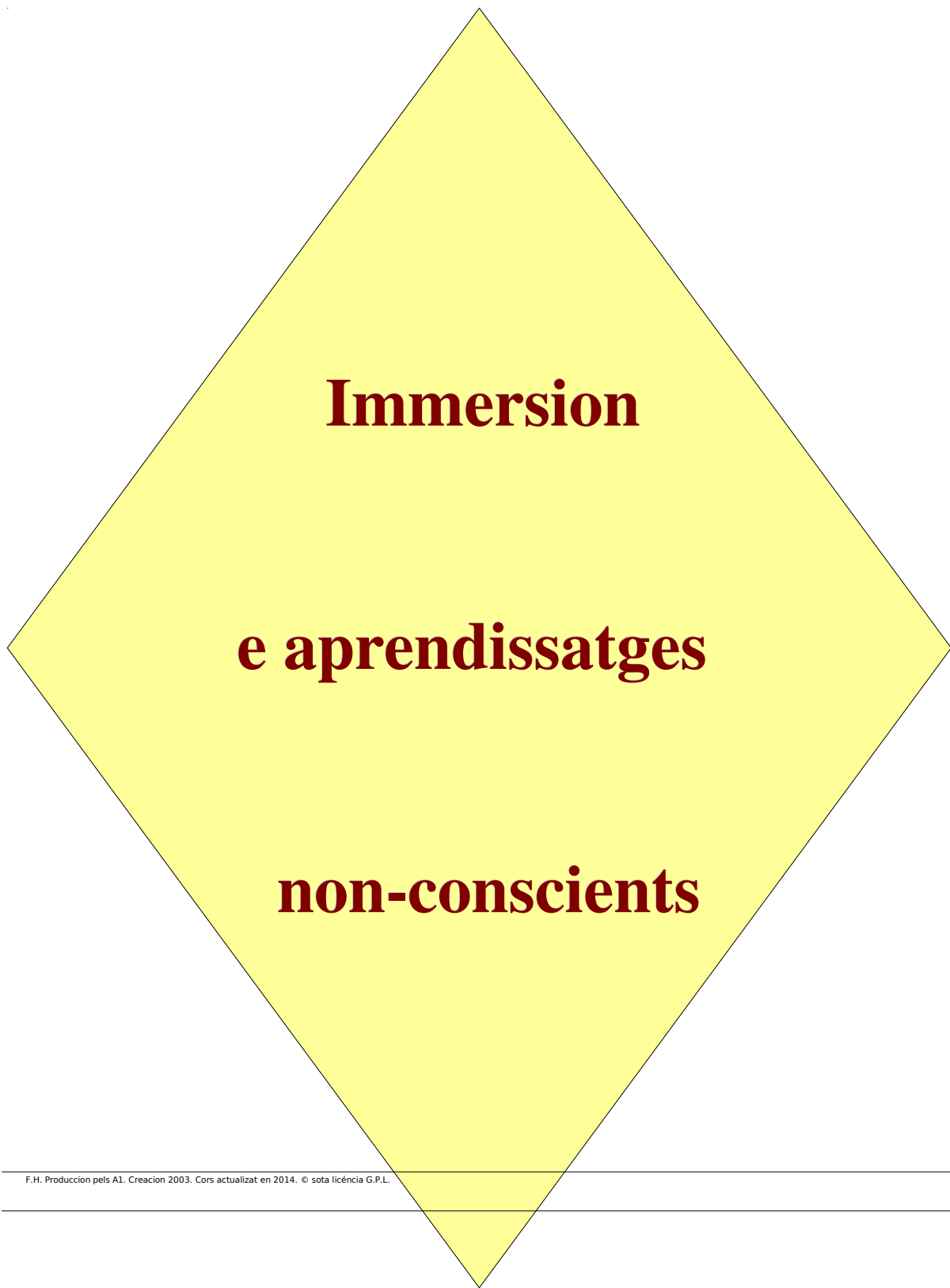


**Policopiati publicat** a Agora projecte, Intranet de l'establiment APRENE. Versió 2014.

**Objectiu** : al cap de l'estudi d'aqueste document, completat pels escambis pendent la sesilha prevista amb la còla dels calandrons en APRENE-1, los que l'auràn fach pòiràn explicar oralament o per escrich çò que sonam los aprendissatges non-conscients. Seràn capables d'indicar unas dralhas per dessénhar una estrategia d'acompanhament que permeta als calandrons de passar dels aprendissatges non conscients a la consciéncia d'aprene.



# Introduccion

« Cossí s'aprenguèrem de parlar a la començança de la vida nòstra? »...

Pòdi pas descriure cossí m'aprenguèri de parlar. Quitament de marchar...

Podèm pas descriure ni explicar cossí las idèas me venon. E, pels professionals de l'ensenhament que sèm, per l'escòla en occitan que fasèm, aquel afar es important: cossí aprenguèrem? Cossí aprenguèron lor parlar tot primièr aqueles calandrons que venon en classa cada jorn?

Impòrta d'o entendre un pauc se los volèm ajudar...

Anam avisar ara unas responsas scientificas aquí dessús, e assajarem de ne tirar de dralhas per menar la classa.

La transmission del saber comencèt bèl temps a, e filosòfes tant coma los pedagògs i se clinèron dessús dempuèi de sègles e de sègles. Per l'occitan, en contra, fa pas gaire que la question se pausa...

Lo moviment associatiu e pedagogic Calandreta nasquèt fa trenta cinc ans. Nasquèt d'una critica de la politica educativa estatala.

Unes parents valents, afogats d'occitan, passèron de la critica verbala a la practica e a l'accion vertadièra entre 1979 e 1980: inventèron l'escòla en occitan per sos mainatges.

Long de las 35 annadas per arribar al jorn d'uei, a palpas, Calandreta practiquèt la transmission de la lenga. Faguèt nàisser puèi viure l'escòla en occitan. Enantiguèt una pedagogia especifica que venguèt de mai en mai fina e originala, facha de manlèus variats e complementaris, d'adaptacions.

Demercé la Carta, Calandreta definiguèt de mai en mai menimosament lo sieu projècte educatiu.

Aquela Carta assolida que los calandrons an de mestrear tot çò previst pels programas oficials franceses, mas dins dos còdes lingüistics diferents e tot aquò tant a l'oral coma a l'escrich.

➡ ... Alavetz ne devon saber mai que los mainatges de las autras escòlas, non?!...

**« Cossí fan los regents de las calandretas per qu'aprenan mai, aqueles pichons, sens beneficiar de mai de temps, ni de mai de plaça, nimai de pus de material? »**

Demercé l'immersion?

Per respondre a las questions pausadas çai-sus, analisarem d'en primièr que los nèns passan del chucar a l'alimentacion solida amb d'espleches per se noïrir. Estudiarem puèi que conquistan una competénca perilhosa: la de la marcha quilhada. E enfin, avisarem cossí que passan del babilh al parlar articulat. Tot aquò abans de festejar l'anniversari de dos ans! E sens l'ajuda d'una escòla...

## **Las construccions cognitivas commençan plan abans l'escòla, quitament abans la naissença**

D'uèi, los scientifics s'acòrdan per datar exactament la tota primièra començança de l'immersion lingüistica a la 29ena setmana de la gestacion. Aquí lo nèn percep de sons, *in utero*. Aicí comença la descobèrta del lengatge articulat. Durarà la vida tota. Mas, aquela començança fòrça precòça permetrà l'aprendissatge de la lenga de la maire pendant las doas primièras annadas de la vida. La vida que viu se debana mai que mai a l'ostal. L'immersion primièra es ostalièra.

I apren de parlar.

Aprendissatge totalament non conscient pel subjècte aprenent. Te sovenes cossí aprenguères de parlar amb la tieuna maire, tu? Ieu non. Los adults que sèm se podèm pas brempar de nòstres aprendissatges primierets. Ne foguèrem pas brica conscients, mas podèm observar e estudiar çò que vivan los mainatges que costejam per comprene.

Calandreta prepausa lo banh lingüistic occitan a partir de l'edat de dos ans e atal, porgís al nèn una situacion similara a la que li permetèt d'aprene la sieuna lenga mairala. Disèm que l'immersion crèa una situacion d'aprendissatge natural.

**Alavetz Calandreta fa intrar a l'escòla, e a una plaça bèla,  
los aprendissatges non-conscients.**

Pr'aquò en França, mai que endacòm mai, l'escòla es estada lo luòc previst pels aprendissatges

racionals e pus conscients<sup>1</sup>!

Un còp de mai, Calandreta se mòstra una escòla diferenta. Fòrça diferenta. Mas aquela diferéncia nos comanda d'ensajar d'entendre e d'explicar las construccions cognitivas bastidas long d'aqueles aprendissatges primierets que se fan en immersion e d'un biais non conscient.

Es cap a aquel trabalh que s'encaminan aquí. Que ne sabèm de mai en mai aquí dessús.

D'en primièr sabèm ara que la genetica umana pòrta una vertadièra **estrategia naturala d'aprendissatge** per que lo subjècte uman se pòsca adaptar al sieu mitan natural e social.

Lo mitan de vida dels umans pòt cambiar fòrça.

**Lo mitan natural e social es clau pel desenvolopament cognitiu uman.** Per qu'un nèn aprenga coma cal, li fa mestier de viure las primièras annadas de la vida dins un grop uman ont la comunicacion e l'activitat sián pro intensivas per lançar l'**estrategia naturala d'aprendissatge** que lo menarà cap a las competéncias lengatgièras e comportamentalas dels autres umans.

