelles : De Boeck
- DUVERGER, J., (2005), *L'enseignement en classe bilingue*, Tours : Hachette
- ECO, U., (1993), *La ricerca della lingua perfetta*, Italie, Bari : Laetzer Fare d'Europa
- GAONAC'H, D., (2006), *L'apprentissage précoce d'une langue étrangère : le point de vue de la psycholinguistique*, Paris : Hachette.
- GIORDAN, A., DE VECCHI, G., (1990), *Les origines du savoir : des conceptions des apprenants aux concepts scientifiques*, Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- HEBRARD, J. (1997), *Histoire de l'enseignement des sciences*, Paris : INRP.
- JULIA, C., (2001) *Fixer le sens? La sémantique spontanée des gloses de spécification du sens*, Paris : Presses de la Sorbonne nouvelle
- MOORE, D., COSTE, D., (2007), *Plurilinguismes et école*, Collection LAL, Paris : Didier.
- ROBERT, J.-P., ROSEN, E., (2010), *Dictionnaire pratique du C.E.C.R.L.*, Paris : Editions Ophrys.
- ROSEN, E., (2009), *La perspective actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue*, revue « Le français dans le monde », numéro spécial 45 "Recherche et applications".
- TAGLIANTE, C., (2005), *L'évaluation et le C.E.C.R.L.*, Paris : CLE International.

# SITOGRAFIA

- BERTHOU, G., (1998), *Quand et comment a été pensé l'enseignement des sciences expérimentales ?*, [consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : <[http://www.irem.ujf-grenoble.fr/revues/revue\\_n/fic/63/63n9.pdf](http://www.irem.ujf-grenoble.fr/revues/revue_n/fic/63/63n9.pdf)>.
- CADRE EUROPEEN COMMUN DE REFERENCE POUR LES LANGUES : APPRENDRE, ENSEIGNER, EVALUER (C.E.C.R.L.), 2000, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.coe.int/t/dg4/portfolio/documents/cadrecommun.pdf>>.
- COSTE, D., (2003), *Construire des savoirs en plusieurs langues. Les enjeux disciplinaires de l'enseignement bilingue*, [consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : <[http://www.adeb.asso.fr/publications\\_adeb/Coste\\_Santiago\\_oct03.pdf](http://www.adeb.asso.fr/publications_adeb/Coste_Santiago_oct03.pdf)>.
- DAUBIN, F., (2007), *Cossí se melhorar en occitan mercé a la comparason de lengas romanicas en seccion bilingüa ? Castelhan e occitan*, [consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.crdp-montpellier.fr/ressources/memoires/memoires/2007/a/0/07a0016/07a0016.pdf>>.
- DUVERGER, J., (2007), « Didactiser l'alternance des langues en cours de DNL », *Tréma*, 28 2007, mes en linha lo 14 de genièr de 2010, [consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://trema.revues.org/302>>
- EURO-MANIA, siti internet, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <[http://www.euro-mania.eu/index.php?option=com\\_content&task=view&id=11&Itemid=20&limit=1&limitstart=1](http://www.euro-mania.eu/index.php?option=com_content&task=view&id=11&Itemid=20&limit=1&limitstart=1)>.
- GAJO, L., (2007), *Enseignement d'une DNL en langue étrangère : de la clarification à la conceptualisation*, *Tréma*, mes en linha lo 13 d'octòbre de 2010, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://trema.revues.org/448>>.
- MAIN A LA PATE (LA), siti internet, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.lamap.fr/>>.
- JAURES, J., (1911), *Revue de l'enseignement primaire*, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul web : <[http://gardaremlaterra.free.fr/article.php3?id\\_article=29](http://gardaremlaterra.free.fr/article.php3?id_article=29)>.
- GOULLIER, F., (2006), *Qu'entend-on par "Plurilinguisme" ?*, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article40>>.
- JAMET, M-C., (2010), *L'intercompréhension: de la définition d'un concept à la délimitation d'un champ de recherche ou vice versa ?*, *Autour de la définition*, *Publifarum*, n. 11, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <[http://www.publifarum.farum.it/ezine\\_articles.php?art\\_id=144](http://www.publifarum.farum.it/ezine_articles.php?art_id=144)>.
- KHAN, P., CHARMASSON, T., DEUNFF, J., FONTES, P., LE MEN, S., SALTIEL, E., (2004) *Sciences à l'école : quelle histoire !*, *CNDP*, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <[http://www.lamap.fr/bdd\\_image/53\\_pNoiresIMPcor.pdf](http://www.lamap.fr/bdd_image/53_pNoiresIMPcor.pdf)>.
- INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE DOCUMENTATION PEDAGOGIQUES, (1971), *Les activités d'éveil à dominante intellectuelle au cours préparatoire*, *Recherches pédagogiques* 51, *CNDP*, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul web : <[http://www.lamap.fr/bdd\\_image/53\\_pNoiresIMPcor.pdf](http://www.lamap.fr/bdd_image/53_pNoiresIMPcor.pdf)>.
- MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, (2003), *Instructions pédagogiques, Enseignement bilingue en langues régionales à parité horaire dans les écoles et les sections "langues régionales" des collèges et des lycées*, B.O. n°23 del 12 de junh de 2003, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul web : <<http://www.education.gouv.fr/bo/2003/24/MENE0301049A.htm>>
- ORANGE, C., PLE, E., (2000), *Les sciences de 2 à 10 ans - L'entrée dans la culture scientifique*, *ASTER* n°31, Paris : INRP. [consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/aster/RA031.pdf>>.
- PLAN DE RENOVATION DE L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE A L'ECOLE PRIMAIRE (P.R.E.S.T.E.), (2000), [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.education.gouv.fr/bo/2000/23/ensel.htm>>.
- PROGRAMMES A L'ECOLE ELEMENTAIRE, 2008, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.education.gouv.fr/cid38/presentation-des-programmes-a-l-ecole-elementaire.html>>.
- SOCLE COMMUN DE CONNAISSANCES ET DE COMPETENCES, 2005, [consultat lo 20 de mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-connaissances-competences.html>>.

