

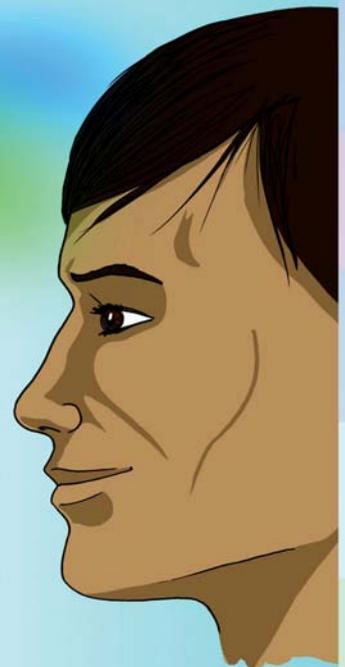
# Les chroniques de — NEuroscol



Le cerveau au coeur de l'Éducation

## N°1 NEuroscol, un projet européen de gestion du stress à l'école

par l'Approche Neurocognitive et Comportementale (ANC)



Le mot du Recteur  
Emmanuel ETHIS

Dossier spécial:  
Vous avez dit stress ?

**Emmanuel ETHIS**

recteur de l'académie de Nice

[w.ac-nice.fr](http://w.ac-nice.fr)



**Pierre MOORKENS**

président de Learn to Be asbl



**Olivier MILLANGUE**

inspecteur d'académie DASEN



**À la Une...**

Les neurosciences au  
service de l'Éducation

La plasticité  
cérébrale

# NEuroscol est soutenu par :



Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne. Cette publication n'engage que ses auteurs et la Commission n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Pasie

Pôle académique de soutien à l'innovation et à l'expérimentation



Le Pôle académique de soutien à l'innovation et à l'expérimentation (PASIE) du rectorat de Nice



La Délégation académique aux relations européennes, internationales et à la coopération du rectorat de Nice

# L'Edito



Valérie CLAVEL



Sylvie VILOTTA



Véronique RENIER



Claire GIAUME



Laïla CHETTIH



Gilda ARDIMANNI



Catherine NEGUEDE



Christine DENEL



Caroline WAUCQUEZ

Une question qui taraude : quid du stress à l'origine et/ou générateur du décrochage scolaire chez l'élève, avec des prises en charge souvent difficiles, voire impossibles...? Plus que jamais, il s'avère nécessaire de proposer de nouvelles opportunités préventives, favorisant une évolution vers de nouvelles pratiques pédagogiques et éducatives face aux diverses difficultés représentatives d'un certain stress scolaire : anxiété, agressivité, manque de sens, démotivation, échecs... Cela signifie également prévenir une démotivation, et même un éventuel burn out chez les personnels de l'Education, les deux pouvant se révéler étroitement corrélés. Une étude de l'OCDE, du 10 mars 2015, pose en termes nouveaux la question de l'épanouissement ou du bien-être à l'école comme clé de l'instruction. Alors que dans la tradition française, on distingue nettement le domaine des savoirs de celui du bien-être et de la sociabilité, l'OCDE publie une synthèse d'études qui convergent pour affirmer la nécessité d'enseigner aussi les compétences sociales et émotionnelles à l'école. Il est donc préconisé de favoriser le développement de l'estime de soi mais aussi la capacité à travailler en groupe, à servir une communauté. Alors qu'on se le dise : le développement des compétences sociales et émotionnelles profite aux compétences cognitives... Bonne lecture. **V. RÉNIER**

#### Rédactrice en chef

Véronique RÉNIER  
(DSDEN - SSFE du Var)

#### Learn to Be asbl

Caroline WAUCQUEZ

#### Collège A. Léotard

Claire GIAUME  
Gilda ARDIMANNI

#### Conception graphique

Jérôme PEREZ

#### Réd. en chef adjointe

Christine DENEL  
(Lycée Saint- Exupéry)

#### Lycée Saint-Exupéry

Sylvie VILOTTA  
Laïla CHETTIH

#### SEGPA Villeneuve

Valérie CLAVEL  
Catherine NEGUEDE

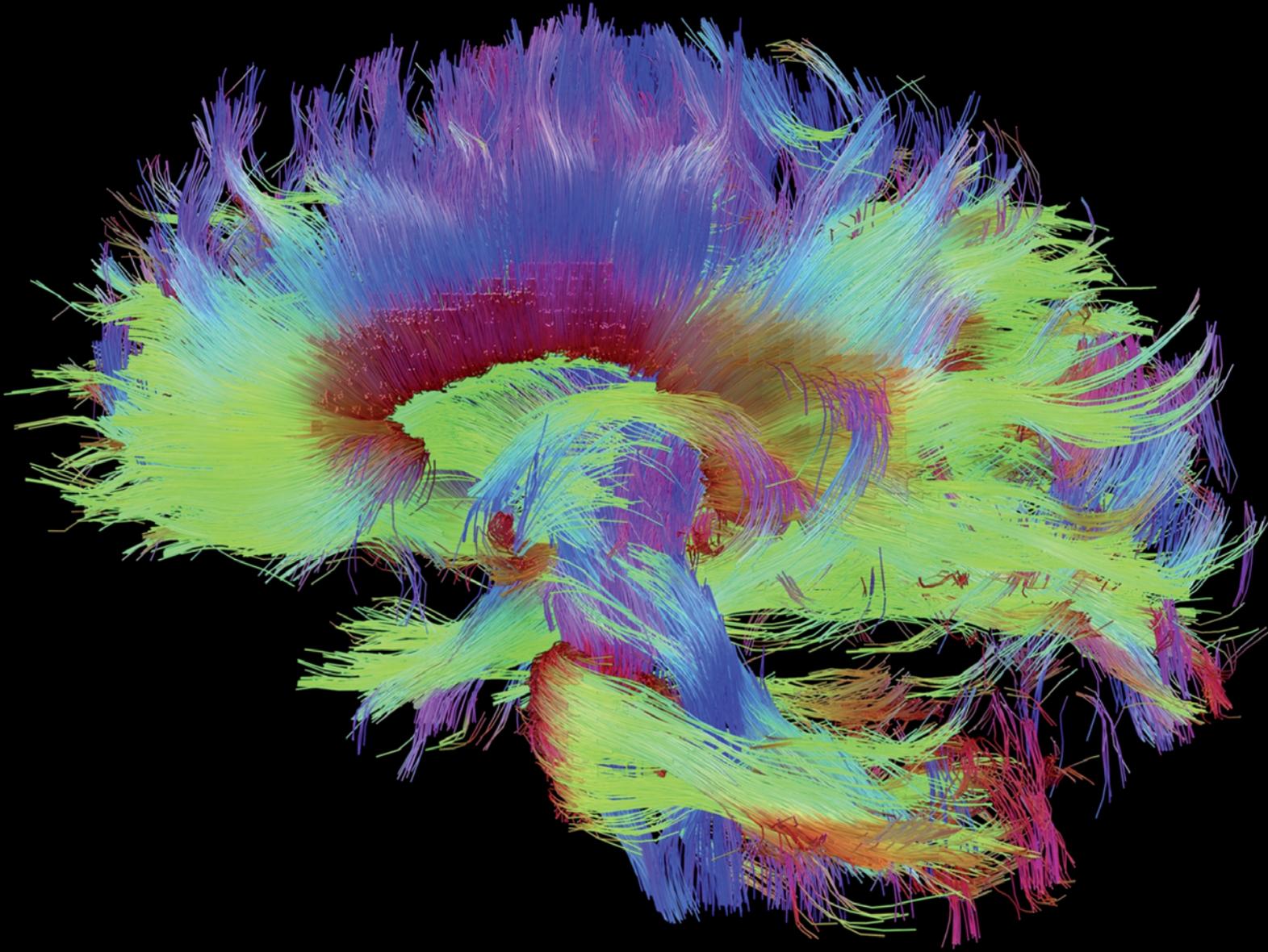
#### Contact: V. RÉNIER

veronique-renier@live.fr  
+33(0)4 94 19 72 80

#### Maquette:

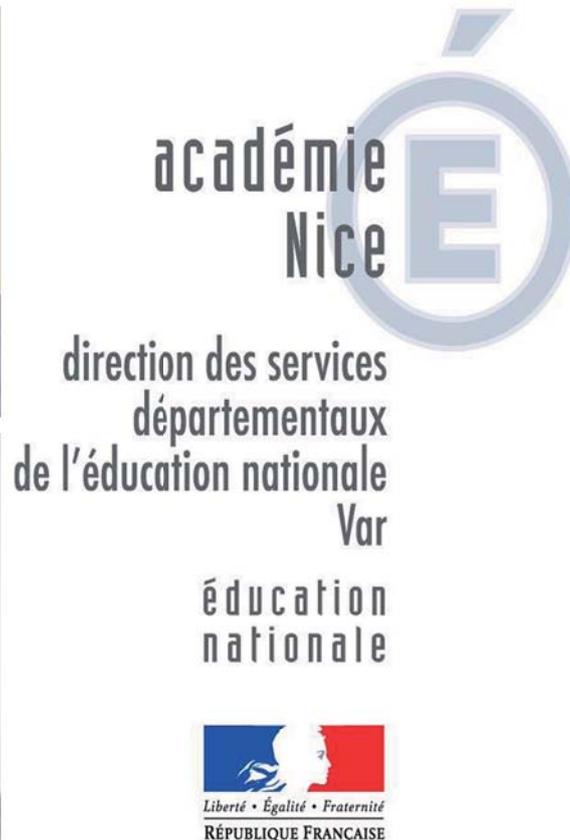
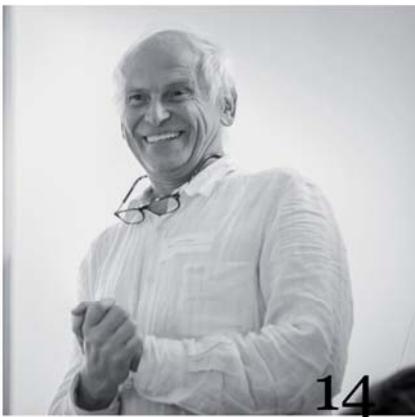
www.madmagz.com

Les fibres nerveuses du cerveau vues par IRM  
(technique dite de diffusion)



Cliquez sur la zone ci-dessous

# Sommaire



## Un projet pilote...

- 6. Le mot du recteur
- 8. Le projet européen NEuroscol

## Dossier spécial ANC

- 10. Vous avez dit stress ?