L'**estrategia naturala d'aprendissatge** es non conscienta e ten tres biaisses principals:

1. seleccion d'estimuls pus recurrents per **calcul estadistic** non conscient,
2. **seleccion emotiva e afectiva** d'estimuls per associacion positiva o negativa amb de viscut contextual. Çò positiu serà cercat. Çò negatiu lo defugirem. S'es impossible de fugir, lo combatrem.
3. seleccion d'estimuls per **salhença perceptiva**, per contrastivitat a respècte dels autres.

Alavetz pendent las doas primièras annadas de la vida, aprenèm un fum de competéncias fundamentalas que nos serviràn quasi cada jorn de la vida.

Per començar anam prene consciéncia de çò que sap far un nèn que ven de nàisser:

- Lo nenon que ven de nàisser se ten pas. Ten quitament pas lo sieu cap... Quand lo colcam sus l'esquina, lo cap clina a drecha o a esquèrra. A pas gaire de fòrça. Mas a tres reflèxes: agantar, marchar se los sotènèm e que pausa los pès sus una susfàcia<sup>2</sup>, e dobrir lèu los braces en cas de bruch o de lum subte<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Cossí pensar pas al títol del darrièr libre del professor Joan Petit : *l'immersion ? Une révolution !*

<sup>2</sup> Perdrà aquel reflèx al cap d'unas setmanas.

<sup>3</sup> Reflèx de Moro.

- Lo nèn que ven de nàisser parla pas mas plora.
- Manja pas coma nosautres, umans adultes.

Per contra, quand intra a l'escòla Calandreta doas ans aprèp, aquel mainatge,

- marcha quilhat sus sas doas cambas,
- sap ja manjar amb un culhièr,
- parla un pauqueton la lenga de son ostal, e los sieus pròches l'entendon plan.

Ont l'enfanton s'apenguèt tot aquò? **Pas a l'escòla!** ... Prenguèt pas de leiçons al tablèu...

Anam estudiar aquel camin cognitiu de las doas primièras annadas de la vida dels enfantonets.

Anam avisar de quin biais los fantons aquerisson lo mestritge de las tres competéncias fondamentalas que disiam dins l'introduccion.

## 1

### *Del chucar cap al manjar*

Abans la naissença, dins lo ventre de la maire, lo fêtus comença ja de chucar de liquid amniotic. N'i a que, quitament, sanglotisson *in utero!*

Al nàisser, los pichons de l'espècia umana an una predisposicion vertadièra pel chucar. Pr'aquò, la cal estimular lèu aprèp la naissença, aquela predisposicion, si que non pòt falir. S'agís pas d'un instincte. Lo popar s'installa mai aisidament pendent las tres primièras oras de la vida. La maire ajuda lo nèn. Las percepcions son sollicitadas: l'odorat particularament. Cal dire que pel mainatjon que ven de nàisser, ja que lo cambiament de mitan es mai que brutal, trobar lo popelet, lo sasir entre los pòts, chucar e respirar a l'uncòp, puèi engolir sens s'escanar, tot aquò demanda una coordinacion motriça fina e supausa lo tractament d'una quantitat respectabla d'informacions sensorialas. Lo nèn deu encadenar sens error una quantitat importanta de microaccions neuromuscularas per capitar de se noirir. E que i arribe pas a la perfeccion sul pic, aquò estona gaire, vertat? Mas el, s'apren lèu e melhora son biais a cada còp. Li cal pas que quelques jorns per que mestreje perfièchament aquela competéncia complèxa. Dins lo sieu cervèl, branca una mejana d'un milion de sinapsis novèlas cada jorn.

Cal dire qu'a la començança de sa vida, *homo sapiens sapiens* es lo mamifèr mens capable de subvida autonoma. Es fragil. Es un prematurat natural. De cercaires calculèron que la durada de gestacion que caldriá a la maire per menar aquel mamiferet a una maturitat comparabla a la dels

monards bèlses seriá de... dètz e uèch meses de durada! Lo doble de çò que se passa, en realitat. La vertat es qu'un pichon naís e qu'es pas acabat, pas capable de viure sol.



Fotografia Felip Hammel març de 2002

Se la gestacion durava mai, lo sieu cap contunhariá de créisser e, vengut tròp bèl, lo nèn poiriá pas pus nàisser...

A pro pena nascut, percep pas grand causa. Ten lo cervèl un pauc "anestesiá" pr'amor de l'accion d'una proteïna produsida pel cervèl de la maire, aquela proteïna que lança las jasilhas. Vei pas res o gaireben, que li caldrà tres meses de vida per véser pro clarament e seguir un pauc un objècte de color viva que passa lentament davant sa cara. Comença a pro pena de sentir las odors, que l'odorat passa logicament pel buf que ven pas que de començar. Mas, quasi sul pic serà capable de reconéisser l'odor de sa maire demest la de las autras personas. Coma totes los mamifèrs.

Per contra, lo nèn que ven de nàisser ausís plan.

Ausissia ja dins lo ventre mairal, l'avèm ja ponchat. L'immersion « mairala » e « pairala » a ja començat per el, l'avèm dich. Abans lo jorn de la naissença, de poblacions neuronals son ja brancadas dins lo sieu cervèl e las airas del lengatge començan lo trabalh. Lo nèn assètia de sinapsis per aquò far dempuèi unas 15 setmanas.

Al nàisser a ja la percepcion del tocar, mas sa pèl, que, subte, banha pas pus dins lo liquid amniotic, càmbia ela tanben. Lo tocar, l'aviá ja dins lo ventre de sa maire. Mas l'a d'adaptar al mitan aerian aprèp la naissença.

Bensai lo gost atanben siá coma lo tocar: comencèt segurament un pauc *in utero*, mas dins un mitan mens variat que lo de l'en defòra. Se sap que lo gost d'aquel liquid càmbia a respècte de çò que manja la maire.

Al popar, la percepcion tota es sollicitada: lo tocat, lo sentit, lo gost, e la vision son al trabalh en cò del popon. Podèm far fisança a sa maire per li far ausir lo son docet de sa votz...e animar

l'ausida!

Doncas popar ten de porgida una activitat perceptuala totalizanta!

Activitat perceptualas facha d'estimuls a bodre. Doncas activitat neuronal!

Alavetz, avisam que popar, aquò es una activitat que satura al pus mai la capacitat de tractament de percèptes pel cervèl del nèn.

Los primièrs contraròtles s'abalisson, entre l'informacion sensuala recebuda pel cervèl e l'activitat psicomotriça produsida pel mainatjon.

**Lo cervèl trabalha a tres nivèls en sincronia: recepcion, tractament, comanda.**

Una multiplicitat d'impulsions microelectricas, una quantitat bèla de senhals quimics o magneticos passan pel centre regulador del subjècte, es a dire pel sieu cervèl. Las informacions perceptualas arriban caduna dins un airal especific. Alogadas. Tractadas. Puèi partisson d'òrdres d'estimulacions neuromuscularas. En retorn, de levada, unas informacions avisan de l'execucion en cors. Lo tractament aviat d'aquelas informacions que son tornadas per l'activitat quinestesica, confirman o infirman la bona execucion dels òrdres neuromusculars en cors. Tot aquò passa pel cervèl de l'enfantonet. Quin trabalh!!

Lo mainatjon n'es pas conscient. Urosament. Que l'activitat cognitiva aquela resquita coma l'aiga d'un gaudre.

Tre la començança, los percèptes de cada sens en provenança del meteís objècte son crosats per atindar un contraròtle mai fin. Per exemple, quand popa, lo nènnon percep lo tocar bucal en parallèl amb l'odor de sa maire. Lo tocar bucal amb lo tocar manual tanben. Lo tocar bucal amb l'agach de la cara de la maire a l'encòp, que comença d'ora aquel entreagach amorós. Car la natura o faguèt coma cal: quand lo nènnon popa, es plan cara a cara amb la maire. S'entreavisan a una distància constanta. A mai, al cambiar de costat, lo nèn descobrís la maire a partir d'un angle diferent. La construccion mentala de l'imatge de la cara mairala es plan endralhada.





Fotografia Felip Hammel març de 2002

Al mòdre, cada muscle, cada nervi, la quita pèl del nèn fa un rapòrt d'activitat al cervèl. Per **aproximacion optimizanta**<sup>4</sup>, lo movement vendrà mai precis. Lo contraròtle cerebral se perfecciona. Las neuronas s'entrebrancan, doncas de mai en mai de sinapsis foncionan. Remirabla activitat cerebrala!

Del popar al manjar, lo mainatge passarà per quantitat d'etapas. Mas cal notar sulpic un aprendissatge dolorós que passarà: la frustracion de pèdre lo popar amb tot çò que lo pòrta de contacte sensual, afectiu e emotiu amb la maire. Quand la sieuna maire lo deslacha, lo nèn viu una frustracion de las bèlas. Dur-dur!

Aquí apren l'inibicion.

Al aprene de manjar amb lo culhièr, li cal inibir lo popar!

### **Aprendissatge e Inibicion son ligats.**

Al quaten mes de sa vida, experimenta aquela substitucion de competéncia. Una novèla competéncia pren la plaça d'una qu'es venguda obsolèta. Fenomèn de substitucion qu'es permanent long del « grandir ». Aprene e grandir se bastisson amb d'inibicions e de frustracions subrepassadas.

**Se podèm representar lo passatge del popar al manjar amb un culhièr coma un arquetip de situacion d'aprendissatge.**

<sup>4</sup> Manlèu a l'aparell conceptual de la psicolingüística del professor PETIT, amb extension d'emplec en defòra del camp de l'aprendissatge lengatgèr.