# TAULA DELS ANNÈXES

**ANNÈXE n°1** : Mapa de las lengas romanicas

**ANNÈXE n°2** : Arbre genealogic de las lengas romanicas

**ANNÈXE n°3** : Demarcha d'aprendissatge dins una unitat d'accion

**ANNÈXE n°4** : Le socle commun des connaissances et des compétences

**ANNÈXE n°5** : Las etapas de la demarcha d'investigacion

**ANNEXE n°6** : La sequéncia de sciéncias del programa Euro-Mania prepausada als sondats analisada amb los angles de vista dels ensenhaments de las sciéncias e de las lengas

**ANNÈXE n°7** : Questionari prepausat als ensenhaires bilingües emplenat per una regenta

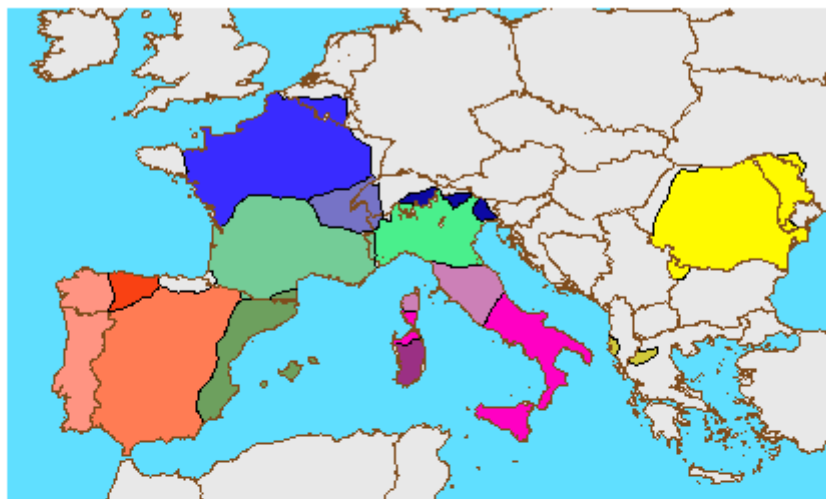
**ANNÈXE n°8** : Questionari prepausat als conselhièrs pedagogics e als cercaires en bi/plurilingüisme emplenat per un conselhièr pedagogic

**ANNÈXE n°9** : Questionari prepausat als conselhièrs pedagogics e als cercaires en bi/plurilingüisme emplenat per un cercaire

**ANNÈXE n°10** : Aisina de creacion de las tascas

# ANNÈXE n°1 : Mapa de las lenguas románicas

Les langues romanes en Europe



## Groupe septentrional

- Rhétique (Romanche, ladin, frioulan)
- Francoprovençal (ou arpitan)
- Français (dialectes d'oïl)

## Groupe central

- Occitan (provençal, alpin, gascon, limousin, auvergnat, languedocien)
- Gallo-italien (Piémontais, lombard, emilien, ligure, vénitien)
- Catalan (Oriental, insulaire, roussillonnais, valencien, léridan)

## Groupe oriental

- Méglénoroumain
- Roumain (et moldave)

## Groupe ibérique

- Asturo léonais (Bable)
- Galaico portugais (Galicien et portugais)
- Espagnol (Castillan, aragonais, andalou ...)