## Parole de...

- 14. Personnalités partenaires du projet NEuroscol

## Neurosciences et Education

- 20. Les neurosciences au service de l'Education

## France/Belgique...

- 20. France/Belgique : du gagnant/gagnant !

## Coups de projecteur

- 22. Productions d'élèves

## Zoom + / Zoom - / Divers

- 24. Pratiques à encourager / à éviter
- 26. Témoignages
- 29. Horizons multiples...

## Le mot du recteur, Emmanuel ETHIS



**L'idée du programme européen NEuroscol, projet pilote en France, est née du repérage et de l'accompagnement de diverses problématiques chez les jeunes, dont la manifestation est le stress.**

**Ce programme a été présenté en février 2016 par le Service social en faveur des élèves du Var (SSFE) à Monsieur le Recteur de l'académie de Nice, qui lui a accordé beaucoup d'intérêt.**

**D**istingué par le Pôle académique de soutien à l'innovation et à l'expérimentation (PASIE), retenu et financé par la Commission européenne,

le projet NEuroscol, ou « Savoir gérer son stress et celui des élèves par l'Approche Neurocognitive et Comportementale », est entré cette année dans sa phase de développement au sein du Bassin de Fréjus.

Le Service social en faveur des élèves, dans le cadre de ses missions, est souvent confronté aux problèmes d'inappétence scolaire, d'échec, de problèmes familiaux, de protection des mineurs, d'absentéisme, voire de décrochage... Nos élèves, y compris ceux en réussite scolaire peuvent manifester un certain "stress" (trac aux examens, manque de confiance en soi...), ce qui rend nécessaire une démarche préventive, visant à mieux "outiller" l'ensemble de la communauté éducative.



### **NEuroscol répond pleinement aux défis académiques...**

Outre la situation des élèves, il convient de ne pas sous-estimer le stress exprimé quelquefois par les professionnels, enseignants et non-enseignants. Les enjeux éducatifs nécessitent en effet que puissent se conjuguer objectifs, persévérance et réussite, dans les meilleures conditions possibles et sur des bases de motivation communes. Il s'agit entre autre de prévenir le décrochage scolaire, axe retenu par la loi pour la refondation de l'école de 2013.

Le projet NEuroscol s'inscrit naturellement dans le cadre des missions éducatives des personnels de l'Education nationale. Il s'intègre par ailleurs pleinement aux défis du projet académique 2015-2019, pour le bien et les résultats de nos élèves:

- ***Mieux former pour mieux réussir à l'école,***
- ***Mieux accueillir pour assurer l'équité,***
- ***Favoriser une meilleure ouverture de l'école.***

Il me semble que décrypter nos propres fonctionnements cérébraux et ceux des jeunes permettra d'intégrer la dimension du bien-être scolaire dans les parcours de chacun, adultes et apprenants. Il y va en effet du "vivre ensemble" et

plus globalement d'un climat scolaire où l'empathie et la bienveillance constituent une base de la réussite pour tous.

L'éclairage relativement récent des neurosciences, parmi les divers courants d'influence de l'Approche Neurocognitive et Comportementale (ANC), me paraît une piste d'exploration tout à fait intéressante et novatrice pour le monde de l'Education. Cette démarche rentre notamment, mais pas seulement, en résonance avec l'organisation en mars 2016 de la Semaine du cerveau, dans la France entière et à laquelle a participé notre région. L'enjeu est avant tout humain et la mission de l'école me semble pouvoir y trouver toute sa mesure.

C'est pourquoi je tiens à apporter mon soutien aux 31 participants à ce projet, issus d'un consortium d'établissements (LPO Saint-Exupéry à Saint-Raphaël, collège André Léotard et SEGPA du collège Villeneuve à Fréjus), comme à nos partenaires européens (association sans but lucratif "Learn to Be" - Bruxelles). Je les félicite pour leur engagement dans ce programme d'envergure et souhaite à NEuroscol une très belle réussite.

**Emmanuel ETHIS**  
recteur de l'académie de Nice  
chancelier des universités

### **Le projet européen NEuroscol : des moyens humains et financiers...**

Le Service social en faveur des élèves de la DSDEN du Var, sur proposition de Véronique Rénier, conseillère technique sociale, a initié ce programme. Cette dernière a effectivement découvert l'Approche Neurocognitive et Comportementale (ANC) après s'être formée à ses "Fondamentaux" auprès de l'Institut de Neurocognitivism (INC) de Paris.

Dans le cadre d'une campagne d'appel à projets innovants, NEuroscol a d'abord été présenté au Pôle académique de soutien à l'innovation et à l'expérimentation du rectorat de Nice (PASIE) qui l'a retenu et l'accompagne.

Afin d'obtenir ensuite les financements nécessaires, un dossier de mobilité Erasmus+ a été constitué grâce aux conseils de la DAREIC (Délégation aux relations européennes, internationales et à la coopération). La Commission européenne l'a sélectionné avec la note de 100/100 et financé pour les années 2015/16 et 2016/17.

L'association à but non lucratif "Savoir être à l'école", partenaire de NEuroscol, se prépare également à co-financer avec l'ÉSPÉ de NICE, les travaux d'évaluation des impacts du projet qui seront menés par le CAPEF (Centre d'Analyse des Processus en Education et en Formation).

Un comité de pilotage académique, se réunissant chaque trimestre, a validé chaque étape de ce projet. 31

personnels ont ainsi été fédérés au sein du consortium NEuroscol (chefs d'établissement, enseignants, CPE, infirmière, service social) pour représenter trois établissements :

- le lycée Saint-Exupéry à Saint-Raphaël,
- le collège André Léotard à Fréjus,
- la SEGPA du collège Villeneuve à Fréjus.

Les 31 candidats se sont mobilisés depuis pour revisiter leurs pratiques à des fins d'innovation et d'un "savoir-être à l'école". L'association sans but lucratif belge Learn to Be, choisie comme partenaire européen du projet, est à ce jour le seul

organisme à avoir décliné une formation à l'ANC en milieu scolaire et à l'avoir évaluée en Belgique.

Pendant deux ans, les candidats vont appliquer les savoirs et techniques de l'ANC après être partis se former à Bruxelles (deux groupes, fin 2015) et avoir participé à des échanges de bonnes pratiques avec des enseignants belges déjà formés à l'ANC et l'utilisant avec leurs élèves. Des ateliers d'intégration et de supervision seront également organisés par la suite pour accompagner au mieux les candidats.



## L'expérimentation de NEuroscol et ses objectifs

Cette expérimentation consiste à appliquer cette approche innovante, depuis février 2016, tant vis-à-vis des équipes éducatives que des élèves dans le but de tendre vers les trois objectifs suivants:

- 1- Savoir gérer son stress et celui des élèves selon l'ANC,
- 2- Savoir gérer les comportements agressifs selon l'ANC,
- 3- Savoir (re)motiver et se motiver par l'ANC.

La mise en pratique porte sur 225 élèves: 100 lycéens de 1ère professionnelle (sections du tertiaire), 100 collégiens de 4e et 25 élèves de 4e SEGPA qui seront suivis pendant deux ans.

Quatre pistes d'application sont ainsi prévues:

1. Intégration de l'ANC dans les cours et dans les pratiques.
2. Bilan et accompagnement des élèves en difficulté (grille d'entretien et questionnaire pour établir un bilan de la situation de l'élève: stress, motivation, apprendre à apprendre, etc.).
3. Coaching de l'élève pour l'amener à se fixer des objectifs personnels.
4. Ateliers jeunes: Connaissance de soi, Motivation, Confiance en soi, Gestion de l'agressivité...

Enfin, même si elles ne seront pas ciblées par l'évaluation qui est programmée, des expérimentations auprès d'autres niveaux de classes telles que les 6èmes, 3èmes et terminales de bac pro, sont en cours en fonction des initiatives de chacun. Le début d'une belle aventure où l'enthousiasme des participants est déjà en soi une superbe avancée.

V. RÉNIER

## Le calendrier de NEuroscol

### **Un an de préparation et deux ans d'expérimentation progressive...**

**Octobre 2014** : sélection du projet par le PASIE.

**Novembre 2014** : candidature de trois établissements du Bassin de Fréjus.

**Décembre 2014** : création d'un comité de pilotage académique.

**Février 2015** : présentation du projet à l'inspecteur d'académie DASEN du Var, ainsi qu'à son médecin conseiller technique pour validation.

**Février 2015** : transmission du dossier Erasmus+ à la Commission européenne.

**Juin 2015** : sélection et financement du dossier par la Commission européenne.

**Octobre 2015** : première session de formation de 6 jours (16 candidats) chez Learn to Be à Bruxelles.

**Novembre 2015** : deuxième session de formation (16 candidats) à Bruxelles.

**Décembre 2015 / Janvier 2016** : groupes de travail.

**Février 2016** : présentation du projet au recteur de l'académie de Nice.

**Mars 2016** : début de l'expérimentation auprès des élèves.

**Novembre 2016** : 5 jours d'ateliers de supervision et d'intégration animés par Learn to Be sur le bassin de Fréjus.

**Mars 2017** : conférence académique relative au projet NEuroscol (lycée Saint- Exupéry).

**Juillet 2017** : rendu du rapport final du projet par sa référente à la Commission européenne.

**Octobre 2017** : résultats de l'évaluation menée par le CAPEF (Centre d'Analyse des Processus en Education et en Formation - université de Nice Sophia Antipolis).

