



**HAL**  
open science

# Recueil de pistes de solution pour impliquer l'élève et le professeur dans la diminution de l'atmosphère stressant autour de l'évaluation

Corentin Souquet-Besson

## ► To cite this version:

Corentin Souquet-Besson. Recueil de pistes de solution pour impliquer l'élève et le professeur dans la diminution de l'atmosphère stressant autour de l'évaluation. Education. 2017. dumas-01757018

**HAL Id: dumas-01757018**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01757018v1>**

Submitted on 3 Apr 2018

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

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

## **Année universitaire 2016-2017**

### **Diplôme Universitaire**

#### ***Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation***

#### ***Mention Second degré***

#### ***Parcours : Sciences de la Vie et de la Terre***

# **Recueil de pistes de solution pour impliquer l'élève et le professeur dans la diminution de l'atmosphère stressant autour de l'évaluation**

*Ce soir-là j'avais lu fort longtemps quelque auteur.*

*Il était bien minuit, et tout à coup j'eus peur.*

*Peur de quoi ? je ne sais, mais une peur horrible.*

*Je compris, haletant et frissonnant d'effroi,*

*Qu'il allait se passer une chose terrible...*

*Alors il me sembla sentir derrière moi*

*Quelqu'un qui se tenait debout, dont la figure*

*Riait d'un rire atroce, immobile et nerveux :*

*Et je n'entendais rien, cependant. O torture !*

(...)

**Terreur** *Guy de Maupassant*

**Présenté par SOUQUET-BESSON Corentin**

**Écrit scientifique réflexif encadré par Monsieur ALBERTIN Hervé**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Introduction.....</b>	<b>p.1-3</b>
<i>Définition, le stress dans notre société, le stress dans notre corps</i>	
<b>2. Synthèse du climat actuel et mise en lien historique du stress lié à l'évaluation....</b>	<b>p.3-8</b>
<i>Vision historique, les enjeux de l'évaluation, les différents types, leurs conséquences sur les élèves</i>	
<b>3. Problèmes pédagogiques et hypothèses.....</b>	<b>p8-9</b>
<b>4. Réduire le stress de l'apprenant.....</b>	<b>p10-30</b>
<i>Quelles formes d'évaluations sont les plus stressantes ?</i>	
<b>4.1 Ante-évaluation.....</b>	<b>p10-24</b>
→ <b>Du côté des élèves.....</b>	<b>p10-12</b>
<i>Forme physique et mentale.....p10</i>	
<i>Le moment de l'évaluation peut-il jouer sur le stress de l'élève ?...p10-12</i>	
<i>L'importance de l'atmosphère du lieu.....p12</i>	
→ <b>Du côté du professeur.....</b>	<b>p12-24</b>
<i>L'importance du conditionnement...p12-13</i>	
<i>Rôle de l'estime de soi (associé au conditionnement)...p13-14</i>	
<i>L'effet Pygmalion...p14-15</i>	
<i>L'importance du rituel...p15-16</i>	
<b>Le temps calme avant l'évaluation peut-il avoir un impact ?.....</b>	<b>p18-24</b>
<b>4.2 Au moment de l'évaluation.....</b>	<b>p24-30</b>
→ <b>Du côté du professeur.....</b>	<b>p24-28</b>
<b>La diffusion de musique peut-elle avoir un impact sur l'attention, le stress et donc la note des élèves à la suite d'une évaluation ?.....</b>	<b>p24-26</b>
<i>La feuille d'aide pour rassurer l'élève...p25-26</i>	
<i>Les descripteurs comme outil...p26-27</i>	
<b>Évaluer différemment ?.....</b>	<b>p27-28</b>
<i>L'évaluation positive...p27</i>	
<i>L'évaluation par contre de confiance...p28</i>	
→ <b>Et si une tierce personne s'ajoute ?.....</b>	<b>p28-30</b>
<i>L'impact d'un observateur supplémentaire lors de l'évaluation...p28-30</i>	
<b>5. Conclusion .....</b>	<b>p30</b>
<b>6. Annexes.....</b>	<b>p32-35</b>
<b>7. Bibliographie/Études/Podcast/Sitographie.....</b>	<b>p35-38</b>

### 1. Mise en contexte et introduction

#### → *Une définition du stress, acteur omniprésent dans notre société*

Selon la définition de l'*Organisation Mondiale de la Santé*, le stress est l'ensemble des réactions que les personnes peuvent avoir lorsqu'elles sont confrontées à des exigences et à des pressions ne correspondant pas à leurs connaissances et à leurs capacités et qui remettent en cause leur aptitude à faire face. Il est possible d'appuyer et de compléter cette définition avec celle proposée par le psychologue Richard Lazarus (1966), le stress est alors considéré comme inséparablement lié au contexte dans lequel se passe l'événement stressant. La notion de stress fait référence au processus qui englobe les agents stressants, la pression et les réaction de réponse (Cooper, Dewe & O'Driscoll, 2000).