Fa passar l'enfanton d'un nivèl de competéncia a un autre. S'acompanha de frustracion, d'inibicion, e es çò que sonam un conflicte cognitiu, bensai?

Mas aprene es un conflicte emocional tanben... Cal passar de çò conegut a quicòm de desconegut... lagui!

### **Aprene es cambiar.**

Los nenons que las maires deslanchan o vivon amb un brave cambiament de qualitat de contacte: un culhièr de fèrre en plaça del popelet! Un cambiament de gost tanben que d'autres gostes novèls venon prene la plaça del lach mairal...

E lo nèn s'adapta.

S'adaptèt a la vida *in utero*, a la vida aprèp la naissença...

### **Adaptacion es plan lo mot-mèstre!**

La maire l'ajuda per manjar. Tasta. Li mòstra cossí cal far. El agacha la maire quora tasta. La maire fa exemple. Lèu assajarà solet. Se pintrarà lo morre de panada. Puèi capitarà de manjar "coma la maire".

### **Poscam dire qu'aquò siá un aprendissatge en immersion?**

A sièis meses d'edat, s'anóncian las primièras dents. L'equipament biologic del mainatge li permetrà lèu lo mastegar amb, en parallèl, l'abandon definitiu del popar. Lo ligam entre l'arribada de las dents e los deslanchar s'entend, totun...

Podèm dire que la carta genetica se desplega, aquò se ditz l'**ontogenèsi**, e lo fenomèn perdura longtemps aprèp la naissença. Es un longa seguida d'evolucions adaptativas e comportamentalas nombrosas!

Doncas cada persona umana viu una evolucion cognitiva longa e fòrça viva...

S'adaptam per mièlhs viure? Aprenèm per s'adaptar? Aprenèm per mièlhs viure?

Ontognèsi, adaptacions, inibicions e aprendissatge s'entremesclan. Tot càmbia de longa. La vida d'un nèn es facha de cambiaments aviats e permanents. Lo sieu cervèl pren de volum e branca de milantas de sinapsis... Los brancaments mai usuals, los mieliniza. Es una gaina biologica que protegís aquel brancament e li dona mai d'eficacitat.

Al cap d'una annada de vida, lo mainatjon manja ja, assetat sus una cadiera, pas encara las dels bèlses de segur, mas sa posicion retipa quasi la del fachet a taula. Un pauc amb las mans -lo caldrà inibir aquò, puèi- un pauc amb lo culhièr de son biais encara esquerrenc, manja. Se

mascarra? Rai! Mas sos repaisses semblan de mai en mai los dels umans de son environa... Apren per **aproximacion optimizanta!** (errors autocorregidas).

L'enfant banha dins una familha ont la vida d'abans sa naissença contunha, mai que mai. Los parents adaptan unas causas a la preséncia del pichon a l'ostal. Mas pas tot. Modifican lor biais de viure per çò indispensable. Mas, eles, contunhan de manjar entaulats. Popan pas! Cambian pas la nautor de las fenèstras. Cambian pas los mòbles de l'ostal. Recebon d'amics a l'ostal. Parlan. Escotan la ràdio, de musica, la television...

Lo nèn viu dins un mitan qu'es pas a sa talha. S'i a d'adaptar. E s'adapta. Per s'adaptar apren. Apren a cada moment de sa vida. Sens pausa. A l'edat d'un an, aquel omenet que sabiá pas res far solet a la naissença, a ja plan cambiat. Se sap téner assetat, solet, e sens cabussar. Quantas milantas d'impulsions electricoquimicas cerebralas organizadas e coordinadas calga per aquò far?

Es ja a bastir son autonomia. Bolega. Se desplaça un pauc.

Tot aquò, l'a pas après sens escòla.

Aprenuèt fòrça, e sens prene cap de vacances.

Pels pedagògs que sèm, aquò fa pensar...

## 2

## *La conquista de la marcha*

Passar de l'equilibri assetat a l'equilibri quilhat demandarà als pichons de meses e de meses d'exercicis adquisicionals.

Long d'aqueles assages mai o mens capitats, se bastirà lo **reflèx postular**, qu'es aquel ensemble de microaccions neuromuscularas, comandadas en foncion de las informacions de l'aurelha intèrna, que mantenon nòstre centre de gravitat dins lo poligòn de sustentacion.

Competéncia que vesèm plan s'es aquesida o pas! E ont cada error se sanciona sulpic d'una espatarrada!

Lo reflèx postular permet de se téner quilhat, sens avançar. Mas la marcha umana nos demanda plan mai qu'aquò. Per avançar un pè, cal quitar l'equilibri obtengut amb dos ponches d'apièg, portar lo pes tot del còrs sus un sol pè, despegar l'autre del sòl e lo lançar cap endavant, e se desequilibrar per l'anar pausar mai luènh. E tornar començar l'operacion tota sulpic...

Alavetz, marchar vòl un desequilibri permanent: cal de longa modificar la clinada del còrs, mas a l'interior del poligòn de sustentacion, e far passar alternativament lo pes del còrs tot cap a esquèrra puèi a drecha.

Mena d'algoritme? Morfosintaxi de la marcha?

Quantes mots calga per descriure menimosament cada element d'aquela competéncia de la marcha quilhada? Quantas operacions corticalas sián encadenadas per o escaire?

Baste qu'observem un nènnon que comença de marchar per entendre qu'es pas un problèma simple. Per se n'atrachar caldriá detalhar cada informacion perceptuala recebuda pel cervèl, cada tractament d'informacion, cada comanda quinesica amb totes los retorns d'informacions que remontan del còrs cap als emisfèrs cerebrals...

Al far tot aquò, lo fanton mieliniza sos rets neuronals e alòga de caminaments metacognitius. Apren. Non conscientament, selecciona los biaisses eficaces e iniba los autres.

L'observacion d'un mainatge que marcha, desvela de principis importants:

1. **Lo còrs entièr participa** a la « bona marcha »...de la marcha. Nòti que lo lengatge popular engana pas e causís la marcha tot bèl just per illustrar çò que va plan malgrat la dificultat. Disèm : « aquò marcha! » per çò que fonciona coma cal. Doncas marchar es una competéncia complèxa e de mal aprene. Pasmens o capitán, los nènns!

2. Lo mainatge marcha **pas del primièr còp!** Cabussa, pauret, e apren la rigor de la lei de la gravitacion universal. Mas per **aproximacion optimizanta**, en far el-meteis l'experiment, apren. Perfecciona. Aquò es son cervèl qu'o fa.
3. Al començar de marchar « coma los bèlses », se trapa en situacion favorable per experimentar dos eveniments essencials que prefiguran l'escòla:
  1. Se pòt aisidament **avisar se capita**: se desplaça. Pòt far un retorn reflexiu sus una produccion autonòma.
  2. Sa marcha **encontra lo lengatge** del mitan familhal: li fan d'òscas! de « es plan! » e de « va ben! ». Li adreçan de renforçaments positius! E aquelas expressions estrambordadas acabaràn de li far sentir l'importància que son adaptacion a l'estandard del mitan pòt representar pels autres umans. Aquel lengatge familhal pòrta pèira a la construccion per aproximacion optimizanta de las competéncias.

Entre dètz e quatorze mesas d'edat, un enfant viu una novèla revolucion. El, que podiá pas bolegar a la naissença, ara se pòt desplaça en autonomia! Los paures sos parents se'n veiràn, amb aquò! Tu, futur(a) pedagòg(a), t'aconselhi d'observar e de notar menimosament cada accion quora aqueles nenons son a mand de se lançar solets per sos primièrs passes. Es una situacion prototipica d'aprendissatge. Al estudiar menimosament aquò, n'aprendràs fòrça a prepaus de la capacitat... d'aprendissatge en autonomia. Te mostrarà que lor pòdes far fisança:

### son nascuts per aprene!

Serà probablament per tu un terondèl (una font) per analizar la diferéncias de ritme d'aprendissatge entre mainatges. Auràs aital una idèa mai clara de çò qu'es totalament comun als mainatges per aprene, e tanben de las diferéncias entre eles. Sabèm ben que son pas totes parièrs. D'unes avançaràn lèu, un pauc « a la capborda », mentre que d'autres trigossaràn. L'inegalitat comença d'ora... Cada subjècte a son engeh personal, fach de ponches fòrts ont es a l'aise, e de domenis ont mai de dificultats jason...

Mas los que començan lèu son pas a cada còp los que van mai luènh!

Per s'atrachar de la quantitat d'activitat cerebrala exigida per aprene de marchar sol, tot simplament, caldriá d'oras e d'oras d'experimentacion, amb d'enregistraments de l'activitat dels centres corticals. E cossí establir las miliassas d'operacions encadenadas per aquò far? E cossí dessenhlar lo plan menimós de cada caminament d'influx cerebral mobilizat? E cossí descomptar totas las solucions provisòrias inibidas en cors d'aprendissatge?

Vesèm l'abondi que presidís a las capitadas de las competéncias primeretas. E avisam aquí la poténcia d'aqueles aprendissatges que son **non conscients!**

Me sembla important de prene consciéncia que quasi totes los mainatjons capitán de menar a bona fin los aprendissatges que venèm de dire.

Capitan. Doncas respècte e fisança. Lor podèm far fisança per aprene. Sembla que sián nascuts per aquò far! Te prepausi de pensar la fisança. Te demandi d'aplantar la fisança. Aquela fisança que faràs als pichons quand los auràs en classa e que desiraràs qu'aprengan de tu. Saupèron tant aprene a partir de res dempuèi la naissença.

E quand auràs capitat de lor far fisança vertadièrament, transformaràs aquò en mai de fisança ense pel pichon. Te pregui de t'avisar que pòdes portar ta pèira per que se bastigan las sieunas estimas de se<sup>5</sup>, tot bèl just!