### **Et après ?**

En fonction de l'impact évalué par le CAPEF, des modules de formation pourront être proposés au sein de l'académie de Nice en lien avec l'association "Savoir-être à l'école" qui assure ce type de formation en France.

# "Vous avez dit stress?"

*"Je pense que l'avenir de l'espèce humaine tient dans la découverte de nouveaux rapports humains entre les individus quand on leur aura expliqué, quand on leur aura fait comprendre comment leur cerveau fonctionne et comment ils émettent des opinions qu'ils croient être la vérité."*

**Henri Laborit, biologiste et comportementaliste, philosophe.**

### **L'ANC : un modèle du stress sous forme d'équation**

Face à certaines situations, personnes, événements, antivaleurs, que l'ANC appelle des "stresseurs", nous ne réagissons pas tous de la même façon : cela dépend du contexte et de notre état d'esprit. Et si nous sommes "stressables" sur un sujet, nous stresserons même par anticipation de ce qui pourrait se passer ! Pourtant, il est d'autres situations difficiles où nous parvenons à garder notre calme.

Alors quel est donc le lien entre la situation et le stress ? Ce lien entre des facteurs extérieurs (les stresseurs) et des facteurs internes (notre réactivité ou "stressabilité") peut être représenté par l'équation du stress :

$$\text{Stress} = \text{stresseur(s)} \times \text{stressabilité}^1$$

L'avancée du modèle ANC permet de développer une vision systémique des comportements de l'individu et de gérer ce dernier dans sa globalité. La démarche consiste à identifier le mécanisme cérébral à l'origine d'un dysfonctionnement et de s'approprier des leviers naturels comportementaux, émotionnels et cognitifs qui sollicitent les territoires cérébraux adéquats, indépendamment du contexte.

### **Le stress chez l'être humain: un indicateur précieux**

*"Le stress est controversé et... surprenant. Négatif pour les uns, positif pour les autres. Les études scientifiques montrent pourtant qu'il altère systématiquement notre capacité de réflexion et d'action et qu'il joue un rôle important dans presque toutes les souffrances émotionnelles et physiques."<sup>1</sup>*

Dans 90% des cas, le stress a comme origine le "film qu'on se fait" sur ce qui va arriver, sur ce que l'autre pense... Stress et calme naissent d'abord d'un "regard" sur soi, les autres, le monde. Il existe des "états d'esprit" stressants (ex : la culpabilité) et d'autres apaisants (ex : l'échec est un apprentissage). **Le stress est le signal d'alarme de notre intelligence qui frappe à la porte pour nous informer que nous faisons une erreur de perception**, de comportement ou que notre pensée est inadéquate. Le stress est bien plus qu'un symptôme gênant : c'est une information précieuse sur nous-même qui nous indique que nous faisons fausse route. Ses conséquences sont diverses : perte de moyens, source de conflits et d'incompréhension, désagrément, perte du goût de vivre, source de pathologies...

## Stress = erreur = indicateur de conflit intérieur Calme = accord avec soi-même

### "Au commencement était le stress externe ou défensif..."<sup>1</sup>

"Dans le monde sauvage et animal, le stress est un mécanisme de défense et de survie, certes primitif, mais tout à fait adapté au contexte "originel". C'est tout d'abord un signal d'alarme qui déclenche un certain nombre de processus physiologiques qui permettent de faire face au danger. [...] c'est Henri Laborit qui a en France développé ou vulgarisé ces concepts [...]. Si la vieille partie du cerveau chargée de nous protéger (l'hypothalamus, notamment, situé dans les territoires dits reptiliens, [...]) détecte une situation de danger ou l'interprète comme telle, elle enclenche tout un processus instinctif, c'est-à-dire génétiquement programmé, de survie : le stress. [...] Tout semble se passer comme si nous n'étions, nous humains, pas ou plus capables de faire spontanément la distinction entre un danger de mort imminente et un simple désagrément subjectif dû à une contrariété, parfois tout à fait bénigne, un échec scolaire, un conflit quotidien, un jugement porté sur nous-mêmes par notre entourage... [...] nous semblons vivre, pour certains d'entre nous, constamment en état d'alerte biologique."<sup>1</sup>

### "Trois réponses pour une même stratégie de survie à court terme"<sup>1</sup>

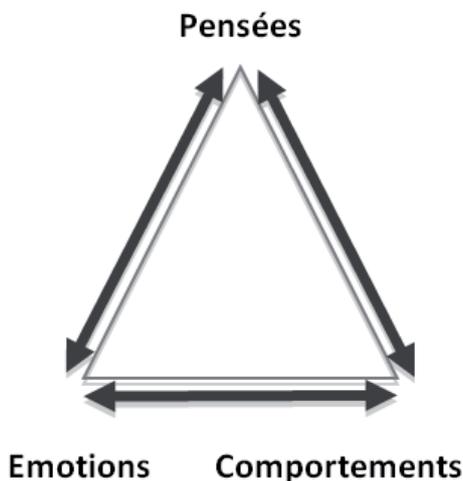
Nous pouvons développer trois types de stress "instinctifs" face au danger perçu. Leurs symptômes :

- **La Fuite** : c'est le premier étage de la fusée à s'allumer (accélération préventive du cœur et de la respiration pour favoriser l'oxygénation des tissus, vasodilatation qui permet au sang de mieux irriguer les muscles, augmentation du tonus dans les jambes pour mieux courir, attention dispersée et regard fuyant pour cerner les dangers et issues possibles, etc).
- **La Lutte** : si l'on ne court pas assez vite ou si le chemin est barré, le système primitif dispose de la Lutte. On va se retourner contre l'agresseur, tenter de le repousser, le dissuader (focalisation du regard qui mesure son adversaire, tension dans les mâchoires pour mordre et dans les mains pour frapper, etc).
- **L'Inhibition** : si l'on perd le combat ou si le rapport de forces est trop dissuasif pour fuir ou lutter, on bascule vers l'Inhibition (oppression respiratoire, constriction des capillaires sanguins pour économiser la chaleur et l'énergie, ralentissement cardiaque, teint blême, extrémités qui se refroidissent, etc).

	Fuite	Lutte	Inhibition de l'action
			
	Je m'échappe.	Je bataille !	Je cherche à être protégé.
Exemples	Blanc mental à l'oral Réponse à côté de la question Réponse trop rapide, rendre trop vite la feuille Bégaiement, impulsivité, agitation, transpiration...	Susceptibilité, impatience, agacement, colère, ruminations, sentiment d'injustice C'est de la faute de l'autre, du professeur ! Ça sert à rien !	Amorphe, fatigue, découragement Soupirs, pleurs, regard bas. Difficile de s'y mettre, tout paraît une montagne !

## Trois pôles pour un même processus

Le modèle de l'ANC est très simple dans sa représentation : pensée, comportement et émotion sont reliés et constituent les trois faces d'un même processus. Il suffit donc d'agir sur l'un des pôles pour modifier les autres. Une pensée ou un comportement sont modulés en fonction de notre état émotionnel du moment. Changer d'état émotionnel, c'est donc remettre en cohérence ses pensées ou adopter un autre comportement, tout comme changer de pensée, c'est changer d'état émotionnel ou de comportement.



## L'origine neurologique du stress selon l'ANC

Les recherches les plus récentes nous apprennent que le stress est un signal envoyé par notre intelligence la plus développée : le **néocortex préfrontal**. Les travaux menés par l'IME (Institut de Médecine Environnementale) ont mis en évidence le fait que la stressabilité est corrélée au recrutement inapproprié du "mode mental automatique", en situation difficile, de non-contrôle, d'échec. Le stress survient donc quand ce mode mental ne laisse pas la place, en situation nouvelle, inconnue et/ou complexe.

### ***"Je ne parlerai qu'en présence de mon préfrontal..."<sup>1</sup>***

L'ANC met alors en évidence deux modes mentaux : l'un dit **automatique**, l'autre dit **adaptatif ou préfrontal**.

Pour désamorcer le stress, cette approche a mis au point ce qu'elle appelle la Gestion des Modes Mentaux (GMM). Celle-ci permet de "basculer" de l'un à l'autre, grâce à diverses techniques et outils concrets que l'Association "Savoir être à l'école" présente dans ses formations.

*"Être préfrontalisé, c'est à la fois très simple et quotidien. [...] la GMM trouve son efficacité optimale grâce à une pratique régulière à travers de nombreux exercices. La variété des exercices permet de mieux coller au stress, de rendre ainsi leur impact plus efficace et d'éviter la lassitude. Elle constitue pour le cerveau une gymnastique, au même titre que n'importe quel exercice physique pour les autres parties du corps. [...] La capacité et la rapidité à recruter son cerveau préfrontal constituent des atouts dans la recherche et le maintien de la motivation durable."<sup>1</sup>*