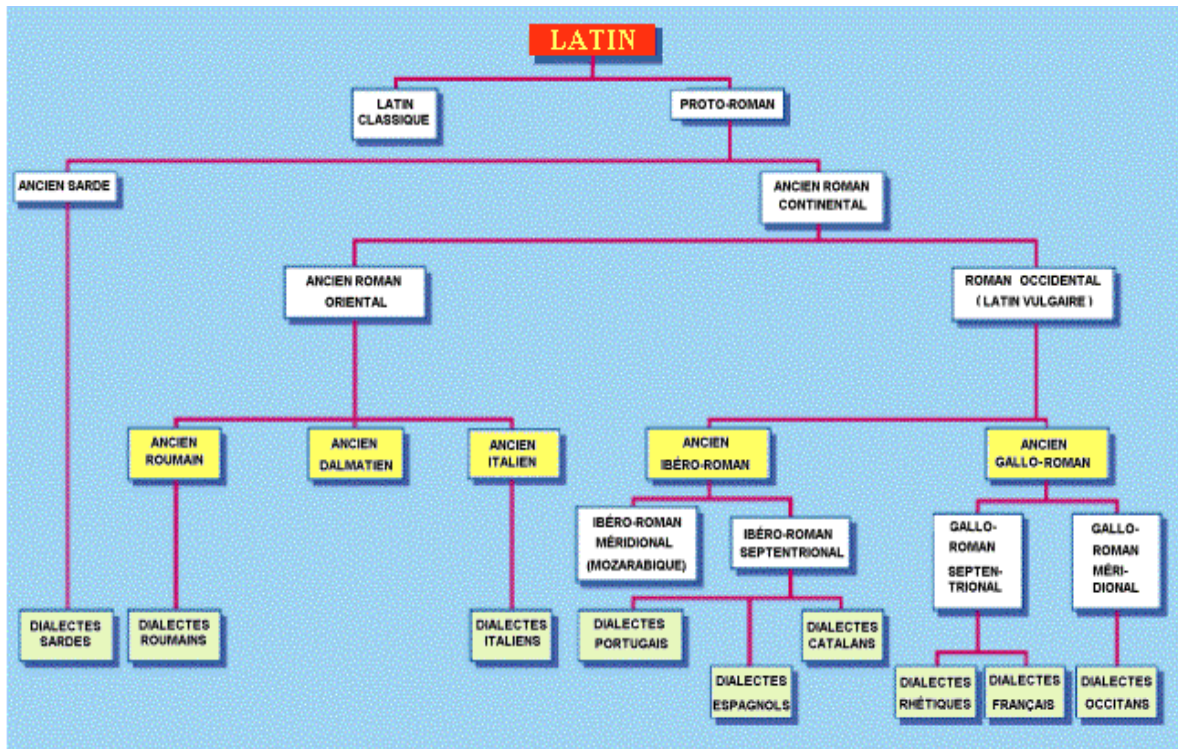
## Groupe italique

- Sarde
- Suditalien
- Italien

(c) Mathias van den Bossche 2000  
<http://occitanet.free.fr>

[consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : <<http://info.dicovia.com/langues-italiques/>>.

## ANNÈXE n°2 : Arbre genealogic de las lengas romanicas

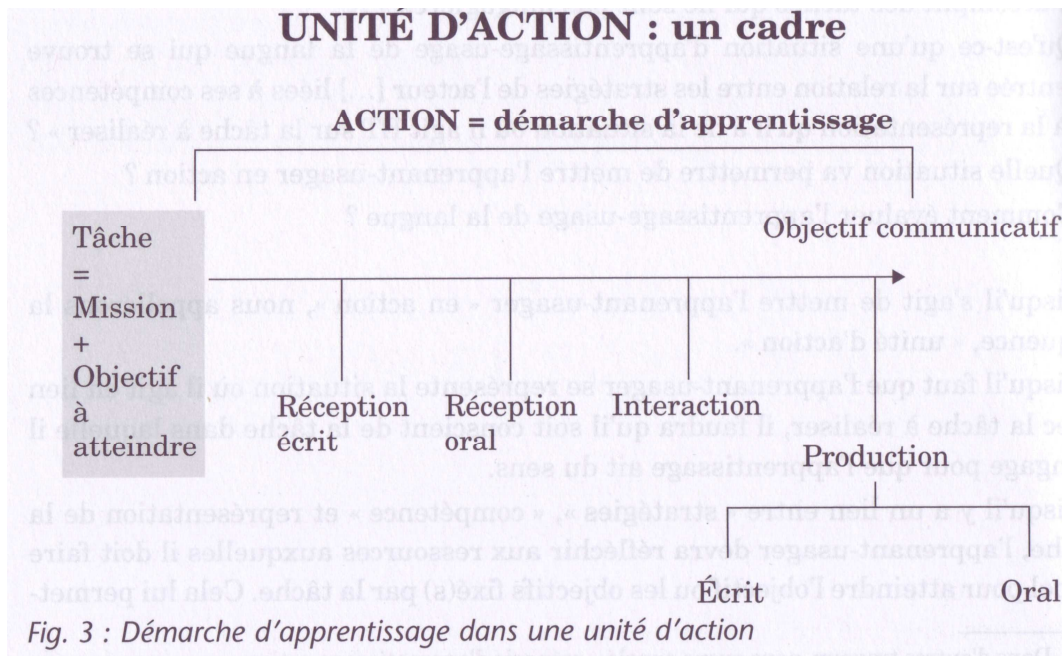


Source : Typologie historique des langues romanes, *Encyclopaedia Britannica* 1999.

[consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web :

<[http://www.tlfq.ulaval.ca/axl/monde/langues\\_romanes\\_typologie.htm](http://www.tlfq.ulaval.ca/axl/monde/langues_romanes_typologie.htm)>.

## ANNÈXE n°3 : Démarche d'apprentissage dans une unité d'action



Source : BOURGUIGNON, C., (2010), *Pour enseigner les langues avec le C.E.C.R.L.*, *Clés et conseils*, p. 34, Paris : Delagrave.

# ANNÈXE n°4 : Le socle de commun des connaissances et des compétences

## LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, celui de la nature, celui construit par l'Homme ainsi que les changements induits par l'activité humaine. Leur étude contribue à faire comprendre aux élèves la distinction entre faits et hypothèses vérifiables d'une part, opinions et croyances d'autre part. Pour atteindre ces buts, l'observation, le questionnement, la manipulation et l'expérimentation sont essentiels, et cela dès l'école primaire, dans l'esprit de l'opération « La main à la pâte » qui donne le goût des sciences et des techniques dès le plus jeune âge. Les notions complexes (relatives à l'ADN, aux gènes, à la tectonique des plaques lithosphériques), dont les élèves entendent parler dans la vie courante, sont abordées de manière adaptée. La présentation de l'histoire de l'élaboration des concepts, en mobilisant les ressources de toutes les disciplines concernées, constitue un moyen efficace d'aborder la complexité : la perspective historique contribue à donner une vision cohérente des sciences et des techniques ainsi que de leur développement conjoint.

Les élèves doivent comprendre que les sciences et les techniques contribuent au progrès et au bien-être des sociétés.