Dans une définition plus récente, le psychiatre Patrick Legeron (2004) définit le stress comme « lié à deux facteurs. Une perception très subjective de l'importance de la situation, et l'idée que l'on a de ses capacités à y faire face. Celui qui fait de son examen un enjeu vital, et qui considère comme nulles ses chances de le réussir, s'enferme dans un stress puissant. A contrario, celui qui se soucie peu de ses épreuves et de ses révisions, a un niveau de stress trop bas, qui ne le rendra pas efficace. Il faut à tout prix se situer entre les deux. ».

Il en résulte que le stress est un état mental en perpétuel questionnement qui suppose des échanges entre l'individu et son milieu, pendant lesquels l'individu évalue l'événement menaçant afin de l'affronter et d'en ressortir gagnant.

On comprend dès lors le lien intime qui relie stress et évaluation. Lorsque ces deux paramètres s'unissent, cela peut donner une situation plus ou moins facile à gérer en fonction des élèves.

Le stress est un composant majeur de notre société actuelle, que ce soit dans notre vie professionnelle de par les obligations du métier, de l'éventuelle pression des supérieurs menant parfois à un état dépressif lié au milieu professionnel, aussi autrement appelé « burn-out » (mot qui figure désormais dans le dictionnaire français, ce qui témoigne de la forte empreinte actuelle du phénomène et du stress dans notre société), mais aussi dans notre vie personnelle : « Fais-je le bon choix ? », les relations avec les autres, nos actes, les doutes et le futur imprévisible font parties intégrantes des tourments de nombreux français.

A tout âge, la situation scolaire peut entraîner un sentiment d'angoisse, de stress chez l'enfant et mener à une phobie scolaire. La séparation avec les parents dès la maternelle, l'entrée en CP, en Sixième, l'apparition des notes, le brevet en troisième, l'entrée en Secondes/CAP/BEP, le passage d'examens terminaux sont autant d'éléments pouvant déclencher un stress chez l'élève. Ce phénomène touche les français de toutes catégories sociales.

L'artiste chanteur et écrivain Mathias Malzieu écrit au sujet de son rapport à l'école dans *La Mécanique des cœurs* : « *J'aurais voulu faire aigle royal, ou goéland majestueusement cool, mais au lieu de ça j'ai fais canari stressé empêtré dans ses soubresauts.* »

Aujourd'hui l'école est et « doit » être un lieu de réussite des élèves, des enfants. Cette attente, cette demande fabrique une véritable pression sur les élèves. Cette pression est initiée et amplifiée par les acteurs suivants : l'établissement, les professeurs, les camarades, les parents, la société, plus largement le cadre dans lequel l'élève se trouve et lui-même. Cette sensation est renforcée par les notes, les contrôles, les jugements, la sélection et tout ce qui concerne de plus ou moins loin l'évaluation.

#### ***Une idée validée par des chiffres***

Le Conseil Supérieur de l'Audiovisuel publie en 2009 un sondage en collaboration avec les parents d'élèves afin de préciser les causes du stress. Selon eux, le stress de leur enfant est dû à :