Abans d'anar mai luènh, desiri de bilançar un ponch comun als dos aprendissatges aqueles que venèm d'estudiar: lo manjar amb esplech e lo marchar.

Me sembla qu'aqueles doas competéncias resultan d'una immersion. Una immersion qu'es pas lingüística, segur, mas que fonciona sul meteis principi. Consideri qu'aprene de manjar assetat amb un culhièr en man e aprene de marchar quilhat son dos aprendissatges per immersion. M'i escomèsi.

Per o afortir m'apieji sus un rasonament per l'absurdi. En Africa, dins las societats ont se manja pas qu'amb los dets, los mainatges aprenon pas lo biais « a l'occidentala » amb la forqueta, lo culhièr e lo cotèl: aprenon de manjar amb los dets, e mai siá d'un biais fòrça elaborat e convençut. Aprenon aquò per immersion. L'Istòria nos ensenja que calguèt esperar lo sègle XVII per que s'impause en França aquela costuma de la forqueta. Doncas cal plan que i aja una immersion dins un grop social que manja aital per o aprene de far.

Per la marcha quilhada, qu'es un comportament expandit a l'espècia umana tota, imagini qu'en immersion dins un grop social ont cap d'adulte marchariá pas quilhat, per exemple una societat d'umans que se desplaçarián pas qu'a gratipautas, los mainatges aprendrián pas la marcha quilhada. En mai d'aquò, es pas una pensada totalament imaginària, qu'avèm l'exemple del paure Victòr d'Avairon<sup>6</sup>...

Un grop uman parteja unes estandards de comportaments « en societat ». Aquí dedins s'atròba l'estandard de lengatge articulat que lo subjècte i banha dedins, e ont s'apren de parlar. L'immersion fonciona per aprene tota mena de causas fòrça diferentas: pensi que son totes aqueles estandards partejats per un grop social. Canten? Los mainatges cantaràn! Manjen de carn cruda?

<sup>5</sup> Cf l'intervencion del professor Donald Taylor de l'Universitat Mac Gill de Montreal (Canada) lo 15 de març de 2003 al collòqui de l'*Institut Supèrieur des Langues de la République Française* a Perpignan, collòqui titolat « *l'enfant en immersion précoce* » tot bèl just.

<sup>6</sup> Lo libre del doctor Itard e lo film de Truffaud son dos testimònis màgers per pensar la question dels aprendissatges non conscients.

Los mainatges aprendràn de manjar la carn cruda!

Per aprene totes los estandards socials del grop ont viu, un enfant se'n sarra progressivament per **aproximacion optimizanta**, valent a dire que fa d'errors progressivament corregidas.

La maquina cerebrala mòstra ja son nivèl excepcional de capacitat de tractament de l'informacion. L'organ de l'aprendissatge assegura sa foncion. Lo cervèl apren.

### 3

## *Del babilh al lengatge articulat*

Al nàisser, lo nèn sap pas parlar, que fa pas que caïnar amb son sistèma fonatòri. De notar qu'aquel son que produsís, es fòrça particular. E fòrça eficaç per laguïar los adultes d'a l'entorn. Entre nàisser e los tresen mes d'edat, res marca pas l'encaminada cap al lengatge. Se despèrta, mas pas longtemps. Dormís, plora e popa. Agacha un pauc. Chuca cinc a sèt còps cada vint e quatre oras. Còp e còp, la nuèch, lo jorn, tot es mesclat. Los parents s'i adaptan... mai o mens...

Pr'aquò, a l'ostal la vida contunha. L'alternància de jorns e de nuèches, lo ritme de la vida sociala, l'alternància trabalh/pausa per exemple, o las setmanas amb las dimenjadas... Aital s'estructura lo temps dins lo mitan ont viu lo nèn en immersion. Per el, son de successions d'aparicions e de disparicions de maman e dels actors de la vida de la familha dins lo sieu camp de percepcion. L'alternància "aquí-abséncia" estructura lo sieu temps ... que passa...

L'espaci e lo temps de nòstre subjècte son familhals.

Quand maman es aquí, lo lengatge vestís la vida. Quand la familha es aquí escàmbian de frases en dessus del brèç. De còps que i a es la ràdio o la television que parlan. Immersion. Lo nèn banha dins lo lengatge.

Delà las paraulas partejadas entre adultes, un lengatge especific s'adreça directament al pichon. La maire li parla. Lo paire tanben. Lo nèn pòt pas encara comunicar per la paraula, mas son entorn lo sollicita.

La maire tant coma lo paire, sens tròp o chifrar, li prepausan mai que çò que pòt sul pic.

Prepausan al nèn un lengatge del nivèl de la « **Zona de desenvolupament pròche** »

coma lo bielorús Lev Vygotski<sup>7</sup> l'auriá dich!

Sollicitat pels parents, lo fantonet anima la sieuna estrategia naturala d'aprendissatge non conscienta. En silenci, sol, comença de tractar totas aquelas informacions auditivas, crosadas amb d'informacions visualas, olfactivas, sensualas... A l'amagada, las recurréncias religan de sons amb de situacions, de sensacions, d'emocions. **Lo lengatge comença aquí.** Amb cada situacion viscuda, quasi a cada sensacion, lo nènon assòcia unas paraulas umanas. Filtra. Sèrva d'elements fonetics e, a dich que de situacions similaras se tornen passar, las religa, las reconeis e se'n bremba.

Cada mainatge es diferent. Cada ostal es diferent.

Las diferéncias pichòtas a la naissença espeliràn lèu.

Per exemple lo temps de despèrtament: d'unes nèns dormisson mai, d'autres gaire. Cadun pren son ritme. D'unes adòptan lo cycle circadian en vigor dins la societat, aquel que fa que lo jorn sèm desrevelhats e que la nuèch dormissèm. D'autres mainatges trescàmbian pas la nuèch amb lo jorn. Me brembi per exemple de la filha d'un collèga de Besièrs, aquò èra per las annadas setantas, que dormiguèt pas una sola nuèch de sas tres primièras annadas. Se sap que los enfants que mai dormisson s'autrejan unes 70% de durada de sòm de mai que los que dormisson mens!

Diferéncia fòrça importanta, non?

Òm poiriá pensar qu'un temps de despèrtament mai long favorís los aprendissatges. Mas, non. S'atròba qu'es pas aital. Lo sòm participa a las construccions cerebralas. Qual dormís, grandís, disèm. Cada enfant s'abalís a partir de son unicitat genetica dins l'unicitat de son mitan familhal. Tot aquò fa espelir l'unicitat de cada persona.

Atencion: lo discors dominant a prepaus dels enfants a l'escòla patís còp e còp una mena de manca. Se parle de l'ENFANT. Aquel ENFANT es pas qu'un concèpte d'enfant virtual, abstracte, e lo concèpte aquel quita totas las diferéncias que i a entre los mainatges! Sèrva pas que los traches pus comuns a totes e fòrageta las diferéncias. Es una pensada reductriça.

Aquí, per l'immersion, volèm pas d'aquela mena de pensada.

A partir de tres meses, nòstre subjècte emplega de mai en mai sa boca e sos pòts per produir de sons. Comença per qualques vocalizas. De [a] perlongadas e mai o mens melodicas. Fa de bruch

<sup>7</sup> Lev Vygotski (1896-1934) *La pensée et le langage*, publicat en 1934, forabandit per Estalin en 1936, e revirat en francés en 1985. Vygotski marca l'accent sul ròtle màger del contèxte social per l'activitat mentala. Definís quatre periòdes de desenvolopament cognitiu dins *pensée et langage* : 1. Lengatge e pensada preverbals. 2. L'enfant emplega de sintaxi de la lenga mas mestreja pas la sintaxi logica de la pensada : ditz perque, se (condicional), quora, mas... e las relacions causalas o temporalas son pas dominadas. 3. Lo nivèl de lengatge egocentric e de lengatge cap a d'operacions exterioras. 4. Lengatge interior. Mas Vygotski es mai que mai conegut per la nocion d'educabilitat de l'enfant per son mitan social e demercé un procediment marcat per l'ofèrta facha per aquel mitan d'un nivèl cognitiu a pro pena mai naut que lo que mestreja lo subjècte : es la « Zona de desenvolopament pròche ».



amb sa boca. Se fa ausir. S'ausís. Exactament ausís un son e sap pas qu'es son aparelh fonatòri que sona. Ausís. Escota. Lèu, s'escota. Progressivament, assòcia la modificacion de son buf amb lo cambiament del son ausit. Branca un **ligam de causalitat non conscient**. S'autocontraròtla. Per començar, càmbia lo bruch que fa amb sa boca d'un biais aleatòri. Demercé unes ensages nombroses, en tot multiplicar lo trabalh de contraròtle, lo nèn selecciona unes sons que venon repetitius. L'aurelha « constata » los cambiaments obtenguts a cada modificacion de la consigna musculara bucala. Lo dispositiu d'autocontraròtle s'abalís. Es aquel dispositiu que pilotarà l'installacion de l'oralitat tota. A las començanças, la varietat dels sons produïts es pro bèla. Lo nèn capita pas de produir, tornarmai, la meteissa causa d'un moment cap a l'autre, d'un jorn cap a l'endeman. Los bruches que fa amb la boca semblan pas encara los sons articulats del parlar de l'ostal. Quand l'observam aital afanat, sembla qu'experimente « totes azimuts »: embargina! Jòga. L'azard produís çò que l'aparelh biologic sieu pòt far coma bruch.