### ■ CONNAISSANCES

À l'issue de la scolarité obligatoire, tout élève doit avoir une représentation cohérente du monde reposant sur des connaissances. Chacun doit donc :

- savoir que l'Univers est structuré :
- du niveau microscopique (atomes, molécules, cellules du vivant) ;
- au niveau macroscopique (planètes, étoiles, galaxies) ;
- savoir que la planète Terre :
- est un des objets du système solaire, lequel est gouverné par la gravitation ;
- présente une structure et des phénomènes dynamiques internes et externes ;
- savoir que la matière se présente sous une multitude de formes :
- sujettes à transformations et réactions ;
- organisées du plus simple au plus complexe, de l'inerte au vivant ;
- connaître les caractéristiques du vivant :
- unité d'organisation (cellule) et biodiversité ;
- modalités de la reproduction, du développement et du fonctionnement des organismes vivants ;
- unité du vivant (ADN) et évolution des espèces ;
- savoir que l'Univers, la matière, les organismes vivants baignent dans une multitude d'interactions et de signaux, notamment lumineux, qui se propagent et agissent à distance ;
- savoir que l'énergie, perceptible dans le mouvement, peut revêtir des formes différentes et se transformer de l'une à l'autre ; connaître l'énergie électrique et son importance ; connaître les ressources en énergie fossile et les énergies renouvelables ;
- savoir que la maîtrise progressive de la matière et de l'énergie permet à l'Homme d'élaborer une extrême diversité d'objets techniques, dont il convient de connaître :
- les conditions d'utilisation ;
- l'impact sur l'environnement ;
- le fonctionnement et les conditions de sécurité ;
- maîtriser des connaissances sur l'Homme :
- unicité et diversité des individus qui composent l'espèce humaine (génétique, reproduction) ;



- l'organisation et le fonctionnement du corps humain ;
- le corps humain et ses possibilités ;
- influence de l'Homme sur l'écosystème (gestion des ressources...) ;
- être familiarisé avec les techniques courantes, le traitement électronique et numérique de l'information et les processus automatisés, à la base du fonctionnement d'objets de la vie courante.

### ■ CAPACITÉS

L'étude des sciences expérimentales développe les capacités inductives et déductives de l'intelligence sous ses différentes formes. L'élève doit être capable :

- de pratiquer une démarche scientifique :
- savoir observer, questionner, formuler une hypothèse et la valider, argumenter, modéliser de façon élémentaire ;
- comprendre le lien entre les phénomènes de la nature et le langage mathématique qui s'y applique et aide à les décrire ;
- de manipuler et d'expérimenter en éprouvant la résistance du réel :
- participer à la conception d'un protocole et le mettre en oeuvre en utilisant les outils appropriés, y compris informatiques ;
- développer des habiletés manuelles, être familiarisé avec certains gestes techniques ;
- percevoir la différence entre réalité et simulation ;
- de comprendre qu'un effet peut avoir plusieurs causes agissant simultanément, de percevoir qu'il peut exister des causes non apparentes ou inconnues ;
- d'exprimer et d'exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche et pour cela :
- utiliser les langages scientifiques à l'écrit et à l'oral ;
- maîtriser les principales unités de mesure et savoir les associer aux grandeurs correspondantes ;
- comprendre qu'à une mesure est associée une incertitude ;
- comprendre la nature et la validité d'un résultat statistique ;
- de percevoir le lien entre sciences et techniques ;
- de mobiliser ses connaissances en situation, par exemple comprendre le fonctionnement de son propre corps et l'incidence de l'alimentation, agir sur lui par la pratique d'activités physiques et sportives, ou encore veiller au risque d'accidents naturels, professionnels ou domestiques ;
- d'utiliser les techniques et les technologies pour surmonter des obstacles.

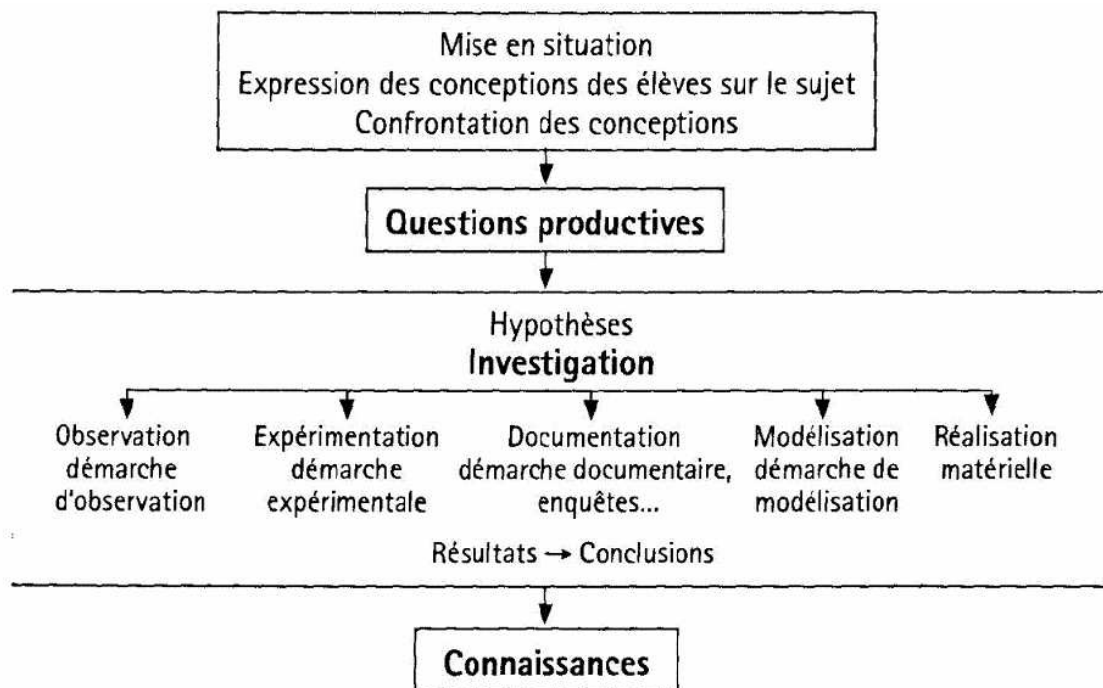
### ■ ATTITUDES

L'appréhension rationnelle des choses développe les attitudes suivantes :

- le sens de l'observation ;
- la curiosité pour la découverte des causes des phénomènes naturels, l'imagination raisonnée, l'ouverture d'esprit ;
- l'esprit critique : distinction entre le prouvé, le probable ou l'incertain, la prédiction et la prévision, situation d'un résultat ou d'une information dans son contexte ;
- l'intérêt pour les progrès scientifiques et techniques ;
- la conscience des implications éthiques de ces changements ;
- l'observation des règles élémentaires de sécurité dans les domaines de la biologie, de la chimie et dans l'usage de l'électricité ;
- la responsabilité face à l'environnement, au monde vivant, à la santé.