### **Au final, le stress est-il nécessaire ou pas à la motivation ?**

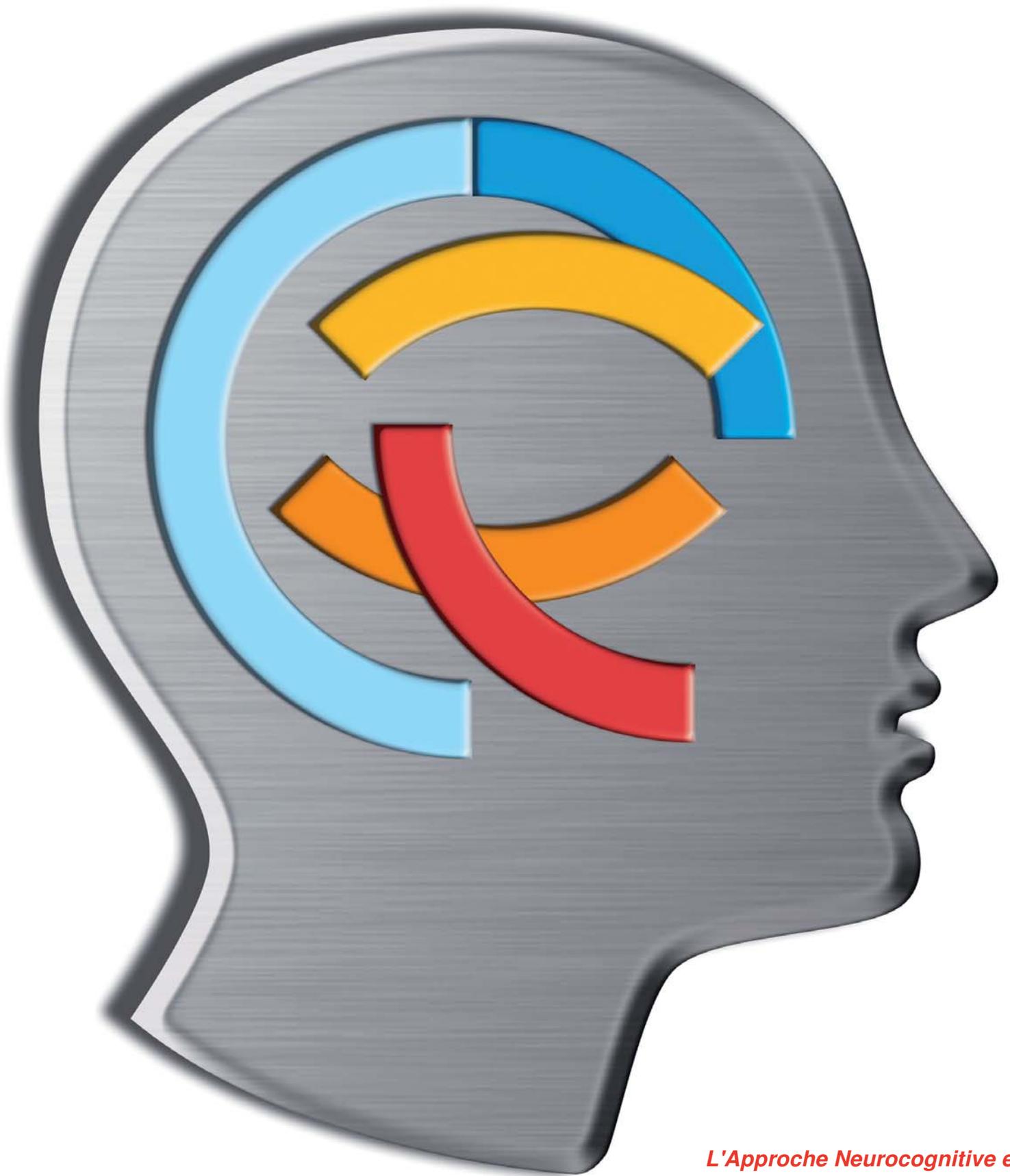
*"[...] dans le monde professionnel ou sportif, celui qui n'a pas le trac est souvent suspecté d'être trop détendu, ce qui dénoterait un certain détachement ou un manque évident de motivation. [...] Il est un fait aisément observable que de grands orateurs affichent une grande décontraction. Mais sont-ils décontractés parce qu'ils sont "de grands orateurs" ou sont-ils "grands orateurs" parce qu'ils sont décontractés? Et décontraction signifie-t-elle pour autant déconcentration? [...] (le stress) peut avoir pour effet de nous motiver quelque peu, car l'attrait du succès, de la reconnaissance, ou la peur de l'échec, de la sanction, peuvent avoir un effet de motivation. Mais cet effet est ordinairement de courte durée."<sup>1</sup>*

1. Jacques FRADIN, *L'intelligence du stress* - Ed. Eyrolles, 2008 (p. 1, 6, 11, 12, 13, 70, 74).

#### **Sources:**

- Cours de Learn to Be asbl, Bruxelles, 2015.
- Cours de l'Institut de Neurocognitivism, Paris, 2013.

V. RÉNIER



*L'Approche Neurocognitive et Comportementale (ANC) : un modèle innovant fondé sur les neurosciences et les sciences du comportement.*

## Pierre MOORKENS président de Learn to Be asbl

---



**Homme d'entreprise et de conviction, Pierre MOORKENS consacre son action au développement de l'humain, au cours des années de formation, comme dans la vie professionnelle. Il a fondé "Learn to Be" et "Savoir-être à l'école" pour mettre les avancées des neurosciences au service de l'amélioration des conditions d'enseignement, d'apprentissage.**

**N**otre monde est traversé par 3 grands paradigmes qui marquent une véritable rupture par rapport au passé :

- La COMPLEXITÉ due à la vitesse de circulation des informations numérisées et des connaissances nous oblige à nous adapter en permanence.
- L'INTERDÉPENDANCE qui en découle, oblige les personnes et les peuples à se comprendre par-delà les stéréotypes pour un "mieux-vivre ensemble".
- Le désir d'INDIVIDUATION qui véhicule le besoin de "réalisation de soi" s'impose comme une nécessité vitale pour chacun.

Dans ce contexte, l'EDUCATION est au XXI<sup>e</sup> siècle le véritable défi à relever pour l'humanité toute entière, car elle est à l'origine de tous nos comportements.

## Un outil de gestion bienveillante pour soi et pour les autres

Là où les sciences dures font des avancées considérables, nous restons à la traîne dans les sciences humaines, sur la connaissance de soi. Pourtant les neurosciences nous éclairent sur notre façon de penser, nos erreurs cognitives, les sources des conflits et du stress.

La compréhension du fonctionnement du cerveau délivre une grille de lecture subtile de nos décisions, à travers l'Approche Neurocognitive et Comportementale (ANC), et offre à ceux qui se l'approprient un outil de gestion bienveillante pour soi et pour les autres, afin de construire un monde plus intelligent et plus équitable.

Je rêve que l'école devienne le lieu privilégié qui permettra l'éclosion de générations conscientes et mûres construites sur la connaissance de soi.

L'engagement de toutes celles et ceux qui participent à NEuroscol constitue pour moi une source d'optimisme et un puissant encouragement à poursuivre nos actions de formation et d'accompagnement des acteurs dans cette optique.

**Pierre MOORKENS**  
Président de Learn to Be asbl,  
de Savoir-être à l'école  
et de l'Institut de NeuroCognitivisme

Voici le lien vers le site "Savoir-être à l'école" :  
<http://www.savoir-etre-ecole.org/php/index.php>

Pour la version numérique, CLIQUER sur la zone ci-dessous :

**Association Savoir-être à l'école**

## Les courants d'influence de l'ANC

### Un modèle neuroscientifique et comportemental innovant

*Face aux multiples enjeux humains et environnementaux, les dernières découvertes neuroscientifiques démontrent que tout être a le potentiel de sortir de ses cloisonnements pour appréhender sereinement toutes situations nouvelles et se positionner de façon personnelle, responsable et assumée.*

*L'ANC (Approche Neurocognitive et Comportementale), issue des recherches menées par l'IME (Institut de Médecine Environnementale), modélise, à disposition du tout public, les mécanismes cérébraux humains et leurs impacts sur nos émotions, sur nos comportements et sur notre capacité à prendre des décisions. immédiatement applicables.*

*Ses principaux courants d'influence sont :*

- **la neurobiologie**  
(Laborit, Changeux, Tassin),
  - **la neuropsychologie cognitive**  
(Ledoux, Davidson, Houdé, Duncan),
  - **les sciences cognitives**  
(Schiffrin, Lazarus),
  - **la psychologie sociale**  
(Milgram),
  - **la neurologie/neurochirurgie**  
(Mac Lean, Damasio),
  - **l' éthologie**  
(Lorenz, Tinberger),
  - **la Thérapie Comportementale & Cognitive**  
(Skinner, Beck, Bandura),
- mais encore la neuropsychologie, la psychiatrie, l'intelligence artificielle, la biologie, la systémique, la cybernétique, l'ontogénèse du système nerveux et le comportementalisme Darwiniste.*

# Olivier MILLANGUE

## IA DASEN du Var

---



**Durant l'année scolaire 2014/15, première phase de préparation de NEuroscol, le projet a été proposé par le Service social en faveur des élèves du Var à Monsieur l'Inspecteur d'académie, directeur académique des services de l'Education nationale du Var.**

**J**e tiens à exprimer toute ma satisfaction concernant le succès que le dossier Erasmus+ de mobilité NEuroscol, à l'initiative du Service social en faveur des élèves du Var, a remporté auprès de la Commission européenne qui a décidé de le financer après lui avoir accordé la note de 100/100. Ce projet pilote en France met à l'honneur non seulement l'académie de Nice et aussi tout particulièrement le département du Var. Je félicite donc tous les candidats pour leur investissement dans cet ambitieux programme et ne doute pas qu'ils sauront apporter à Madame Rénier, référente du projet, tout le soutien voulu. Il me reste donc à leur souhaiter bon courage pour la suite de ce projet auquel j'attache une importance particulière.

**Olivier MILLANGUE**  
inspecteur d'académie DASEN du Var

**Philippe CHEVALIER, proviseur** (lycée polyvalent Saint-Exupéry - SAINT-RAPHAËL)

La formation à l'ANC, dont ont pu bénéficier 17 personnels du lycée SAINT-EXUPERY, a suscité un véritable enthousiasme auprès d'eux. Lors de cette formation, où on leur a suggéré des pistes pour gérer leur stress et celui des élèves, ainsi que certains comportements agressifs, ils ont pu retrouver une motivation. Dans les retours que nous avons pu avoir, notamment lors des conseils de classe de décembre, cette formation a permis à nos enseignants de prendre du recul dans certaines situations, de favoriser ainsi les apprentissages. L'ANC devrait faire partie intégrante de la formation des jeunes enseignants, ce qui leur permettrait de les aider à gérer leurs futures classes.