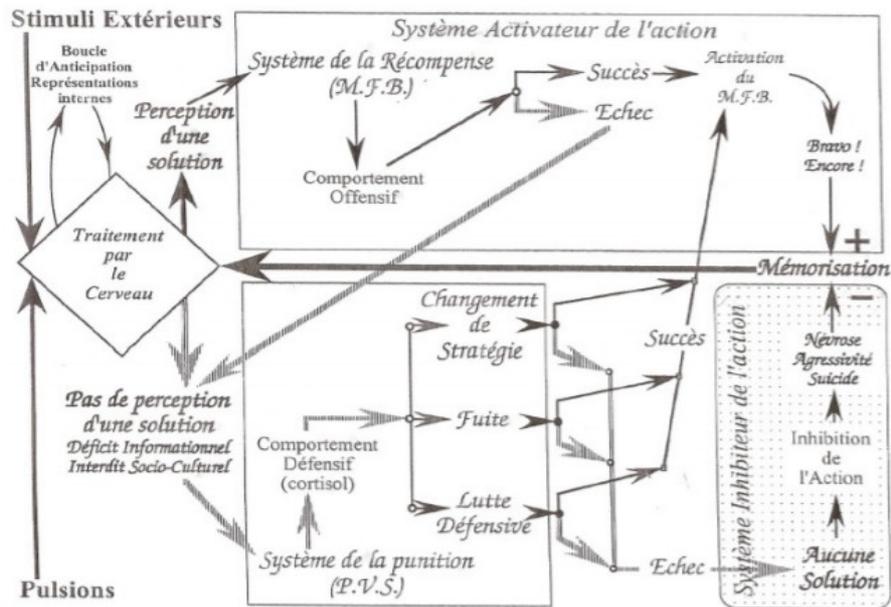
- 39% aux notes et à l'évaluation
- 31% à la peur de l'avenir, à 30% au système scolaire non adapté à leur enfant
- 28% aux relations avec les pairs et à la charge de travail trop importante
- 22% à la pression parentale
- 21% à la violence dans l'école
- 19% à l'exigence de l'enseignant et à la pression de la société
- 16% aux résultats scolaires obtenus
- 15% à la perte de confiance au fonctionnement de l'école

#### ***Brève sur la complexité scientifique du stress***

Outre l'aspect sociétal et la complexité propre à chacun d'être capable de gérer de manière plus ou moins efficace son stress, le stress physiologique est le résultat d'une boucle complexe au sein de l'organisme (H. Laborit – 1980).

Au stimulus « être évalué » répond une action. Si cette action n'aboutit pas au résultat attendu alors un comportement défensif est alors provoqué, une émotion négative qui inhibe l'action et conduit alors à un comportement de fuite. Si la situation est favorable et que cela mène à une

réussite alors c'est le « système de récompense » qui entre en jeu, entraînant un état de bien être chez l'élève.



**Figure 1** - L'inhibition de l'action, biologie comportementale et physio-pathologie - H. Laborit (1980)

Si l'élève cherche une solution de fuite mais qu'il ne la trouve pas, c'est alors le système de punition qui continue à fonctionner en libérant, une hormone : le Cortisol qui entraîne alors l'augmentation de l'anxiété. S'installe alors le Système Inhibiteur de l'action. Lorsque ce système s'active, la fuite ou la lutte apparaissent impossibles, la soumission et l'acceptation du statu quo demeure alors bien souvent la dernière alternative pour assurer la survie de l'individu. C'est exactement ce qu'il se passe lorsqu'un rongeur survolé par un rapace reste immobile en plein champs.

## 2. Synthèse du climat actuel et mise en lien historique du stress lié à l'évaluation

### *Historiquement*

Le texte ancien de l'arrêté du 5 juin établit que « dans les compositions, chaque copie aura sa note chiffrée de 0 à 20 » (**référence**). De plus, cela était accompagné du principe de classement. La note est alors (et déjà) au centre du système éducatif.

Dès 1945, l'évaluation dans le système scolaire français se base sur les différences entre les attendus du corps professoral et les objectifs atteints par l'élève. En 1960, sous le gouvernement de De Gaulle, c'est l'évaluation formative qui apparaît. Naît dans la foulée la science de l'évaluation : la docimologie. Le ministre de l'Éducation nationale de l'époque décrète que « la notation chiffrée

peut être abandonnée sans regrets ». C'est la naissance des appréciations, la note n'est plus désormais la référence. Au-delà des annotations : très satisfaisant, satisfaisant, moyen, insuffisant, très insuffisant, il est aussi possible de décliner avec les lettres de A à E ou une notation de 1 à 5. Les classements disparaissent et les compositions devront être désormais perçues comme de simples « exercices de contrôles ». L'école primaire s'oriente ainsi vers un abandon de la notation et va même jusqu'à dénoncer son imprécision. En 1989, la loi sur l'orientation ne parle plus de notation mais d'évaluation. Il en découlera la mise en place en 1990 du Livret Scolaire qui demande au maître de « centrer la pédagogie sur les connaissances des élèves et de constituer, pour chacun, un livret qui en rend compte » (ce livret fait d'ailleurs écho à celui mis en place pour la réforme des collèges actuelles). Il permet de dépasser le caractère trop souvent subjectif et arbitraire de la notation traditionnelle en proposant un réel regard sur l'élève.