Puèi, a partir de l'aleatòri, l'intencionalitat groa: en tot jogar, lo nèn avisa que los sons pòdon mobilizar l'atencion de son entorn. Los parents son los partenaris privilegiats d'aquel dialòg primitiu...

Aquí nasca coma una protointencionalitat<sup>8</sup>?

L'intencionalitat de la comunicacion comanda la pòrta d'intrada dins lo lengatge uman. **Lo passatge a l'intencionalitat<sup>9</sup> es, de mon vejaire, LO PAS essencial, lo que cargarà lo sens...**

Aquò val per quin aprendissatge que siá, cresi: manjar, marchar, tot vòl d'intencionalitat del subjècte. E l'intencionalitat, la podèm garar d'ora en cò d'un nèn! Plan mai d'ora que çò que se pensava fins ara.

Cossí analizar lo plor d'un nèn a pro pena nascut? Instincte? Inneïsme? Marca d'una intencionalitat biologica?

Al estressar sos parents, los fa venir cap a el, amb aquel plor. La repeticion d'aquela situacion pòt aduire una inversion bijectiva: l'efièch ven la causa.

Darrièr l'intencionalitat, avisam la causalitat.

Lo comportament del nèn vendrà cada còp mai intencional. « Plori doncas venon ». Es son viscut.

En tot demorar non conscient, çaquela. D'aquí, experimente la causalitat<sup>10</sup>?

8 Encara un mot fàrgat ! En plaçar lo prefix d'origina grèga « proto », assagi d'exprimir aqueles premicis pus primièrs.

9 Es e demòra una ipotèsi. Ara per ara, las sciéncias cognitives an pas encara, cresi, explicat la quimica neuronal, amb lo ròtle de cada proteïna neurotransmetriça, nimai identificat l'airal cerebral que materializa aquela intencionalitat. Es clar aladonca, que l'ipotèsi que fau aquí demòra un dels ponches mai febles de l'anar de la pensada.

10 Podèm se representar l'origina dels caminaments cerebrals coma una genèsi bastida a partir del concèpte de pertinéncia de Monod, o a partir de la sequéncia de Lerbet Capitar/Entendre, que la plaça, dins l'istòria del subjècte, abans la sequéncia Entendre/Capitar. Aplicat a la naissença de la causalitat, vòli dire que lo principi de causalitat CAPITA de fa venir los parents tre que l'enfant plora, doncas lo mainatge o acaba d'entendre (mesa en relacion causala non conscient), aquò plan abans de poder se servir de la relacion causala d'un biais conscient per capitar un projècte. Aquela pensada plaça la nocion d'accion capitada coma genèsi.

Entre 9 meses e un an, lo pichon « trabalha » los sons. S'embaissa per afinar los « reglatges » de volum, d'intensitat, de durada, de modulacions, d'articulacion... Las vocalas s'installan, puslèu amalhan! Las primièras sillabas sonan. L'observator atentiu nòta que lo subjècte ensaja amb fòrça conviccion un fum de sons articulats diferents. Trabalha! Aquí pas cap de vacances ecolaras.

A palpa, lo nèn a de coordenar lo buf amb la forma de sa cavitat bucal. Li portarà pena encara longtemps per trapar lo mestritge de la posicion de la lenga a respècte del son obtengut. D'autant mai que la lenga, es una aisina que la natura aviá prevista pel manjar<sup>11</sup>. Cal dominar aquel muscle que fonciona d'un biais quasi idrolic, que càmbia de forma e de volum tanben, e tot aquò dins las tres dimensions...

Progressivament, la musicalitat de las produccions vocalas del mainatjon començan de se sarrar de la de la lenga de son ostal, del modèl ont viu en immersion. Aquò comença per la prosodia.

**L'imitacion es una competéncia protocognitiva preciosa pels aprendissatges primièrs, asseri, e los pedagògs l'an de considerar coma un fach positiu.** Quitament aprèp, quitament en classa.

Per contra, notam que çò qu'apren d'un costat, lo comença de pèdre de l'autre: sa capacitat de variar los sons s'apaurís, ja. Fa sonar los sons qu'ausís a l'ostal, mas pas pus los autres. Aquò participa d'un fenomèn biologic natural tras qu'important de conéisser que los cercaires en sciéncias cognitives sonan : **l'estabilizacion selectiva de las sinapsis.**

Per o explicar demercé un imatge, diriái que « **çò que servís pas morís** ». E, *a contrario*, çò que servís viu e s'afortís.

Lo cervèl branca de grops de neurònas, se parla tanben de poblacions neuronals, e i assètia una facilitat de passatge dels influses bioquimics.

Una especializacion cerebrala comença.

Per influéncia del mitan.

Lo cervèl s'adapta al mitan, tot simplament. L'òme, en tant que mamifèr eissit de milions d'annadas d'adaptacion selectiva a las condicions de vida sul planeta Tèrra resulta d'una seleccion naturala permanenta que li dona de capacitats adaptativas excepcionals. Es una donada que, pensi, avèm de servir en memòria long de la soscada tota.

Passats nòu meses de temps, lo mainatge babilha. Produís de sillabas, de mantuna mena. Mas, sas sillabas fan pas sens. Son de sons. De vocalizas, de [a] perlongats o de sillabas mai pròchas de las de la lenga d'ostal coma de [ba] e de [pa].

Es un periòde clau.

---

<sup>11</sup> La totalitat de l'aparelh fonatòri èra, a l'origina, foncionalament previst per l'alimentacion e la digestion : pòts, boca, dents, palais, lenga, larinx, còrdas vocalas, glòta ...

La maire, e lo paire, quand i es<sup>12</sup>, manifestan lor plaser d'ausir prononciar un [papapa] o un [mamama]! Pensen que lo nèn los sona. Son esmolguts al son que fa pensar a maman o a papà. Anticipan la carga semantica. Son, un cop de mai dins la zona de desenvolopament pròche de Vygotski.

I pegan çò que vòlon ausir... Rai!

Son estrambordats. Es aquela manifestacion de gaug acompanhada dels signes exteriors del plaser, lo mainatge la reçaup coma una responsa positiva de son mitan al bruch que ven de far. Los parents fan de renforçament positiu, dison los psicològs. Encoratjan aquela produccion: aquí vesèm cossí los parents participan a una seleccion activa de çò qu'a de valor per eles.

Aquí e aital comença la foncion semantica del lengatge<sup>13</sup>.

Arbitràriament.

Los pròches pegan una significacion sus un bruch de boca. Cada còp qu'aquel bruch arriba son contents. E lo nèn o sentís. Los adults reviran los sons que sortisson de la boca mainatgenca per ne far de lengatge. Es coma aquò que, en conformitat aproximativa amb l'estandard de lenga en vigor dins la societat d'alentorn, tiram los nèns cap al lengatge articulat ont associam un son amb un viscut. La començança es tras que fosca. Totalament non conscienta. Mas aquelas associacions "son-sens" fa traça pauc a chapauc dins lo cervèl. Un pauc coma lo passatge d'un tropèl de fèdas traça una dralha al passar...

Son los parents que decidisson de valorizar tal o tal son articulat per endralhar la mesa en plaça de la carga semantica del lengatge. Practican lo renforçament positiu, çò qu'es un biais eficaç en pedagogia.

Per selectivitat, progressivament, menan lor pichon cap a l'estandard lengatgièr de la familha. Per **aproximacion optimizanta**, tornarmai.

Pensi que cal soslinhar aquel ponch: lo pichon qu'apren sa lenga primièra s'engana fòrça. I va pas drech. Palpeja. Rectifica. Son anar fa pensar a la frasa famosa de Gaston Bachelard que disiá que "**la vertat es pas qu'un amolonament d'errors rectificadas**".

Lo renforçament positiu balha de vam al nèn per contunhar e l'ajuda per associar una emocion positiva amb un comportament, un saber-far o una coneissença. Aquesta associacion positiva es una de las claus màgers de la memòria de durada longa.

<sup>12</sup> S'agís pas d'una presa de posicion polemica, mas d'una constatacion estadistica.

<sup>13</sup> Me demandi se poiriam pas parlar d'una vertadièra didactica progressiva naturala : los parents, e es aparentament planetari, començan lo lexic per la familha pus proche. Mamà, Papà... La seleccion facha per las generacions anterioras prioriza los sons de bon prononciar pel nèn. De cavar.

Se breubar, memorizar, aquò lo ponch essencial: lo cervèl sèrva traça e lo subjècte pòt tornar posar a léser quitament dins un contèxt diferent.

Aital es, probablament, lo biais qu'an los nèns per conquistar lo lengatge articulat. Produisson de fonèmas e se breuban d'aqueles que « marchan » dins la societat pichòta de l'entorn. Seleccionan aqueles que « fan efiech ». Puèi la memòria associativa, en tot ligar las sillabas produsidas amb unas situacions prototipicas, installa la paraula. Amb los primièrs mots intencionals, l'enfant multiplica la sieuna accion e pren pè e poder sus l'anar de las causas. Aquò li dobrís mai de possibilitats: pòt far venir la maire, pòt far rire la maire... Pòt transformar un desir de situacion agradiva en situacion viscuda realament.

Delà aquò, experimenta la distància entre desir e realitat.

Tasta de l'espaci de temps que dessepara l'intencion de la realizacion. Pas gigant cap a l'accès a la temporalitat! Lo subjècte comença d'escapar a l'immediatetat.

Lo sieu desir d'intrar en comunicacion n'es lo motor. Es e demorarà un motor potent d'aprendissatge, aquel desir de comunicacion amb l'autre. A condicion que l'autre accepte la comunicacion. **Cal d'escota.** E d'acusats de recepcion dels messatges: "t'escoti", "ai plan escotat çò que me disiás" etc.