**Philippe CHEVALIER**

**Alain JUAN, principal** (collège André Léotard - FREJUS)

C'est avec beaucoup d'espérance que le collège André LEOTARD, classé en Education prioritaire, s'est lancé dans le projet NEuroscol afin d'ajouter des instruments à sa constante recherche d'individualisation des parcours des élèves (axe fort du projet académique).

Creuset d'une grande diversité d'origines, d'environnements culturels et de milieux sociaux, le collège souhaite apporter à chacun les outils en adéquation avec ses besoins personnels pour mener à bien une scolarité efficace et épanouissante.

A tous les élèves, les éducateurs engagés dans l'expérience, NEuroscol souhaite apporter le MEILLEUR.

**Alain JUAN**

**Catherine NEGUEDE, directrice** (SEGPA du collège Villeneuve - FREJUS)

La SEGPA du collège VILLENEUVE (Madame Henry, principale), a été sollicitée pour s'engager dans un projet pilote en France : NEuroscol. Ce projet novateur met en exergue l'individu. Ainsi, la formation dont nous avons pu bénéficier à Bruxelles nous a permis de prendre conscience de notre potentiel et de celui de l'autre... Comment amener l'élève à prendre confiance en lui, plus particulièrement nos élèves si souvent dévalorisés et ayant une estime d'eux-mêmes dégradée? C'est le challenge proposé par NEuroscol, que nous avons décidé de relever en offrant ses outils à nos élèves. Nous espérons que cela leur permettra de devenir des individus confiants en leurs capacités et conscients de leur potentiel...

**Catherine NEGUEDE**

# Les neurosciences au service de l'Education

*"A la croisée des recherches sur le cerveau et des sciences de l'apprentissage, les neurosciences de l'éducation s'invitent aujourd'hui dans la salle de classe. [...] Neurosciences de l'éducation [...] ou encore neuro-éducation, le vocabulaire ne manque pas pour désigner cette "jeune science", dont l'objectif est de mieux faire connaître le cerveau et les processus cognitifs qui lui sont attachés".<sup>1</sup>*

### **Les origines et l'essor des neurosciences de l'Education**

Les neurosciences datent d'une cinquantaine d'années, l'évolution de techniques non invasives d'imagerie médicale (IRM, etc.) ayant largement contribué à leur développement et à leur succès. En parallèle, les sciences cognitives ont formé la jonction entre les neurosciences, la psychologie et l'intelligence artificielle, voire la philosophie. La neuro-éducation ouvre aussi la porte aux sciences de l'éducation. La cognition désigne la fonction biologique produisant et utilisant la connaissance avec ses modes de fonctionnement (mécanismes, procédures, processus...)

Les neurosciences cognitives peuvent donc être définies comme "l'ensemble des disciplines qui ont pour objet d'établir la nature des relations entre la cognition et le cerveau" (Tiberghien, 2002). L'objectif de la neuro-éducation viserait donc à mieux structurer les environnements d'apprentissage en tenant compte des résultats obtenus sur le cerveau. Il ne s'agit pas d'opérer des applications trop directes en classe mais bien de trouver le chaînon manquant entre les champs neurologiques et éducatifs. Attention, toutefois, aux "neuromythes", dévoilés dans nos prochains numéros !

### **Un changement de regard pour l'école du XXIe siècle**

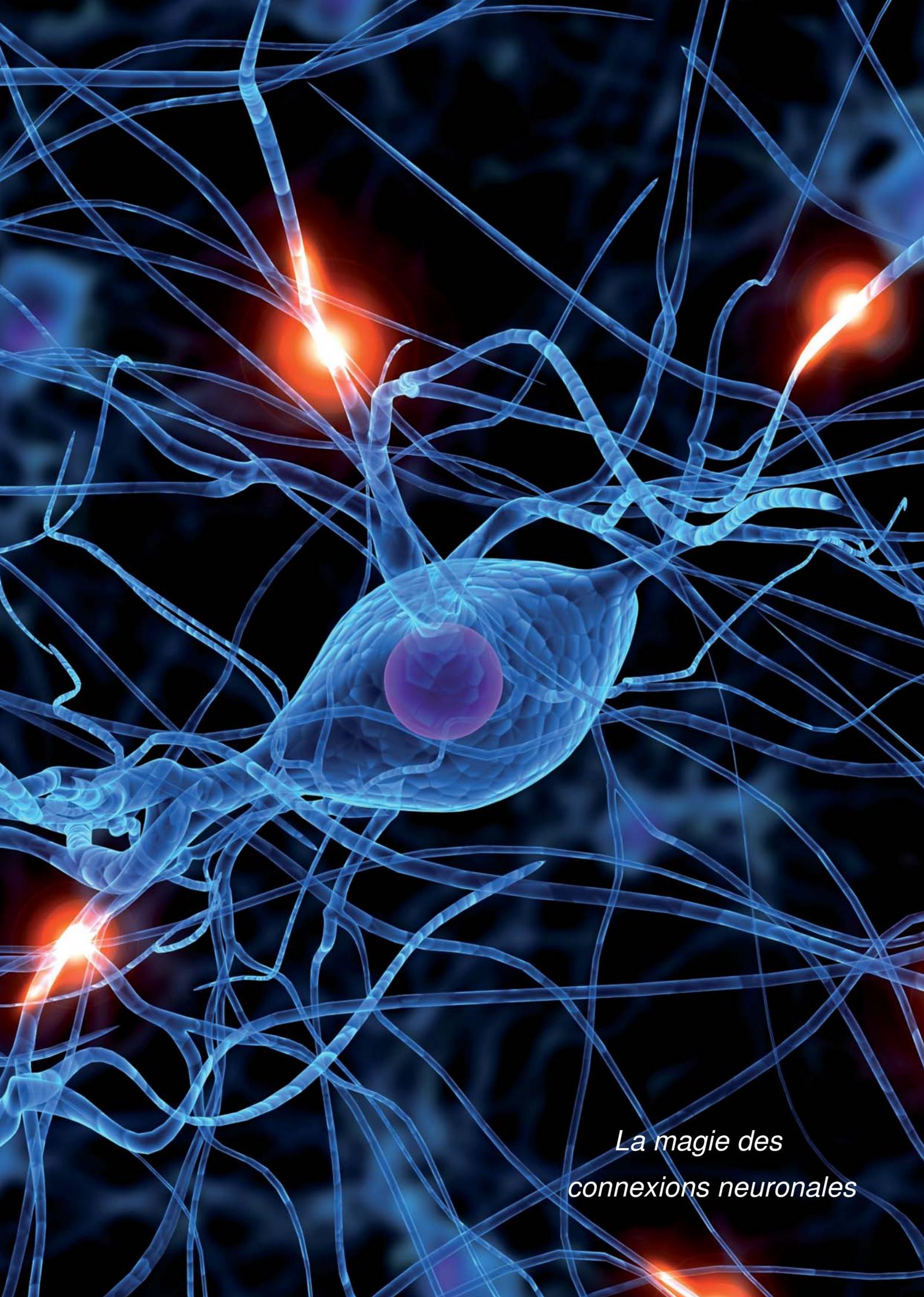
La compétence 3 de l'actuel référentiel professionnel des enseignants préconise de "connaître les élèves et les processus d'apprentissage" à partir des apports de la recherche.

*"Les thématiques phares en neurosciences telles que la gestion du stress, les émotions, les intelligences multiples sont effectivement importantes, à condition que leur mise en oeuvre contribue à changer le regard que l'on porte sur l'apprentissage et que le projet d'intégration des neurosciences soit porté par toute une équipe pédagogique [...] sur le long terme. [...] Il se traduit notamment par un changement de regard sur celui qui apprend et un changement de posture pour celui qui enseigne."* (Toscani, 2016)<sup>2</sup>

**V. RÉNIER**

1. Gaussel, M. & Reverdy, C. (2013). *Neurosciences et éducation: la bataille des cerveaux*. Dossier d'actualité. n° 86. Septembre 2013. Institut français de l'Education (p. 1).

2. Les cahiers pédagogiques. *Dossier Neurosciences et pédagogie*. n° 527. Février 2016 (p. 12-13).



*La magie des  
connexions neuronales*



**L'association Learn to Be participe à ce projet dans le cadre du programme "Savoir-être à l'école" qu'elle développe en Belgique depuis 7 ans. Tout au long de la formation, nous avons affiné nos capacités d'observation et d'analyse, réfléchi à nos habitudes et à nos pratiques, intégré le modèle de l'ANC, testé des outils différents et exploré de nouvelles pistes pour agir...**

**Que viennent donc chercher à Bruxelles des personnels de l'Education nationale française ?**

Notre belle maison de maître bruxelloise accueille donc Salim, Laïla, Philippe, Valérie, Aïssata, Florence, Christine, Aoitef, Iris, Claire, Marie-Carmen, Nathalie, Sandrine, Thierry, Sylvie, en octobre, et Gilda, Danièle, Dorothee, Hervé, Alain, Madi, Yann, Ismaa, Christelle, Chloé, Catherine, Valérie, Joaquine, en novembre, tous accompagnés de Véronique.

Avec une partie de notre équipe de formatrices, nos participants découvrent une nouvelle connaissance d'eux-mêmes et développent leurs compétences émotionnelles, c'est-à-dire se gérer eux-mêmes, s'occuper de leur stress, de leur motivation, de leur état d'esprit, afin de pouvoir accompagner leurs élèves de façon sereine, adaptée et susciter chez eux un état d'esprit ouvert et réceptif à tous les apprentissages.

Les participants passent un questionnaire de personnalité et profitent d'un entretien de débriefing personnel et confidentiel par une coach certifiée. En effet, l'ANC nous encourage à valoriser et développer nos talents, nos ressources qui regonflent la motivation intrinsèque et nous reconnectent au plaisir d'enseigner, de partager et d'accompagner les jeunes.

### Gagnant / gagnant : que font-ils ? Comment font-ils en Belgique ?

Notre programme théorique et pratique est entrecoupé de moments d'échanges avec des enseignants et des intervenants belges, formés à l'Approche et au projet "Savoir-être à l'école" depuis plusieurs années. C'est l'occasion de poser des questions concrètes, d'échanger les idées et les pistes d'application dans nos fonctions respectives.