Selon le rapport n°2013-072 publié en juillet 2013 et intitulé « La notation et l'évaluation des élèves éclairées par des comparaisons internationales », la notation chiffrée est minoritaire et concerne à l'école maternelle 7 départements français sur les 58 observés. Au contraire, à l'école élémentaire, dans certains départements ce chiffre monte à 52 %. Le chiffre national se situant alors entre 20 et 30 %.

Afin de palier à la hausse de l'échec scolaire, la loi d'orientation de 1989 redéfinit les finalités éducatives. C'est à cette époque que les sciences de l'éducation voient le jour. L'apprentissage des élèves devient le centre d'intérêt majeur et l'évaluation en devient un des principaux indices.

En février 2014, lors de la conférence nationale sur l'évaluation des élèves, 27 votes du jury sur 30 se dressent contre la notation jusqu'en sixième. Cependant, cette mesure ne sera pas appliquée.

On remarque donc par ce traitement historique, que la notation/l'évaluation est en perpétuel questionnement. Lorsqu'elle s'inscrit sur une certaine durée, sa méthode, son but, ses impacts et ses objectifs n'en restent pas moins mis en cause. Les interrogations sont génératrices de stress que ce soit pour les professeurs, pour les parents mais aussi, et surtout, pour les élèves. Ainsi au fil du temps, l'évaluation se porte de plus en plus sur la validation de niveau de compétences de l'élève, permettant ainsi de voir sa progression mais aussi de savoir où il en est sur ces notions à l'heure d'aujourd'hui.

### ***\*Les enjeux de l'évaluation***

On peut essayer de définir l'évaluation scolaire en s'interrogeant sur ses buts. Dans cette optique, **Jean CARDINET** (1988) définit quatre objectifs fondamentaux de l'évaluation :

- améliorer les décisions relatives à l'apprentissage de chaque élève
- informer sur sa progression l'enfant et ses parents
- décerner les certificats nécessaires à l'élève et à la société
- améliorer la qualité de l'enseignement en général

### ***L'évaluation sous différentes formes***

L'enseignement français utilise majoritairement quatre types d'évaluations :

- l'évaluation *diagnostique* est un moyen d'identification des acquis et d'analyse des besoins. Elle arrive en général en début de séquence et est un support d'aide à la construction des stratégies pédagogiques
- l'évaluation *formative* est la mise en œuvre en situation au cours d'activités aux objectifs identifiés et en appui sur des critères de réussite appropriés, elle ne débouche pas sur une note. Elle permet à l'élève de prendre conscience de ses acquis et des difficultés rencontrés, et de découvrir par lui-même les moyens de progresser
- l'évaluation formatrice permet d'informer l'élève sur la distance existante entre ce qu'il a acquis et ce qu'il doit encore acquérir.
- l'évaluation *sommative/certificative* arrive en fin de processus de formation et en cohérence avec l'évaluation formative. Elle permet la mesure des acquis et si est certificative délivre une attestation à la fin de celle-ci (brevet des collèges, baccalauréat).

### ***Les évaluations génératrices de stress***

Les évaluations sommatives et certificatives sont plus génératrices de stress chez les élèves puisqu'elles sont sanctionnées d'une note chiffrée qui comptera dans le parcours scolaire de l'individu (que ce soit dans la moyenne de la matière ou comme note finale au baccalauréat).

Les évaluations possèdent alors des rôles différents elle est formative pour les élèves, informative pour les parents et indicative pour les enseignants.

Cette pression émergente et continue des notes est le point sensible du débat actuel sur la place et l'importance des notes à l'école. *Doit-on les supprimer ? Par quoi les remplacer ? Quelles sont leurs impacts ?* Avec la réforme des collèges, il est d'ailleurs de plus en plus demandé une notation par compétence différents niveaux d'acquisitions de compétences (quatre). L'évaluation paraît ainsi plus transparente et plus utile pour l'élève puisqu'il est capable de comprendre seul ce

qu'il doit faire mieux (et surtout comment le faire) la prochaine fois. Bien que plus explicite, ce système de notation diminue-t-il cependant le stress lié à l'évaluation ? L'angoisse liée aux évaluations certificatives ?