Notarem que, long d'aquel procediment d'aprendissatge, cada còp que lo mainatge passa un lèndal, iniba e pèrd unas competéncias anterioras que son pas pus operacionalas dins lo mitan. Aquí, pendent l'aprendissatge fonetica de la lenga mairala, la pèrda serà fonetica e auditiva<sup>14</sup>, mentre que lo lengatge s'amoda e se sarra de la nòrma en vigor prèp de l'enfant. Per manca de practica e d'acostumança, doncas manca d'us, los sons articulats que son pas representats e valorizats dins la lenga de l'ostal seràn lèu oblidats e pas pus discriminats per l'aurelha. S'atròba qu'aqueles sons, lo nèn los podiá dire e discriminar amb son aurelha a nòu meses. Mas tre l'edat de quatre ans, comença de venir sord a unes fonèmas que vivon pas dins son entorn. Lo mitan impausa sas causidas e traça los rets neuronals condrechtes per s'i adaptar. Los autres morisson. Vida e mòrt de las neurònas...

Un còp l'adolescència atenchta, los sons qu'aurà pas jamai ausit long de sa vida, li seràn de mal aprene, que los ausirà gaire. **Rason per qué, far intrar una lenga segonda, d'ora, per la vida vidanta d'un mainatge, es una causida cognitivament rica.**

**O cal dire e tornar dire als parents.**

<sup>14</sup> Legir lo professor Jean Petit dins *Francophonie et don des langues*, publicat en 1998 a las Presses Universitaires de Reims, capítols 4 & 7.  
F.H. Produccion pels A1. Creacion 2003. Cors actualizat en 2014. © sota licéncia G.P.L.

Segon Jean Piaget<sup>15</sup>, la produccion lengatgièra del nèn comença a l'entorn d'un an per de "sillabas" puèi de "mots-frasas". Es lo periòde del lengatge dich **olofrastic**<sup>16</sup>.

Per Piaget, l'edat d'un an marca la fin d'una etapa essenciala: **lo periòde sensòri-motor**. Aquel autor famós, que son òbra es considerabla, pensava las construccions cognitivas un pauc coma un escalier: trajectòria montanta, escalonada, mas lineara. Aquel modèl es pas pus acceptat pels cercaires modèrnes. Influéncia encara uèi, çaquela.

Al contrari de Piaget, me representi puslèu una seguida d'acquisicions e de pèrdas. Pensi a una profusion un pauc anarquica. Coma una sèlva. Un fum de granas e de vent. Fòrça tòcan tèrra, mas los aucèls ne manjan. Unas grelhan. Mas las plantas que mai prenon de lutz, mai creisson. La frucha de seleccions degudas al mitan espelís. Pensi a quicòm coma un òrt bartassier.

Sèm luènh d'un jardin de Le Nôtre a la francesa!

Las construccions cognitivas las vesi marcadadas per l'excès, la vitalitat. E, pr'amor de l'adaptacion al mitan, lo subjècte ne servarà un quant: las que li fan mestièr per i viure. Alavetz podèm pensar qu'es mièlhs per el se viu dins un grop uman ont es fòrça estimulat. E tant melhor se participa a mai d'un mitan culturalament ric! Visca la dobertura e la diversitat!!

Aqueles mots-frasas del periòde olofrastic, pòdon exprimir de desirs, d'emocions, d'objèctes, de personas, d'animals, quitament de constats. **Per la cercaira Vera B. Führer-Nicod, s'alanda lo periòde olofrastic de 1 an a 1 an e mièg**<sup>17</sup>.

A la fin de la segonda annada de vida, començan de frasòtas de dos o tres mots. Puèi las cadenas de mots s'alongaràn encara, mas sens conjugason ni sintaxi. Los aquesiments gramaticals avitaràn progressivament, per imitacion e pr'amor dels limits de sens de las cadenas asintaxicas. Per far una comparason simplificatriça, diriái que, lo lengatge siá lo jòc d'escac, per començar, lo nèn jòga pas qu'amb los pions. Descobrirà la tor, puèi, lo cavalièr...

Al cap de vint e quatre meses de vida l'enfant parla e comença d'empregar la sintaxi. Aital, d'una frasa d'un sol element, es passat a una elaboracion pus complèxa, a de construccions frasticas de mantun element encadenats e bastits.

---

<sup>15</sup>La *Psychologie* P.U.F., Paris 1966 (p.67),

<sup>16</sup> Ven del grèc Holos (lo tot)+ phrasis (la frasa) e significa qu'un sol mot val per una frasa completa. Aital, per prene un exemple viscut, un nèn dirà [pà] per significar « vòli manjar quicòm »...

<sup>17</sup> "Recherches sur le bilinguisme franco-allemand chez les jeunes enfants". Vera B. Führer-Nicod, Presses Universitaires de REIMS. 1994. (P.67).

**L'essencial del lengatge articulat de son mitan, lo nèn l'a bastit tornarmai, el meteís e en autonomia, dins lo sieu cervèl, a partir de res, e en immersion. Òsca per el!**

Quin enfant que siá o capita, aquò. 100% dels mainatges qu'an l'equipament biologic estandard de l'espècia e que vivon dins un grop uman, a condicion que visca en seguretat física e psicologica, quin que siá lo luòc o la lenga, capita de parlar la lenga del sieu ostal.

Descriurai pas aquí lo detalh de l'aprendissatge fonetic, morfologic e lexical del mainatge entre un e dos ans. Es pas l'objècte d'aquel trabalh. Totun, recomandi al legeire interessat la lectura aprigondida de l'òbra del professor Joan Petit, en particular un libre titolat "*au secours, je suis monolingue et francophone*".

Pasmens, podèm pas clare aquel trabalh de descripcion analitica de l'aprentissatge del primièr parlar sens pensar un pauc a tot çò qu'endreiça coma brancaments sinaptics!

Caldriá qu'escriguèssim la tièra longassa de las informacions corticalas recebudas, tractadas, analisadas pel subjècte long d'aquela caminada d'acquisicion del lengatge tot primièr. Seriá lo sol biais per s'atrachar de l'ample d'aquel aprendissatge. Se cal representar cada ensag, cada error, cada correccion... Es un trabalh cerebral titanesc, lo que menèm per aprene lo parlar de l'ostal!

La clau del lengatge uman ten en aquela associacion d'una significacion amb unes sons articulats.

**Una carga semantica pegada sus unes fonèmas.**

Imaginam sens pena la complexitat dels mecanismes metacognitius necessaris per qu'aquò àvie!

Lo ponch de partança de tot, devèm supausar qu'es l'intencionalitat de la comunicacion. E l'intencionalitat marca los premicis de la causalitat, al mens a un nivèl arcaic...

Al se servir del son coma un estimul significant, dirigit, podèm sospechar que lo nenon a ja una capacitat per "projectar", anticipar un comportament esperat o una responsa.

Poiriam asserir que cada competéncia metacognitiva necessària a l'activitat escolara es a s'abalir, ja, a l'ostal, pendent aquelas doas primièras annadas de la vida.

Totes los aprendissatges primièrs son non conscients.

Ara, al clare l'evocacion d'aqueles aprendissatges primierets del mainatge, devi bilançar las idèas màgers que vòli servir per la seguida.

D'en primièr: la maire<sup>18</sup> amb lo paire son los "ensenhaires" naturals e principials de l'enfant. I assòcii lo cercle dels pròches, naturellement. Tot aquò es lo mitan inicial. Mai que mai la familha, o, en cas de manca, d'institucions de remplaçament.

Lo mitan inicial capita a cada còp, quasi, de far aprene al pichon aquelas tres competéncias fòrça utilas cada jorn de sa vida tota: **manjar a taula, marchar e parlar.**

---

18 Entendre Maire o Paire natural o de substitucion. Emai, de segur, lo demai de la familha, la familha d'acuèlh o lo fogal de la DDASS, la grèpia, l'assistanta mairala, la veisina, lo vilatge o lo barri, i pòdon portar una pèira mai o mens bona ! Lo mitan tot, podèm dire. Quitament la television, la ràdio...



## 4

## Ont siá, alavetz, la plaça de l'escòla per las construccions cognitivas dels calandrons?

Lo ministre de l'educacion nacionala ditz que l'escòla apren al mainatge de legir, d'escriure e de comptar.

Rai!

Aquò val per l'escòla obligatòra que comença amb la classa de "*Cours préparatoire*".

**Mas dins una escòla qu'aculhís los mainatges en cicle 1 e que fa de plaça pels aprendissatges non conscients, cossí se passa?**

Ara qu'avèm un pauc detalhat las començanças de las construccions cognitivas en cò dels mainatges, cal definir la plaça que prendrà l'escòla per perlongar aqueles brancaments sinaptics.

E sabèm ben que l'escòla comença pas tot. Se'n manca. Pendent l'escolaritat, los mainatges e los adolescents contunhan de viure a l'ostal e dins la societat. Bastisson de longa de coneissenças e de competéncias novèlas sus l'òssa iniciala apresada a l'ostal abans doas ans d'edat.

L'escòla prepausa un "neomitan" al mainatge. Parli de "biotòp" cognitiu. D'autres parlan de microsocietat. De mantun biais, l'escòla pòrta quicòm mai que l'ostal al nèn. Fin finala la podèm pensar tanben, aquela escòla, coma una etapa intermediara (un pauc protectritz) sul camin de la socializacion del subjècte dins la societat bèla.