Nous avons confronté nos opinions, secoué nos certitudes, dépassé nos préjugés, ouvert les esprits... Les échanges ont porté sur les impacts du stress à l'école, le rapport à la règle, l'agressivité et les comportements anti-sociaux, la démotivation, la diversification des interventions pédagogiques, la remédiation scolaire, la recherche universitaire, les programmes, etc.

### Concrètement, avez-vous des exemples ?

#### **Comprendre et gérer les comportements en groupe :**

La classe est un territoire grégaire, surtout à l'adolescence. Des effets de groupe créent des climats de peur et de grande sensibilité aux regards des autres, qui ont une influence sur les apprentissages. Pour garantir la sécurité de tous, c'est l'adulte qui est le "maître de l'attelage", il fixe un cadre clair, sans toutefois tomber dans le piège du rapport de force.

Alors, nous développons notre autorité, notre posture neutre, solide et stable, le rappel de la loi. C'est le règne du non-verbal : nous travaillons l'attitude corporelle, la voix, le regard, le rythme, l'occupation de l'espace, le refus, la technique du disque rayé, le "faux-naïf"...

#### **Rassurer un élève anxieux :**

Assan n'a pas rendu son devoir. Il paraît inquiet, sa seule envie semble d'être ailleurs. Plus on le met face à ses responsabilités, plus il louvoie, s'agite, change de sujet, regarde par la fenêtre ou évite carrément de croiser son professeur dans le couloir ! Que faire ? Commençons par éviter la réaction habituelle "Mais qu'est-ce que tu attends pour t'y mettre ?" C'est parti pour lui rappeler ses obligations, lui faire la morale ! On le juge, on le menace, on le sanctionne... la spirale infernale qui ne peut qu'augmenter sa seule envie : être ailleurs ! Fuir l'école !

Essayons d'abord de comprendre. En stress de fuite, la personne sait bien qu'elle n'a pas fait ce qu'il fallait. Mais elle a l'impression de ne pas pouvoir faire face, alors elle cherche à s'échapper !

Diminuons ce stress et amenons Assan à se remettre en action de manière efficace.

**1e étape** : ouvrir la porte, lever la pression, relâcher l'étreinte, laisser un peu d'espace, dédramatiser... Dès qu'il sent qu'une sortie existe, il est soulagé, le stress s'apaise.

**2e étape** : l'accompagner avec des questions ouvertes pour l'aider à sortir de sa confusion, réordonner ses idées.

**3e étape** : le remettre en action, lui proposer de fixer lui-même ses objectifs et ses moyens (et pas ses résultats, cela remettrait de la pression).

**Caroline Waucquez**



# Productions d'élèves

---

## Portrait de mon cerveau

(par Léa G.)

"J'entends tout ce que tu me dis, j'exécute tout ce que tu m'ordonnes, J'entends ma voix raisonner... est-ce toi ? C'est toi qui fais tout ça ? Tu me dictes souvent mes choix, j'ai tellement besoin de toi..."

## Mon cerveau et ses mystères

(par Léa V.)

"Pour moi, le cerveau est un muscle dont j'ai du mal à m'imaginer l'existence. Il peut faire beaucoup de choses, mais mes préférées restent la pensée et l'imagination. Le fait qu'on puisse se parler à soi-même sans que les autres entendent, je trouve ça génial ! Aussi, pouvoir créer tout ce que l'on veut est vraiment extraordinaire. Le cerveau sert aussi à se prévenir soi-même d'un danger et à enchaîner les actions tellement vite que l'on ne s'en rend pas compte. En bref, mon cerveau a des milliers de fonctions et je ne les connais pas toutes, mais je le remercie d'exister car sans lui je ne serais que néant."

## Cerveau, à quoi sers-tu ?

(par Nourdine E.)

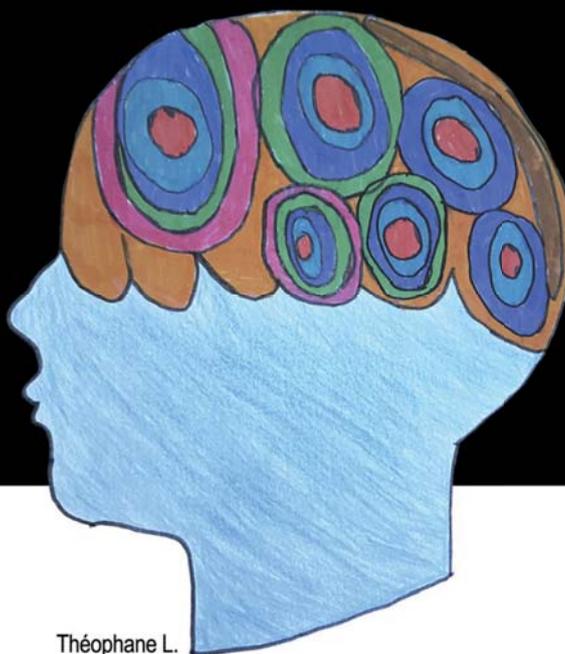
"Le cerveau est une partie de la tête qui sert à réfléchir, mais pas seulement : c'est lui qui commande tous les organes de notre corps. C'est lui qui contrôle les nerfs et leur donne des ordres qu'ils transmettent, par leur réseau, aux muscles pour faire un mouvement. C'est aussi grâce au cerveau qu'on retient et stocke les informations, ce qu'on a vécu, ce qu'on a vu. Il sert à sentir, voir, entendre, marcher, danser, parler, rire, pleurer, en bref vivre ! Il est toujours actif, même lorsqu'on dort ou quand on ne fait rien. Le cerveau est notre moteur qui fait tout marcher dans notre corps."

Ecrits d'élèves de 3e  
recueillis par Claire GIAUME,  
professeur de lettres classiques  
au collège André Léotard.

*D'après la consigne :  
qu'est-ce que le cerveau ?  
Rédigez un court texte  
pour expliquer la représentation  
que vous vous en faites.*



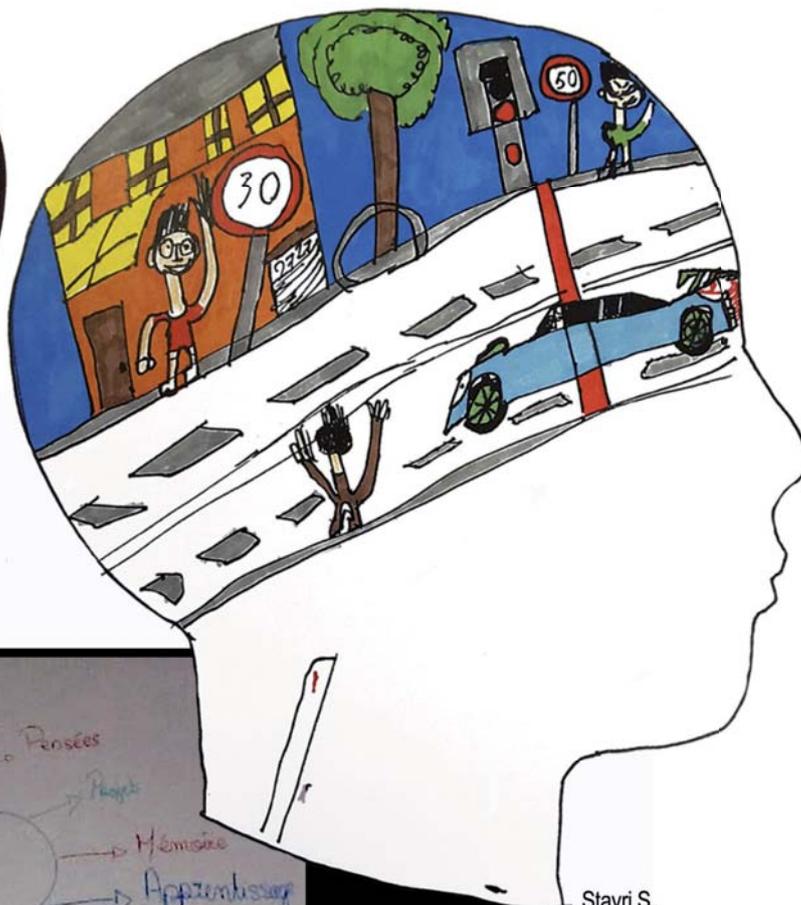
Siemme M.



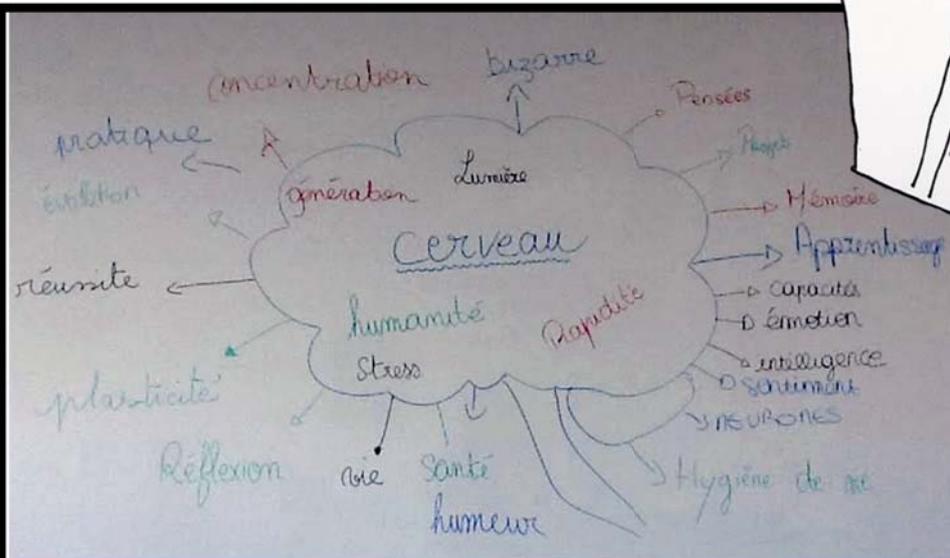
Théophile L.