### ***Les conséquences de l'évaluation et de la pression parentale associée sur les élèves***

Selon un sondage du CSA, 52 % des parents d'élèves sont stressés par la réussite et l'avenir de leur enfant. Ces peurs sont alors transférées à l'enfant et plus particulièrement lorsque celui-ci se retrouve face à une évaluation. Pour ces élèves, ils mettent en jeu l'amour de leurs parents en cas d'échec, on parle de « tyrannie de la note ». De plus la famille reçoit le bulletin contenant les appréciations des professeurs sur l'élève, cette réception amplifie le stress de l'évaluation en fin de trimestre. D'autant plus que ces bulletins se basent (encore majoritairement au collège et au lycée) sur les notes reçues par chacun. C'est un repère et les élèves peuvent se confronter, la moyenne de classe est donnée ainsi que les moyennes extrêmes. Ainsi la mauvaise note peut signifier le désamour des parents ou avec plus de nuances, leur insatisfaction. Cette pression familiale est-elle corrélable avec le milieu social de la famille ?

L'évaluation est source de souffrance, d'angoisses et peut même être vécue comme une humiliation chez les élèves. « *Mais Monsieur, ça sert à rien, j'ai pas appris, je vais me taper la honte* » est le type de phrase résonnant régulièrement en situation de contrôle. « *J'ai passé trois heures dessus hier, j'espère que je vais réussir* » est une phrase lui faisant souvent écho. Que l'élève est révisé ou non, cela ne semble pas impacter, ou diminuer son stress. Il reste dans tous les cas angoissé car il sera honteux de son résultats. Craint-il que le professeur soit déçu de lui ? Craint-il de se décevoir lui-même ? Ses parents ? Soit ses résultats ne seront pas à la hauteur de ses propres attentes et du travail fourni. Il peut en résulter sur le long terme une démotivation amenant à une perte d'intérêt envers la matière si les résultats ne sont pas à la hauteur attendue.

Les élèves souffrent aussi du favoritisme (avéré ou non) : « De toute façon le professeur ne m'aime pas donc je ne vais pas voir une bonne note » (Hadji 2012) ou à contrario d'abus de pouvoir. En réponse, ils peuvent avoir envie de tricher. D. Clarke Pope (2003) écrit à ce propos « quand une si grande priorité est placée sur les notes et l'accomplissement individuel, le système tend à cultiver la malhonnêteté. » Ce sentiment d'injustice peut aussi être amplifié par l'effet de la « constante macabre » (A. Antib, 2003). Par « Constante macabre », j'entends qu'inconsciemment les enseignants s'arrangent toujours, sous la pression de la société, pour mettre un certain pourcentage de mauvaises notes. Ce pourcentage est la constante macabre. » On pourrait compléter cette définition en séparant l'ensemble d'une classe en trois groupes : le groupe des mauvaises notes, le groupe des notes moyennes et le groupe des bonnes notes. Le professeur tend

inconsciemment à distribuer des notes suivant la courbe de Gauss. Cette théorie met l'accent sur le poids excessif qu'aurait la note et surtout la systématisation des mauvaises notes qui pousserait à la sélection par l'échec avec comme conséquence le découragement et l'exclusion de nombreux élèves. Il relève en 2007 les effets sur les élèves d'un tel processus :

- l'élève n'a plus confiance en lui
- l'élève n'est pas heureux à l'école
- la détérioration du climat de confiance entre l'enseignant et l'élève
- les notes omniprésentes et les parents obnubilés par la note augmente le stress par différents facteurs qui en sont générateurs
- la constante macabre peut jouer sur l'orientation mais aussi sur le redoublement d'un élève

On peut aussi mettre en avant le fait que l'évaluation est souvent associée à un rituel stressant - le silence est demandé, des rappels autoritaires sont faits, les affaires sont rangées, le devoir doit être retourné au dernier moment, le professeur fait des rondes dans les salles - qui catalyse plus encore cette sensation de stress des élèves angoissés (et moins angoissés).

Aussi, lorsqu'il interroge un corpus d'élèves, la totalité trouve cela « normal, qu'il y ait des bons et des moins bons dans une classe ». Pour remédier à cela il propose l'évaluation par « contrat de confiance ». Celui-ci se décline en trois étapes :

- Annoncer le programme du contrôle
- Faire une séance de questions/réponses avant le contrôle
- Corriger systématiquement tous les contrôles

Butera, Darnon et al. (2006) expliquent certaines conséquences de la note sur l'élève :

- la réputation scolaire est amoindrie
- les relations avec les camarades peuvent être impactées
- la position du statut dans la classe est différente
- l'enseignant et les parents ont un regard différent sur lui
- cela peut entraîner des conséquences psychologiques directes sur la vie de l'élève

Les élèves ayant le moins confiance en eux peuvent se retrouver démotiver, se sentir plus faibles que les autres. Récemment, en février 2017, des chercheurs publient un article dans la revue *Obesity* sur la corrélation entre stress dans la vie quotidienne et surpoids. Les jeunes français commencent aussi à fumer de plus en plus tôt ... On comprend alors le rôle de l'école et les potentiels impacts des évaluations associées, souvent génératrices de stress, sur la vie quotidienne des enfants.