Source : *Socle commun des connaissances et des compétences* [consultat lo 20 mai de 2012]. Disponible sul Web : < <http://media.education.gouv.fr/file/51/3/3513.pdf> >.

## ANNÈXE n°5 : Les étapes de la démarche d'investigation




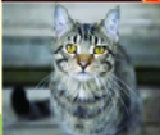

Source : *Sciences expérimentales et Technologies, concours de professeur des écoles*, Hatier concours 2006, F.Vianey et J. Vuala

# ANNÈXE n°6 : La seqüència del programa Euro-Mania prepausada als sondats analisadas amb los angles de vista dels ensenhaments de las sciéncias (irange) e de las lengas (blau)

ciéncias   ciéncias   ciéncias   **sciéncias**   sciences   scienze   štíinte

## 1


### Lo misteri del «mormoloc»

um   uno   un   un   un   uno   una   1

### Agacha e descobrís

**DOCUMENT 1**  
 Mi stiu la parte mai fáil d'èst ...  
 Tra tu be queste **manime**, aiutami a trovare la ma.



**exercici**

**tascas de basa**

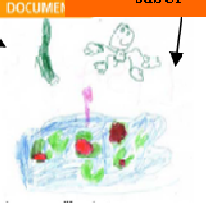
**DOCUMENT 2**  
 Liga com una seta os filhotes aos pais.

o bebe		o qairna	
o geyro		o bato	
o lebotinho		o macaco	
o macaquinho		o ra	
o pintinho		o homem	

**exercici**

dos   dos   dos   deux   due   doi

**DOCUMENT 3**




**recepçion de saber**

«La **grenouille** n'est pas comme nous. Les mamans **grenouilles** ne ressemblent pas à nos mamans à nous. Elles sont très fatiguées après avoir pondu les oeufs. Elles laissent les **têtards** et partent se reposer. Le **têtard** se débrouille seul.»  
(Bastien, 8 ans)

---



**DOCUMENT 4**

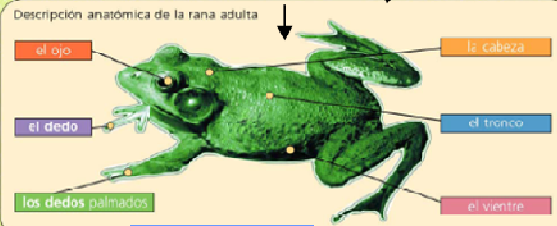


**recepçion de saber**

**DOCUMENT 5**

**tascas de basa**

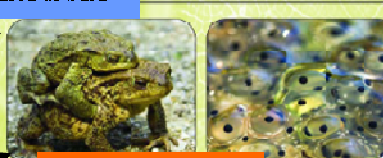
Descriçion anatómica de la rana adulta



**tasca de basa**

**DOCUMENT 6**

Per s'acoblar, las ranas **femèlas** o **los mascles** van dins l'aiga del pesquièr. Pendant l'acoblament, **la rana femèla** pond los ovuls e **lo mascle** los rebreis de sos espermatozoides.



**recepçion de saber**

três   trax   tro   tro   trei

### Sosca e explica

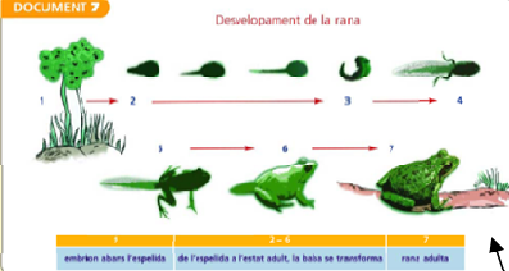
- Demest totas los joves dels documents 1, 2, 3, qu'in es que sembla lo mai a seu parent?
- Balha totas las diferéncias entre los dos animals dels documents 4 e 5.
- Per tu, qu'es aquí lo misteri del «mormoloc»?

**tascas de modificacion**

**formulacion d'ipntèsis**

**DOCUMENT 7**

Desvelopament de la rana



**tasca de basa**

**Ço qu'apreni**

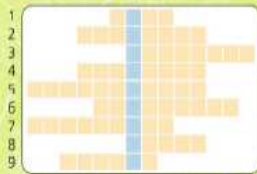
Quand cresçon, d'unse animals coneisson de modificacions belas de lor forma e de lor biais de viure. Aquò se diz la **metamorfosi**. Se dona lo nom de **baba** a un animalaet que sembla pas encara brica a l'animal adulte. Lo **caggròs** es una baba de rana.

lo caggròs	l'espelson	a rana
la baba	<b>Mote-claus</b>	la metamorfosi
lo biais de viure		

4   quatro   cuatro   quatre   quatre   quatre   quattro   patru

# Anem pus lenh!

1. En t'ajudar amb los indicis, acaba la grasilha Veiràs un mot novèl.



- 1 rana o granhòta (espanhòl)
- 2 capgròs (romanés)
- 3 luòc ont demoran los capgròsses (occitan)
- 4 enfants (portugués)
- 5 parents, diels, capgròsses (francés)
- 6 luòc per se pèrdre (italian e portugués)
- 7 coma la descripcion de la rana (espanhòl)
- 8 gametas femes (occitan)
- 9 pichon de la rana (portugués e italian)