Los calandrons que dintran a l'escòla entre dos ans e dos ans e mièja son pas encara capables de se pensar en plena consciéncia de se. La consciéncia de se, la consciéncia de far, tot aquò se bastís progressivament. E los aprendissatges non conscients participan d'a plen de la construccion de la consciéncia. Ne son un prealable.

En mai d'aquò, lo bilingüisme afavorís la mesa en consciéncia tre qu'installa una distància entre lo còde lingüistic e l'objècte<sup>19</sup>.

Lo lengatge es un esplech social. Calandreta prepausa una forma diferenta de lengatge a l'escòla. Aquel "descalatge" de lenga relativiza la plaça dels mots e plaça la diversitat al bèl mièg de las construccions cognitivas en cors.

Lo lengatge articula la comunicacion, lo dialòg entre personas. Mas dialogam tanben amb nòstras

<sup>19</sup> Fau allusion a la compèténcia plan coneguda dels bilingües precòces que, tre qu'an mai d'un mot per designar lo meteís objècte, accedisson mai aisidament a la simbolica de l'encodatge. Per exemple : una pichòta de cicle 1 qu'a « *ses poupées à la maison* » a tanben las pepetas de la classa. *Poupées*-pepetas. Lo signe verbal es pas pus fusional amb l'objècte. Lèu, lo subjècte se despegarà de l'objècte e de l'accion tanben. Aquela presa de distància adralha lo processús que mena a la consciéncia.

emocions pròpias. E las emocions jògan un ròtle considerable per la construccion mentala de la consciéncia. **Cada trabalh cerebral passa pels filtres de las emocions.**

Lo lengatge articulat a una tòca dobla :

1. a un primièr nivèl comunica cap als autres per dire, demandar, escambiar, dialogar...
2. a un segond nivèl fonciona en autocomunicacion intèrna: per se dire, per se demandar, per pesar d'ipotèsis sens passar pels autres.

E de la emocions, fasèm de sentiments demercé un dialòg intèrn. La consciéncia de se comença benlèu pels sentiments, plan mai que per la rason rasonanta. Lo lengatge es intim, tanben. Nos es aquèl portanèl que s'obrís cap a un espaci d'autodialòg. Exercici que lo bilingüisme precòç ajuda per far espelir<sup>20</sup>.

La consciéncia eis pauc a cha pauc de las comparasons, imitacions, questionaments ... Del viscut! E s'afortís tre que se pòt revirar amb de mots e escambiar. Parli aquí del ròtle màger de l'evocacion dins aquèl procediment de construccion de se. **Aquí comença lo "ieu autobiografic"**. Aquelas bastisons precedisson l'emergéncia de la consciéncia racionala, de la pensada reflexiva. La pensada reflexiva passa pel lengatge.

Lo lengatge servís per EX-PRIMIR nòstras idèas, nòstras vejaires, nòstras viscuts, nòstras emocions. Es una pòrta de sortida.

Un centenat d'annadas a, en Occitània, lo mitan inicial del mainatges èra mai que mai rural. En 1955, 80% de la populacion francesa viviá dins d'aglomeracions de mens de 5 000 estatjants. D'uèi, tot es cambiat. Los mainatges banhan mai que mai dins de mitans urbanizats. An cambiat de mitan de vida e aquò càmbia los aprendissatges. Doncas las solucions educativas d'un còp èra son pas las de deman.

Los mainatges d'aquela començança de sègle XXI<sup>en</sup> banhan dins un mitan ont lo lengatge es mai present que çò qu'èra: la television e la ràdio lor parlan fòrça. Una enquèsta annala mòstra un creis regular del temps mejan que gastan los enfants de França davant un televisor. L'INSEE publica cad'an las chifras: **los mainatges de França, d'uèi, passan mai de temps davant la television qu'a l'escòla**. Solid qu'aquò pertoca tanben los calandrons. Es estadisticament tras que probable!

Cresi que i cal pensar un pauc mai. Per Calandreta, parli.

20 Lo bilingüisme mena a de situacions de comunicacion ont los prealables son mai nombroses. Exemple : qualqu'un desconegut arriba. Dins quina lenga li parlar ? Se demanda lo subjècte... Aquel biais de se demandar es reflexiu. A partir d'aquí las situacions per « parlar » aquela reflexivitat es adralhada. Baste qu'una persona pròcha pense de verbalisar aquèl camin reflexiu per que pòsca passar a la consciéncia del subjècte.

La television parla quasi pas que francés. Levat una mejana de 21 minutas e 7 segondas cada setmana<sup>21</sup>. Siá 0,21% d'una setmana!

La television fonciona mai que mai a l'ostal. Pren un pauc la plaça dels parents, benlèu. Fin finala, delà la question de la plaça concedida a l'occitan pel servici estatal d'informacion, albiri que la plaça presa per la television dempuèi vint ans mèmra la part educativa ostalièra porgida als mainatges.

Se compari los inputs lengatgièrs mejans viscuts uèi per los enfants, avisi que son pas dins las meteissa condicions que ieu èri cinquanta ans a.

D'uèi, los mèdias parlan de mai en mai a la plaça de la familha.

Mas d'estudis variats mòstran plan que dins lo mitan familhal, las personas pus pròchas, adaptan son nivèl de lengatge quand s'adreïçan a l'enfantonet<sup>22</sup>. Aquel nivèl de lenga adaptat acompanha los aprendissatges en cors. Los mèdias eles o pòdon pas far d'un biais tant fin, tant reactiu, tant pròche.

Es una donada novela. L'escòla s'i adapta? Los enfants s'i adaptan?

Los parents s'i adaptan tanben?

Es benlèu mai que mai una situacion problèma per l'escòla, aquò.

Ara, sens cavar la bastison cognitiva en detalh, ne devèm tornar parlar qu'es lo còr de mestier de l'escòla.

Avèm dich que la se podiam representar coma una profusion, profusion quasi excessiva d'informacions crosadas, comparadas, tractadas, memorizadas o pas, de còps quie i a inibidas. Avèm ponchat qu'una competéncia remplaça sovent una altra qu'es mai adaptada al mitan.

### **Lo passatge a l'escòla cambia pas aquel biais de foncionar del cervèl uman.**

L'abondi d'estimuls e d'activitat de tractament merma pas a l'escòla. Bensaï siá lo contrari? Ne resultan encara mai de brancaments neuronals que traçan encara mai de camins de cognicion e una sollicitacion bèla de la memòria -seriá mai prudent d'escriure « las memòrias » bensaï-, que permeton al calandronet de s'adaptar al mitan novèl ont viu una part de la sieuna vida. Per fòrça,

21 Lo calcul, per l'annada 2001, es estat : (la sola cadena que prepausa d'occitan es França 3. Lo calcul s'aplica per França 3 Tolosa e Montpelhièr.)

- 31 magazins VIURE AL PAIS lo dimenge de matin (31/52 dimenges = 60%)
- 41 jornals televisats de 6 minutas lo dissabte de ser (41/52 dissabtes = 79%).
- 1 emission excepcionala pels mainatges de 25'50 dins l'annada.
- TOTAL 2001 : 18 oras 47. 1 127 minutas.
- Mejana setmaniera : 21'7".
- Durada en minutas d'una setmana tota : 24x7=10 080 minutas.
- Raciò : francés 99,79%. Occitan : 0, 21%

22 Fau referéncia als estudis anglosaxons sul *motherise*.

cèrca e tròba de responsas mai o mens pertinentas al mitan ont banha. Podèm plan avisar que lo mitan escolar Calandreta, demercé l'immersion lingüistica, prepausa una estimulacion cognitiva plan mai ampla que quina altra escòla monolingüa que siá.

E sabèm que l'input perceptual e afectiu ofèrt per un mitan uman a un nèn patrona l'alogatge del foncionament cognitiu al nivèl cortical. Es la clau. Lo grand poèta Frederic Mistral aviá cognitivament plan rason: la lenga es la clau!

Pr'amor de la riquesa culturala occitana, de la diferéncia lingüistica e de la varietat de las situacions d'aprendissatge prepausadas, la Calandreta es un mitan "constructivista", cerebrament.

Lo paure Victòr d'Avairon ne nos pòrta benlèu la pròva malastrosa pel contrari. Visquèt per las annadas 1798-1820<sup>23</sup>. Baste qu'agaches lo filme de *François Truffaut, l'enfant sauvage*.

En classa, los calandrons mobilizan los cinc senses en permanéncia. Lor cervèl recep d'estimuls a bodre e los tracta dins mantuna aira corticala especializada. Tractan, comparan, recaptan, ordenan als nèrvis e als muscles. E, escotan las « responsas » de lor còrs. Nòtan de cambiaments. Exteriors. Interiors tanben.

Lor cervèl trabalha a plena carga. Interagís en permanéncia amb la classa, los autres calandrons, lo(a) regent(a), los objèctes materials, las paraulas...

Es una activitat cerebrala eficaça, considerable e pas conscienta tostemps. Quitament un còp qu'an l'accès a la consciéncia. Los aprendissatges non conscients s'arrestan pas, subte, lo jorn ont los mainatges començan de "prene consciéncia".

Los aprendissatges non conscients son nombroses. Variats. Complèxes. Los avèm pas estudiats totes: n'i a bèl còp tròp! N'avèm avisat un escantilh, pas mai.

Sabèm que son la començança, la basa, los fondaments, l'ossamenta, l'apevason de las construccions cognitivas umanas. Sabèm ara que senhorejan pendent las doas primièras annadas de la vida. Sabèm que permeton a cada mainatge de s'aprene de mestrejar los comportaments pus quotidians. Avisam ara que las doas primièras annadas de la vida es un temps cortet e eficaç: tot batut e rebutat, aquelas doas annadas representan pas 2,50% del temps d'esperança de vida del subjècte...