Teddy D.



Stavri S.



## Un cerveau "transformable" toute la vie

*"Comment notre cerveau évolue-t-il durant notre vie? Si à la naissance, nous avons tout notre capital de neurones, ceux-ci disparaissent petit à petit au cours de la vie, selon un processus tout à fait normal [...]. Dans les deux premières années de la vie, les connexions dans le cerveau peuvent se développer au rythme considérable de 2 millions par seconde, puis les connexions devenues inutiles sont évincées. Cette opération de "nettoyage" impitoyable, où les neurones non utilisés, non connectés, sont éliminés par des cellules "éboueurs" (microglies), doit se faire pour que notre cerveau fonctionne normalement. [...] Cette plasticité cérébrale, liée à la possibilité de développer et de stabiliser des connexions entre neurones, intervient d'autant plus facilement qu'on est jeune [...]."* <sup>1</sup>

Et après cet "élagage" neuronal dans l'enfance, que se passe-t-il ? La neuroplasticité va permettre ensuite à l'adulte de devenir "expert" dans certains domaines, compte-tenu des connexions neuronales qui auront été les plus renforcées.

Cf. Dans la version numérique, pour voir une vidéo sur la plasticité cérébrale, CLIQUEZ sur la zone ci-dessous :

[https://www.youtube.com/watch?v=pnF21M30U\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=pnF21M30U_U)

## Utiliser cette plasticité en favorisant l'activation neuronale répétée

Steve Masson, professeur à l'université du Québec et directeur du Laboratoire de recherche en neuroéducation, explique la nécessité de la pratique et de la répétition dans les apprentissages en utilisant pour cela l'image d'une forêt (le cerveau) dans laquelle l'apprenant marche. *"Densément peuplée d'une végétation abondante, la marche y est donc difficile initialement. Pour se déplacer, l'apprenant doit pousser les branches avec ses bras en plus d'écraser l'herbe et les petits arbustes avec ses pieds. Le passage répété du marcheur crée progressivement un sentier qui est de plus en plus facile à emprunter. Bien vite, ce sentier devient une voie privilégiée pour passer rapidement du point A au point B. En contrepartie, si l'apprenant n'emprunte plus le sentier pendant un certain temps, les herbes, les arbustes et les arbres y reprennent lentement leur place et le sentier disparaît progressivement. Lorsqu'on apprend, des processus similaires prennent place dans le cerveau. [...] Si un élève semble ne rien avoir compris, ce n'est pas nécessairement parce que rien n'a changé dans son cerveau, c'est peut-être que les réseaux de neurones qui ont commencé à s'établir dans son cerveau ne sont pas encore assez consolidés pour que l'on puisse observer, au niveau comportemental, des changements dans sa façon de répondre ou d'accomplir une tâche. [...] Le cerveau doit non seulement s'activer, mais il doit s'activer à plusieurs reprises pour le même objet d'apprentissage. C'est l'une des plus importantes contraintes qu'impose le fonctionnement cérébral sur les apprentissages [...] il n'est toutefois pas suffisant de simplement répéter pour apprendre. Loin de contribuer à l'activation neuronale répétée, la répétition bêta est incompatible avec le fonctionnement cérébral."* <sup>2</sup>

D'où la question permanente de la motivation...

**V. RÉNIER**

1. Le Bihan, D. (2012). *Le cerveau de cristal - Ce que nous révèle la neuro-imagerie*. Ed. Odile Jacob. Sciences (p. 47, 49).

2. Cahiers pédagogiques. *Dossier Neurosciences et pédagogie*. N° 527. Février 2016 (p. 18, 19).

***"Léthargie, passivité et abandon sont typiques d'un effort paresseux et démoralisé caractérisant le comportement de l'individu impuissant" <sup>1</sup>***

## **A l'origine de trois déficits: cognitif, motivationnel, émotionnel**

L'impuissance acquise est un état de résignation survenant à la suite d'une exposition répétée à un sentiment de perte de contrôle sur les événements. Cela se traduit par une baisse des performances, de l'effort fourni dans la tâche et de l'estime de soi.

L'impuissance acquise et la dépression génèrent certains effets similaires : l'individu s'attend à ce que de mauvais événements se produisent et pense qu'il ne peut rien faire face à cela.

Les pratiques pédagogiques nécessitent donc une réelle vigilance afin de pouvoir identifier ce type de syndrome et d'engager une communication plus individualisée et rassurante avec l'élève.

*1 Reeve, J. (2012). Psychologie de la motivation et des émotions. De Boeck (p. 288, 289, 291).*

## **Une expérience en milieu scolaire (vidéo en anglais sous-titrée)**

<https://www.youtube.com/watch?v=j9I95BJsINc>  
CLIQUEZ sur la zone ci-dessous.

V. RÉNIER / V. CLAVEL

**« Tout le monde est un génie.  
Mais si vous jugez un poisson  
sur sa capacité à grimper  
dans un arbre, il passera  
sa vie entière à croire  
qu'il est stupide. »**

**- Albert Einstein**



# Réactions et témoignages

**Nous avons recueilli dans chacun des trois établissements quelques réactions et témoignages d'élèves et d'adultes engagés dans le projet NEuroscol. Les premiers signes d'une dynamique positive...**

## Des élèves du lycée Saint-Exupéry

Suite à des séances de sensibilisation à l'ANC :

"Dites, Madame, c'est quel type de stress lorsqu'on doit se rendre à un rendez-vous et qu'on n'a pas envie d'y aller ? (rires des autres élèves) Ben quoi ? C'est important de savoir!" (anonyme - élève de 1ère GA2).

"On a appris que, quand on manque de confiance en soi, ça nous affecte beaucoup même si on ne s'en rend pas vraiment compte. C'est plutôt inconsciemment que ça nous affecte ! " (anonyme - élève de 1ère GA1).



## Des élèves du collège André Léotard



Premiers impacts d'expérimentation (élèves de 3e) :

"J'ai bien aimé la séance de gestion du stress. C'était rassurant de savoir quel type de stress je ressentais le plus souvent car je peux mieux le contrôler !" (Léa V.).

"La séance d'ANC m'a beaucoup servi lors du brevet blanc. J'ai beaucoup moins stressé que d'habitude." (Marion V.).

## Des élèves de la SEGPA du collège Villeneuve

Suite à une première séance de sensibilisation à l'ANC :

"C'est génial, vous revenez quand ? " (Daimesson I.).

"Comment allez-vous faire pour prendre notre stress ?" (anonyme).

"Et pourquoi on nous a choisis ? On va aussi aller à Bruxelles ?" (anonyme).

"Ils veulent rentrer dans notre tête, ils veulent tout savoir sur nous!" (Antoine S.).

**Sourire...**



### **Florence DELCLOS, prof. documentaliste (lycée Saint-Exupéry)**



Cette semaine en immersion complète a été extraordinaire. L'ANC, et notamment la gestion du stress, ainsi que la compréhension des motivations de nos élèves est un sujet fondamental dans nos pratiques quotidiennes, en classe comme au CDI où nous accueillons tous les jeunes et voyons quotidiennement leurs angoisses par rapport au bac, à l'orientation, etc.

Tout enseignant devrait pouvoir bénéficier de cet apport, qui éviterait bien des erreurs et des pertes d'énergie !

### **Marie-Carmen LAURENT, CPE (collège André Léotard)**

Notre formation en Belgique a beaucoup apporté à chacun d'entre nous en termes d'échanges, de connaissance de soi et des autres, et un bénéfice sur l'estime de soi. Pour ma part, appréhender les élèves, voire les collègues, avec un œil plus « expert » est devenu pratiquement un réflexe aujourd'hui. L'ANC est un outil supplémentaire et complémentaire à ma pratique professionnelle.

Permettre aux jeunes de mieux se connaître, d'analyser leur comportement, leur stress, celui qu'ils génèrent chez les autres, mettre un nom sur leurs frustrations scolaires, peut les amener pas à pas à évoluer dans leur attitude, à renouer avec une meilleure estime d'eux-mêmes, à évaluer leur potentiel, et ce dans le but d'assurer un "mieux vivre ensemble" dans la classe.



### **Danièle BORGES, professeur des écoles (SEGPA Villeneuve)**



Confrontée quotidiennement à des élèves démotivés quant aux apprentissages et à un public d'adolescents à l'estime de soi très dégradée, je ne pouvais qu'être interpellée par le projet européen "NEuroscol" ou "Savoir gérer son stress et celui des élèves par l'Approche Neurocognitive et Comportementale".

Je me suis donc inscrite dans cette aventure. Je dis "aventure" car quel mot décrirait mieux un déplacement à Bruxelles, la rencontre d'autres professionnels de notre bassin éducatif mais aussi du pays d'accueil, une offre de travail sur soi ou mieux se connaître, un apport théorique de qualité de 6h de cours journaliers... C'est avec impatience que je m'apprête à mettre en pratique ces nouveaux savoirs, porteurs d'espoirs pour la réussite de nos élèves.

MIEUX VIVRE AVEC LES NEUROSCIENCES



# L'intelligence du stress

J A C Q U E S F R A D I N

AVEC LA COLLABORATION DE :

MAARTEN AALBERSE - LORAND GASPAR - CAMILLE LEFRANÇOIS - FRÉDÉRIC LE MOULLEC

EYROLLES

## **L'intelligence du stress**

de Jacques FRADIN (en collaboration) - Eyrolles (2008)

*Si le stress a souvent de lourdes conséquences, tant sur les performances que sur la santé mentale et physique, il est aussi le précieux porte-voix de notre intelligence cachée. En effet, des recherches scientifiques récentes nous montrent qu'il n'est autre qu'un signal d'alerte que nous adresse le préfrontal, sommet paradoxalement peu conscient de l'intelligence humaine.*

Docteur en Médecine, Comportementaliste et Cognitiviste, Jacques FRADIN fonde en 1987 l'Institut de Médecine Environnementale (Paris). Il y anime une équipe de recherche en neurosciences cognitives (partenariat avec Paris 8).