2. Cèrca dins un dictionari çò qu'aquel mot vòl dire:

## DOCUMENT



Capgròsses en fase branquiala

## DOCUMENT



Ranas fora d'aiga

3. Dins quin mitan evoluïsson los capgròsses?

4. Dins quin mitan evoluis la granhòta?

observacion per lectura d'imatges

tascas de modificacion

5. Per çò qu'es de polsar, del desplaçament e de la nutricion, qualas son las contrenchas ligadas al mitan?

cinco    cinco    cinc    cinc    cinq    cinque    cinc

# Viatjam dins las nòstras lengas

## Tèxte patrimonial en latin

Rano major **bove** coc volens  
In **prato** quondam **rana** conspiciit **bovem**,  
Et lacta invedita tantae magnitudinis  
**Rugosam** infiat **pellem**. Tum **natos** suos interrogat:  
«Maiores **bove** su m?» Illi negant.  
«Quo tunc, maior es?»  
«**Bos** etiam nunc maior est, **mater**.»  
Tandem, dum vult videlicet inflare sese, **rana** se rursus  
Et suis miserum corpus lacet.

Faula de Pele

## Tèxte italian

La **rana** che voleva essere più grossa del **bue**  
Un giorno, in un **prato**, la **rana** vede un **bue**  
Ingrofiato della sua bella corporatura.  
Gonfia la sua **pele rugosa** e domanda ai suoi **figli**:  
"Chi è il più grosso?" "Il **bue!**" rispondono loro.  
"E adesso?" "Sempre il **bue, mamma!**"  
Alla fine, a forza di gonfiarsi, la **rana** scoppia  
E il suo povero corpo ricade a terra.

## Tèxte portugués

A **rã** que quer ser maior do que o **boi**  
Certo dia, num **prado**, a **rã** vê um **boi**.  
Cheia de inveja da sua bela corpulência,  
Incha a sua **pele rugosa** e pergunta aos seus **filhos**:  
«Quem é maior? O **boi!**» respondem eles.  
«E agora?» «Ainda é o **boi, mãe!**»  
Por fim, de tanto inchar, a **rã** explode  
E o seu pobre corpo cai por terra.

## Tèxte espanhòl

La **rana** que quiere ser más grande que un **buey**  
Un día, en un **prado**, la **rana** ve a un **buey**.  
Tiene envidia de su bella corpulencia.  
E hincha su **piel rugosa** y pregunta a sus **hijos**:  
"¿Quién es el más grande?" "El **buey!**" respondieron  
ellos.  
"¿Y ahora?" "¿Otra vez el **buey, madre!**"  
Finalmente, a fuerza de hincharse, la **rana** estalla.  
Y su pobre cuerpo cae al suelo.

## Tèxte francés

La **grenouille** qui veut se faire plus grosse que le **boeuf**  
Un jour, en un **pré**, la **grenouille** voit un **boeuf**.  
Tandem jalouse de sa belle corpulence,  
Elle enfle sa **peau rugueuse** et demande à ses **filis**:  
«Qui est le plus gros?» «Le **boeuf!**» répondent-ils.  
«Et maintenant?» «Toujours le **boeuf, mère.**»  
A la fin, à force de s'enfler, la **grenouille** éclate.  
Et son pauvre corps retombe à terre.

## Tèxte romanés

**Broasca** care vrea să fie mai mare ca **boii**.  
Într-o zi, într-o **poiană**, **broasca** vede un **boii**.  
Geloză fiind pe frumozia lui co-potentă,  
Îi umflă **pielea rugoasă** și-i întreabă **filii**:  
„Cine e mai mare?” „**Boii!**” răspund ei.  
„Acum?” „Tot **boii, mamă!**”  
În final, de atâta umflăt, **broasca** explodează  
Și bietul ei corp cade pe pământ.

... A tu d'escriure la faula!



6    seis    seis    sis    siéis    six    sei    șase

## la grenouille / les grenouilles



la rana / las ranas  
broasca / broaștele  
la rana / le rane  
a ră / as rās  
la rana / las ranas



1. Agacha los mots de la ribambèla e los mots en gras de las paginas *Agacha e descobrís*: de qué marca la diferéncia que veses dins la forma dels mots?

2. Dins las paginas *Agacha e descobrís*, d'unes parels de mots son en gras. Pòdes escriure dins aquel tablèu las formas que mancan?

Lenga italiana	la mamma	
Lenga francesa		les têtards
Lenga romanésa		mormoloci
Lenga espanhòla	el dedo	
Lenga occitana	la femèla	

3. Agacha plan la ribambèla dels mots e tanben lo tablèu que venes d'emplenar. Pòdes tornar trobar dins lo tablèu que seguís los mots que mancan?

Tèxte patrimonial	pratum	prata		
Tèxte portugués		os prados		
Tèxte espanhòl		los prados		
Tèxte occitan		los prats		
Tèxte francés		les prés		
Tèxte italian		i prati		
Tèxte romanés		poienile		

sete    siete    set    sèt    sept    sette    șapte

# Familha de lengas

## La forma fa saber

1. Agacha lo tablèu que venes d'emplenar. Lo singular e lo plural an tojorn una marca? De quin biais?

2. Compara tas descobèrtas amb lo *Portfollo*.

## Palanca 1

1. Organiza dins un tablèu tas observacions sus los mots dels tèxtes de la pagina 6.

Latin	Portugués	Espanhòl	Occitan	Francés	Italian	Romanés
rana						
boi						
		prado				
			maire			
				peau		
					rugosa	
						corp

2. Quina conclusion: liras de la lectura?

## Istorieta entrè nosaus



8    oito    ocho    huit    uèit    huit    otto    opt

# ANNÈXE n°7 : Questionari prepausat als ensenhaires bilingües emplenat per una regenta

1. Coneissètz lo metòde Euro-Mania ?

- òc  
 non

2. Gaitatz-lo (e particularament [la sequéncia 1](#)) e digatz se lo metòde Euro-Mania...

- es un metòde d'aprendissatge de las Lengas Vivas  
 es un manual disciplinari  
 es un metòde que mescla aprendissatge de las LV e aprendissatge de las disciplinas non lingüísticas