Quand dintra en pichòta seccion del cicle 1, un calandron a pas encara acabat de desvolopar lo

---

23 Lo Doctor Joan Marc Gaspard Itard, nascut en 1775 a Orason pels Aups de Provença nauta, foguèt director de l'Institut dels sords e muts a Paris. En 1799, se carguèt de l'educacion de Victòr d'Avairon, mainatge salvatge qu'avián trobat en 1798 pels bòsques prèp d'un vilatge ...Victòr deviá tènere entre 13 o 14 annadas de vida. Sabí pas plan marchar quilhat, mas sabí perfiechament montar pels arbres. Sabí pas parlar : rondinava. Mas podí perfiechament mossegar. Se sabí defendre. Victòr visquèt fins a 1820 a Paris, ont, aprèp la curiositat primièra, al cap d'una educacion intensa, moriguèt en 1820. Se poguèt pas adaptar normalament a la societat parisenca de la començança del sègle XIX. Disiá de mots mas sabí pas parlar.

sieu cervèl! A tres ans, a pas que 70% de las neuronas que son nascudas. Fòrça cellulas cerebralas naisseràn en classa.

Qué càmbia, de saber aquò?

A cada regent de se pausar aquela question e de proporcionar çò que demanda a las possibilitats biologicas dels mainatges. Càmbia tanben que, dins una escòla Calandreta, assajam d'avisar las competéncias aqueridas a l'ostal e de valorizar cada calandron per çò que sap far. E demoram atentius als aprendissatges non conscients, que sabèm que contunhan. Càmbia la tòca del mestier, fin finala:

**S'agís, pels regents, d'ajudar cada mainatge per que passe dels aprendissatges non conscients a la consciéncia d'aprene e per que, fin finala, siá conscient dels biaisses que li permeton de mai aprene, personalament.**

Lo modèl teoric d'aprendissatge que s'i apiejan los regents de la Calandretas es aquel de **l'aproximacion optimizanta**, demercé lo palpejament experimental en immersion. L'immersion, n'avèm una representacion ampla, a l'establiment APRENE. Avisam mantuna mena d'immersion, en realitat:

- L'immersion lingüistica en occitan, de segur
- L'immersion passiva dins la traça escricha tre lo cicle 1, activa a partir del cicle 2
- L'immersion dins lo lengatge matematic e scientific
- L'immersion dins lo lengatge artistic
- L'immersion dins lo lengatge del còrs

Cossí donar la man als mainatges long d'aqueles camins variats?

L'establiment APRENE volonta de prepausar als futurs regents de banhar dins mantun domeni teoric per i trobar de marcas e de dralhas. Los estudis didactics, las tecnicas de Celestin Freinet, las institucions de l'atomium prepausat pel Renat Laffitte, e las trobadas de las sciéncias cognitivas tanben.

En particular per descobrir aquel passatge de la non-consciéncia a la consciéncia de se, a la consciéncia d'aprene puèi, e enfin a aquela consciéncia del "cossí apreni", prepausam de posar dins las trobadas mai actualas de las sciéncias cognitivas. Al cap de trenta annadas de cèrca, aquelas sciéncias se son enfin clinadas suls fenomèns de la consciéncia umana.

Los cercaires pensan que la genèsi de la consciéncia passariá per, d'una part, la construcció d'una bibliotèca d'imatges mentals, dison "objèctes mentals" o "representacions mentals", e per la capacitat de las mobilizar a volontat. Lo cervèl uman compara de longa los imatges engramats amb las informacions que li venon del mond sensible. La consciéncia, a sa començança, seriá coma una mena de **mòde de calcul probabilista** per avalorar la pertinéncia d'un comportament o d'una resposta del subjècte dins un mitan donat. Al centre d'aquela concepcion, trapam la nocion de pertinéncia desenvolopada pel professor Jacques Monod<sup>24</sup>. Lo subjècte questiona lo mitan en pausar d'ipotèsis bastidas a partir de son istòria personala. Alavetz en classa, cada calandron questiona lo mitan classa, compara los estímul viscuts amb los imatges mentals engramats e prepausa sas responsas. Avisa de mai en mai los autres mainatges coma d'objèctes-subjèctes. Valent a dire un autre qu'es pas el. E observan las responsas dels autres. Çò que fa de la classa un biotòp cognitiu emplenat de responsas comportamentals diferentas a de situacions similars.

### Qué ne pòscan far los regents, concretament, de tot aquò?

Unas causòtas simplas. Per exemple quand de parents venon marcar lor pichon a l'escòla Calandreta, pensi que seriá cortés qu'aquela institucion, e doncas la persona que la representa, sàpia tot çò que venèm d'estudiar. Doncas prepausi concretament que merceje los parents aqueles que nos fisan lors mainatges per tot çò que faguèron e visquèron amb lor mainatge. Que digue qu'avisas plan que l'enfant arriba a l'escòla amb tres diplòmas de valor bèla-bèla:

1. Es capable de manjar a taula amb un culhièr
2. Es capable de marchar sol
3. Es capable de far de frases e de comunicar oralament

Una segonda causa simpla e fundamentala: que los regents pensen de dire als calandrons que lor fa fisança per aprene tot çò que i a d'aprene.

<sup>24</sup> Lo professor Jacques Monod, 1910-1970, bioquimista, fuguèt prèmi nobèl de medecina en 1965. Publiquèt « *le hazard et la nécessité* » en 1971.

## Conclusion

Prenèm consciéncia que fasèm una escòla diferenta. Diferenta per la lenga de vida que i senhoreja, mas diferenta per la plaça qu'autreja als parents tanben, e ara, diferenta per la sieuna **capacitat de pensar e d'acceptar los aprendissatges non conscients**.

E n'avèm d'aitant mai de prene consciéncia que sèm dins lo país del filosòf Descartes que refusava çò qu'èra en defòra de la rason conscienta.

Mas s'acontentam pas de dire que fasèm dintrar los aprendissatges non conscients dintre l'escòla. Pensam una estrategia d'acompanhament condrecha **per que cada mainatge passe de sos aprendissatges non conscients a la consciéncia de sos aprendissatges**. S'inventam de dralhas per « far prene consciéncia » als mainatges que s'aprenon en autonomia. E per que descobriguèsson cossí mai s'aprenon.

Una primièra dralha serà un trabalh pro sistematic d'EVOCACION en classa de cicle 1. Parlam en classa de çò qu'avèm viscut, vist, ausit, sentit, tocat o tastat. E, en situacion d'evocacion, de còps que i a demandam « cossí te brembas d'aquò? ». Se, en immersion aboriva e intensiva en cicle 1, aprenèm sens o avisar, en cicle 2, progressivament, aprenèm d'avisar.

L'immersion s'apieja sus l'*estrategia naturala d'aprendissatge dels umans*. D'aquí ten la sieuna eficacitat. Ten compte de la natura umana. Es coerenta amb la sinaptogenèsi. L'escòla Calandreta fa de biotòp ont un grop uman prepausa de comunicacions lengatgièras pro intensivas dins un còde desconegut per lançar l'estrategia naturala d'aquisicion. Las tecnicas de Celestin Freinet completadas amb l'atomium de Renat Laffitte estructuran la classa coma luòc de vida ont cada calandron se pòt sentir "a sa plaça".

Ara, l'establiment APRENE prepausa als regents de contunhar d'avançar encara mai luènh.

Per aquò far, prepausa de se sarrar de las sciéncias cognitivas.

Las sciéncias cognitivas nasquèron per las annadas quarantas als Estats Units d'America. En França las primièras accions institucionals a favor de las sciéncias cognitivas datan de 1984. En 1995, lo ministeri de l'ensenhament superior creèt un Gropament d'Interès Scientific (GIS) sonat « sciéncias de la cognicion ».

Son de sciéncias nòvas.



Aquí e ara, engimbar a la lèsta un agach mai aprigondit per entendre tot çò qu'aquelas sciéncias nos pòdon encara portar en mai, parli pas que per l'ensenhament, seriá gaire reasonable per de que tròp pesuc.

Pr'aquò me sembla indispensable de nomenar dos camps de recèrca que son dobèrts a l'ora d'ara e de granda consequéncia pels regents:

- L'afar de las neurònas miralhas d'una part<sup>25</sup> per entendre l'espaci bèl de l'imitacion demest los aprendissatges umans.
- La descobèrta facha pel professor Michael Schemann de l'Universitat de New-York qu'una populacion de mai o mens 100 millions de neurònas (dos mila còps mens que çò qu'avèm dins l'encefal, vint còps mens que que çò qu'avèm dins la mesòlha) preniá en carga de foncion tan centrala coma la gestion de la produccion de serotonina! Aquel «cervèl ventral» lo dison: sistèma nervós enteric<sup>26</sup>.

**Pels pedagògs professionals que sètz a venir, pensi qu'aquelas sciéncias vos portaràn unas responsas preciosas. Son portairas de promesas. Vos ajudaràn per entendre mièlhs cossí aprenèm. E vos permetràn segurament de perfeccionar vòstras practicas de classa.**

\*\*\*

---

25 Legir Giacomo RIZZOLATTI e Corrado SINIGAGLIA, «Les neurones miroirs», revirada en francés de Marilène RAIOLA, en cò d'Odile Jacob, 2008. Et tanben de René GIRARD amb Guy LEFORT e Jean-Michel OUGHOURLIAN, en libre de pòcha, 1983.

26 Legir (enn anglés) David GRUNDY e Michael SCHEMANN, « Enteric nervous system », Current Opinion in Gastroenterology, 2005, 21:176—182.