En collaboration avec Maarten AALBERSE, Lorand GASPARD, Camille LEFRANÇOIS et Frédéric LE MOULLEC.

## **Apprendre avec les neurosciences**

de P. TOSCANI  
Chronique sociale (2012)

*"Ce livre réintroduit la confiance et le professionnalisme indispensables non seulement à la réussite des élèves mais aussi à l'épanouissement professionnel des enseignants et des éducateurs. La prise en compte des sciences cognitives dans l'espace scolaire va permettre à chacun de mieux comprendre les chemins sinueux de l'apprentissage, de la mémoire, de l'attention, de la motivation, des effets du stress." (extrait de la postface de Christian PHILIBERT).* Pascale TOSCANI est enseignante - chercheuse, maître de conférence, à l'université catholique de l'Ouest (UCO d'Angers). Elle contribue à la formation des enseignants. Elle conduit, depuis plusieurs années, des programmes de formation pour introduire les connaissances liées aux neurosciences dans l'acte éducatif.

## **REVUES :**

### **Cahiers pédagogiques**

**Dossier spécial "Neurosciences et pédagogie" - N° 527**

(février 2016)

*"Il nous paraît difficile aujourd'hui d'ignorer les très nombreuses recherches qui peuvent éclairer l'exercice de notre métier." (p. 10).* Ce dossier interroge les relations complexes qu'il peut y avoir entre les neurosciences et l'enseignement et met également l'accent sur la nécessité de mieux former les enseignants.

### **Cerveau & Psycho**

**Dossier spécial "Au travail, à l'école, apprendre à se concentrer" - N° 75**

(mars 2016)

*"S'il est difficile de se concentrer dans un monde bourdonnant d'informations, c'est parce que notre cerveau est truffé de capteurs sensibles aux distractions. Comment les neutraliser momentanément ?" (p. 39).*

### **Le Point**

**Hors série "Le guide du cerveau"**

(février- mars 2016).

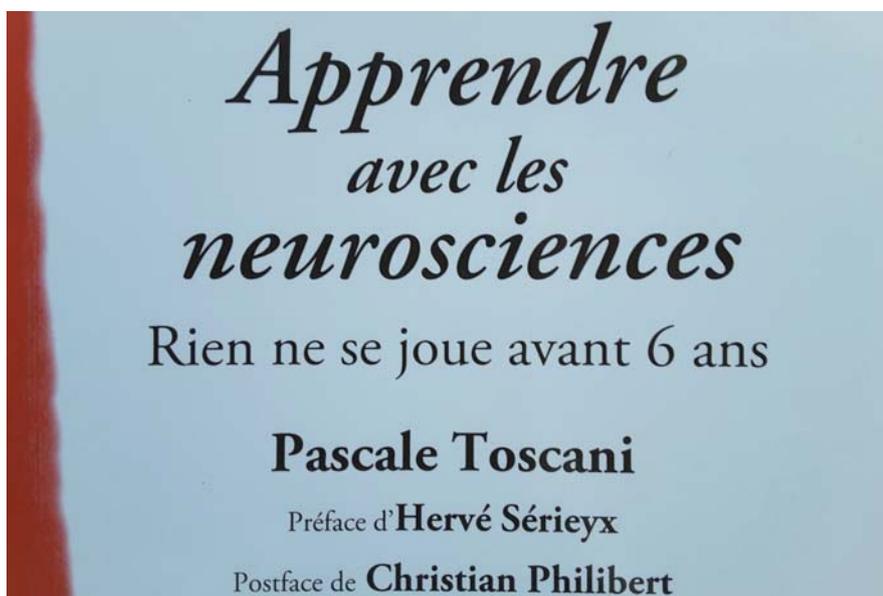
### **Intelligence Magazine**

**Dossier spécial "Mémoire et cerveau - Les techniques pour apprendre vite et mieux !" (déc. 2015 / janvier-février 2016).**

## **RÉSEAUX SOCIAUX :**

**NEuroscol communique sur :**

Linkedin, Facebook, Twitter, Viaeduc, eTwinning (à venir).



**François-Xavier CAROLI-BOSC, professeur des universités, oncologue (CHU Angers)**

J'ai découvert par hasard le projet européen «NEuroscol» sur le site Erasmus, en faisant des recherches pour mes étudiants. Ce projet de qualité m'a particulièrement intéressé car la gestion du stress est un problème que rencontrent souvent les enfants, que ce soit en milieu scolaire ou du fait de contraintes familiales. Cette approche novatrice du stress sera très certainement un outil précieux pour le futur. J'ai été satisfait de notre échange téléphonique et souhaite être tenu au courant des suites de votre projet.

*Très touchée de l'intérêt que vous portez à NEuroscol et de votre souhait de poursuivre nos échanges. Sincères salutations. V. RÉNIER*

**Michel MORVAN, Professeur de Technologie au Collège Louis Nucéra (NICE)**

J'ai découvert l'ANC en 2010. J'enseignais alors dans un collège en Education prioritaire et j'avais immédiatement ressenti le besoin de mieux communiquer avec les élèves pour les aider. L'ANC m'a permis de compléter ma formation avec des outils qui favorisent l'innovation pédagogique. J'ai ainsi mis en place avec l'aide du PASIE, l'Enseignement Intégré de Science et Technologie en 6ème qui, avec les trois matières réunies, offrait plus de sens pour les élèves en développant leur curiosité, leur réflexion et leur opinion personnelle. J'ai pu expérimenter également les outils de l'ANC avec des élèves décrocheurs : le travail sur leur projet d'orientation était construit à partir de leurs motivations et de leurs personnalités ANC avant d'être concrétisé par des stages. En 2012, Pierre MOORKENS et toute l'équipe de Learn to Be m'ont chaleureusement accueilli en Belgique : j'ai pu voir des enseignants très satisfaits et motivés pour améliorer leurs pratiques pédagogiques. Je souhaite la même réussite à Véronique Rénier pour ce programme européen "NEuroscol".

*Un grand merci Michel. Amitiés. V. RÉNIER*

**David COULON, Principal du Collège du Val d'Authie (Académie de Lille)**

En tant qu'enseignant pendant 17 ans dans différents établissements et ensuite comme personnel de direction, j'ai cherché à améliorer mes pratiques par une approche différente auprès des élèves afin de mieux comprendre et surmonter leurs blocages qui, la plupart du temps, limitent fortement notre capacité à agir.

Inscrit sur le réseau LinkedIn et dans des groupes de discussions comme « Veille et analyses en éducation », « Education », « Moderniser l'action publique », j'y ai découvert par hasard votre projet NEuroscol et ses concepts innovants et modernes. Au premier abord, on est surpris et un peu sceptique au regard du titre qui peut faire peur. Cependant, lorsqu'on s'y intéresse d'un peu plus près, cette ANC permet d'apporter un nouvel éclairage aux multiples conséquences que peut générer le stress. Votre projet novateur pourrait certainement sensiblement améliorer un climat scolaire parfois tendu et limiter le décrochage. Espérons que l'impact de ce NEuroscol dépassera les frontières de votre académie.

*Merci beaucoup pour vos encouragements. Cordiales salutations. V. RÉNIER*

### **REMERCIEMENTS**

Je tiens à remercier toutes les personnes, ainsi que ma hiérarchie, qui m'ont soutenue dans le lancement du projet NEuroscol et fait confiance, en Belgique comme en France. Cette aventure humaine m'a permis de découvrir de bien belles personnes (candidats et partenaires), avec un clin d'oeil complice pour mon équipe de rédaction. Une mention toute spéciale pour Cristina AVRAND ("alliée indéfectible") chargée de mission à la DAREIC. Merci aussi à Jérôme PEREZ ("sympathisant du projet et dessinateur invétéré") et Thierry ROUYER ("critical friend") pour leurs contributions respectives à la conception de cette revue.

*V. RÉNIER*

**N.B. Les éventuels problèmes de mise en forme (espaces dans les colonnes, décalages, etc.) sont liés à des contraintes inhérentes à la plateforme Madmagz et sont indépendants de notre volonté.**

**Dans notre prochain numéro (juin 2016)**

**Dossier spécial ANC**

**Qui est aux commandes ?**

**... le cerveau et ses gouvernances**

**Le lancement de l'expérimentation**

**Parole de ...**

**Docteur Jacques FRADIN, le «Père» de l'ANC**

**Zoom+ sur les Intelligences multiples**



**EN ATTENDANT, REJOIGNEZ-NOUS SUR FACEBOOK, LINKEDIN, TWITTER ET VIAEDUC!**





# Savoir-Être à l'École

PARTENAIRE ET SPONSOR DE NEUROSCOL



Pour qu'**apprendre et enseigner**  
soient **un plaisir partagé !**

Un programme de formations et d'accompagnement pour répondre aux défis de l'éducation grâce à la richesse de l'Approche neurocognitive et comportementale (ANC).

Une grille de compréhension de nos mécanismes cérébraux mise à la disposition des équipes pédagogiques

En partenariat avec les équipes de **Learn to Be** (Bruxelles) et du **CAPEF** (ESPE - Université de Nice Sophia Antipolis), nous sommes heureux d'accompagner tous les acteurs de l'éducation de Fréjus et Saint-Raphaël engagés dans le projet NEuroscol et son évaluation.



Savoir-Être  
à l'École

L'APPROCHE NEUROCOGNITIVE ET COMPORTEMENTALE AU SERVICE DE L'ÉDUCATION

Association sans but lucratif déclarée le 26/11/2014 - 8, rue Lamartine – 75009 Paris  
contact@savoir-etre-ecole.org - 01 44 82 92 24 - [www.savoir-etre-ecole.org](http://www.savoir-etre-ecole.org)