3. Quin es l'objectiu prioritari del metòde Euro-Mania per çò qu'es de las coneissenças ?

- la bastison de sabers lingüistics  
 la bastison de sabers culturals  
 la bastison de sabers disciplinaris

4. Quin es l'objectiu prioritari del metòde Euro-Mania per çò qu'es de las capacitats ?

- la capacitat a parlar la L2  
 la capacitat a comprene las LV  
 la capacitat a utilizar las LV per bastir de sabers non lingüistics

5. Utilizatz Euro-Mania en classa ?

- òc  
 Non

6. Pensatz utilizar Euro-Mania en classa ?

- òc, perquè ? Per la comparason de lenga  
 non, perquè ?

7. Avètz remarcada l'arquitectura d'una sequéncia Euro-Mania ? Presentatz las diferentas fasas rescontradas dins [la sequéncia seguenta](#).

Observation

Recherche

Apports scientifiques

Prolongements linguistiques

Exercices de comparaison de langue

Familles de langue

8. Sus quin domeni de l'emplec del temps de vòstra classa prenètz o prendriatz lo temps d'utilizacion d'Euro-Mania ?

- sul temps de comparason de LV  
 sul temps de la disciplina concernida per la sequéncia causida  
 sul temps de l'aprendissatge de Lengua Regionala  
 sul temps d'ajuda personalizada

**9. Explicatz quines son los punts positius bèls d'una sequéncia Euro-Mania en prenent 3 expressions dins la tièra que seguís. Poiretz prepausar d'autres elements tanben.**

- motivacion dels escolans
- complexitat que permet la bastion del saber
- dobertura sus las autras culturas
- desvolopament de la curiositat cap a d'autres lengas
- ...
- ...
- ...

**10. Quin seriá lo punt negatiu bèl d'una sequéncia Euro-Mania ?**

Me sembla un pauc complicat per utilizar en classa cada jorn mas òm pòt prene qualques causas.

**11. Pensatz que los escolans pòdon bastir de coneissenças disciplinàrias amb 6 lengas ?**

Pensi que òc, es possible.

# ANNÈXE n°8 : Questionari prepausat als conselhièrs pedagogics e als cercaires en bi/plurilingüisme emplenat per un conselhièr pedagogic

## 1. Connaissez-vous Euro-Mania ?

- oui  
 non

## 2. Regardez-le (et particulièrement [la séquence 1](#)) et dites si Euro-Mania...

- est une méthode d'apprentissage des Langues Vivantes  
 est un manuel disciplinaire  
 est une méthode qui mélange apprentissage des Langues Vivantes et apprentissage des Disciplines Non Linguistiques

## 3. Quel est l'objectif prioritaire d'Euro-Mania sur le plan des connaissances ?

- la construction des savoirs linguistiques  
 la construction des savoirs culturels  
 la construction des savoirs disciplinaires

## 4. Quel est l'objectif prioritaire d'Euro-Mania sur le plan des capacités ?

- la capacité à parler la L  
 la capacité à comprendre les LV  
 la capacité à utiliser les LV pour construire des savoirs non linguistiques

## 5. Avez-vous remarqué l'architecture d'une séquence Euro-Mania ? Présentez les différentes phases rencontrées dans [la séquence suivante](#).

Le chapitre pose une problématique de départ, ici, l'idée du "mystère", qui conduit les lecteurs vers sa résolution scientifique et linguistique. Qu'es aquò un mormoloc ?

A l'aide des documents 1 à 6 – première phase d'approche, les connaissances sont orientées des connaissances acquises vers l'apport scientifique.

La deuxième phase conduit à l'élucidation du "Mistèri" du côté apprentissage disciplinaire (dans une langue support).

La 3<sup>ème</sup> phase est une exploitation des connaissances à travers l'écrit et l'approche des différentes langues.

Enfin la 4<sup>ème</sup> phase est purement linguistique (lecture, analyse comparative)

## 6. Expliquez les points positifs majeurs d'une séquence Euro-Mania en prenant 3 expressions dans la liste suivante. Vous pourrez proposer d'autres éléments.

- motivation des élèves

- complexité qui permet la construction du savoir que permet la bastion del saber
- ouverture sur les autres cultures
- développement de la curiosité envers d'autres langues
- approche non conventionnelle qui peut ouvrir aux autres langues (de l'environnement scolaire)
- ...
- ...

### **7. Quel serait le point négatif majeur d'une séquence Euro-Mania ?**

- Ne pas entendre les langues rencontrées.

Même si l'activité est principalement attachée à la compréhension, peut-on laisser "lire" les langues référence orale correcte ?

### **8. Pensez-vous que les élèves puissent construire des connaissances disciplinaires avec 6 langues ?**

La séance s'adresse vraisemblablement à des enfants lecteurs. On peut se demander si les connaissances scientifiques sont bien adaptées au niveau d'un élève de CII/CIII. Y a-t-il un réel apprentissage ou une simple réactivation ?

Alors avec 6 langues, est-ce le nombre, le type de langues, ou la méthode utilisée qui importent pour la construction des connaissances ?

Je souhaiterais bien avoir quelques retours d'évaluation en classe !



# ANNÈXE n°9 : Questionari prepausat als conselhièrs pedagogics e als cercaires en bi/plurilingüisme emplenat per un cercaire

Connaissez-vous Euro-Mania ?

- oui
- non

*Oui je connais.*

**2. Regardez-le (et particulièrement la séquence 1) et dites si Euro-Mania...**

- est une méthode d'apprentissage des Langues Vivantes
- est un manuel disciplinaire
- est une méthode qui mélange apprentissage des Langues Vivantes et apprentissage des Disciplines Non Linguistiques

*C'est une méthode qui permet d'apprendre des langues vivantes en les utilisant pour apprendre en même temps autre chose que ces langues*

**3. Quel est l'objectif prioritaire d'Euro-Mania sur le plan des connaissances ?**

- la construction des savoirs linguistiques
- la construction des savoirs culturels
- la construction des savoirs disciplinaires

*De manière prioritaire, la méthode est construite pour développer des connaissances linguistiques transversales au sein d'une famille de langues*

**4. Quel est l'objectif prioritaire d'Euro-Mania sur le plan des capacités ?**

- la capacité à parler la L2
- la capacité à comprendre les LV
- la capacité à utiliser les LV pour construire des savoirs non linguistiques

*C'est par priorité une méthode qui développe la capacité à développer une éducation linguistique.*

**5. Avez-vous remarqué l'architecture d'une séquence Euro-Mania ? Présentez les différentes phases rencontrées dans la séquence suivante.**

*Oui, mais quelle séquence suivante ?*

**6. Expliquez les points positifs majeurs d'une séquence Euro-Mania en prenant 3 expressions dans la liste suivante. Vous pourrez proposer d'autres éléments.**

- motivation des élèves
- complexité qui permet la construction du savoir que permet la bastion del saber
- ouverture sur les autres cultures
- développement de la curiosité envers d'autres langues
- ...

*Motivation, ouverture culturelle, éducation linguistique, approfondissement des savoirs disciplinaires, tels sont à mon sens les points positifs.*

**7. Quel serait le point négatif majeur d'une séquence Euro-Mania ?**

*Je ne vois pas de point négatif.*

**8. Pensez-vous que les élèves puissent construire de connaissances disciplinaires avec 6 langues ?**

*Bien sûr que oui ; utiliser plusieurs langues, c'est utiliser plusieurs outils pour construire des connaissances disciplinaires ; c'est multiplier les entrées et les formulations pour acquérir ces connaissances.*

***J. D.***

## ANNÈXE n°10 : Aisina de creacion de las tareas

	Las competencias / las capacitats de l'aprenaire				Los objectius del professor			
	compreneson de l'oral	compreneson de l'escrit	expression orala	expression escrita				
	Escotar	Legir	Parlar	Escriure	Comunicacio nal	Lingüistic		cultural
			de comu nh dire / inter accion	comu nicar / en inter accion	Cf. quatre primèras columnas	fonologia	gramatica	Lexic
<b>Tâches de base</b>								
Comprendre								
Anticiper								
Répondre / Interroger								
Nommer								
Apparier								
Transférer								
Sélectionner / repérer								
Trouver / Identifier								
Compléter								
<b>Tâches de conceptualisation</b>								
Regrouper								
Classer / Ordonner								
Comparer / Mettre en opposition								
Déduire / Imaginer / Inférer								
<b>Tâches de modification</b>								
Compléter								
Insérer								
Corriger								
Extraire								
Supprimer								
Développer								
Continuer								
Transformer / Modifier								
Améliorer								
<b>Tâches discursives</b>								
Décrire								
Discuter								
Expliquer								
Justifier								
Argumenter								
Démontrer								
Reformuler								

Source : « La perspective actionnelle et l'approche par les tâches en classe de langue », *Le français dans le monde*, n°45, Janvier 2009, p. 41-42. [consultat lo 20 mai de 2012].

Disponible sul Web :

<[http://www.coe.int/T/DG4/Portfolio/?L=F&M=/documents\\_intro/Guide-pour-les-utilisateurs.html](http://www.coe.int/T/DG4/Portfolio/?L=F&M=/documents_intro/Guide-pour-les-utilisateurs.html)>.

# **REMARKS DE LA JURADA**

# ENSENHADOR

INTRODUCCION.....	1
1. ENCASTRE TEORIC .....	3
1.1. Las lengas romanicas.....	3
1.2. Definicions .....	5
1.2.1. Plurilingüisme .....	5
1.2.2. Intercomprenson de las lengas.....	6
1.2.3. Metalengatge .....	7
1.3. L'ensenhament en classa bilingüa .....	8
1.4. Ensenhar amb lo <i>Quadre Europeu Comun de Referéncia per las Lengas</i> .....	10
1.5. L'alternança de las lengas dins l'ensenhament bilingüe.....	12
1.6. Lo programa Euro-Mania .....	15
1.7. L'ensenhament de las sciéncias dins las Instruccions Oficialas de 1882 a uèi....	17
1.8. L'ensenhament de las sciéncias a l'ora d'ara.....	21
2. ENCASTRE METODOLOGIC .....	23
2.1. Las ipotèsis .....	23
2.2. La metodologia.....	23
2.2.1. Sondatge alrèp d'ensenhaires bilingües francés-lenga regionala.....	24
2.2.2. Sondatge alrèp dels conselhièrs pedagogics e dels cercaires en bi/plurilingüisme.....	25
2.2.3. L'estudi de documents.....	25
3. ENCASTRE D'EXERCICI.....	28
3.1. Los questionaris.....	28
3.1.1. De responsas convergentas.....	29
3.1.2. Una responsa divergenta .....	33
3.2. L'estudi de documents .....	34
3.2.1. L'estudi de documents amb l'angle de vista de l'ensenhament las sciéncias	34
3.2.2. L'estudi de documents amb l'angle de vista de l'ensenhament las lengas....	36
4. PERSPECTIVAS .....	41
4.1. Perspectives professionalas .....	41
4.2. Perspectives de recèrca.....	42
CONCLUSION .....	43
BIBLIOGRAFIA .....	45
SITOGRAFIA .....	46
TAULA DELS ANNÈXES.....	47
REMARCAS DE LA JURADA.....	63
ENSENHADOR .....	64