L'école par ses conséquences importantes sur la vie de tout élève a un rôle fondamental, celui de faire en sorte que l'évaluation soit le moins anxiogène possible, que l'élève se fasse confiance en toute situation et qu'il fasse de ce stress, un point positif permettant de surmonter ses craintes et de pousser ses capacités/compétences au maximum. Pour cela, l'école doit savoir différencier ses contenus en fonction des profils d'élèves et trouver le moyen de notation le moins subjectif possible pour les professeurs ainsi que le plus transparent et explicite pour l'élève.

### **3. Problématique et hypothèses**

Suite au constat précédent, le problème pédagogique suivant émerge : *Comment réduire le stress des élèves en condition d'évaluation ?*

Ce problème peut-être décliné selon deux interrogations :

*Quels impacts peut avoir la présence d'un temps calme anté-évaluation sur les notes des élèves ? Mais aussi quelles sont les solutions, les leviers que les professeurs et l'élève possèdent pour réduire le stress anté et syn-évaluation ?*

Une expérimentation personnelle répondant à cette dernière question sera proposée : *Quelles conséquences l'écoute de musiques préalablement choisies et reconnues comme calmantes peut avoir sur les résultats des élèves ?*

Afin de répondre, plusieurs axes non exhaustifs seront décrits. D'abord un volet sur la période pré-évaluation : c'est-à-dire entre le moment de la rentrée en classe et la découverte du sujet, un deuxième se penchera sur lorsque l'évaluation se fait et un dernier volet présentera de passage entre rendu de devoir et nouveau devoir.

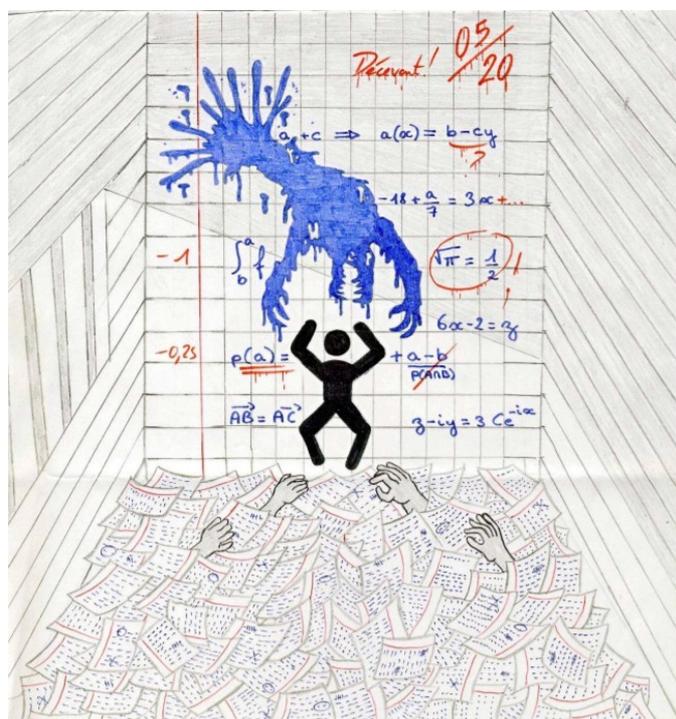
Des expérimentations seront menées sur l'impact du temps calme avant l'évaluation sur les résultats des élèves, une autre sera réalisée sur l'impact de l'écoute d'une playlist « calmante » lors de l'évaluation sur les notes des élèves.

## Hypothèses :

A travers les différentes recherches scientifiques menées sur l'impact de certaines musiques sur le corps et son état, notamment sur le fait que certaines permettraient aux personnes d'être plus concentrées, moins stressées à leur écoute, je pars sur le principe que l'écoute de ces musiques pendant le déroulement d'une évaluation devrait augmenter les résultats des élèves.

J'effectue la même hypothèse sur le temps calme/moment sophrologie d'avant contrôle, je pars sur l'hypothèse qu'une minute de temps calme avant l'évaluation permettra aux élèves de se recentrer sur eux-mêmes, de pouvoir évacuer un peu de leur stress et ainsi permettre une meilleure concentration lors des différents raisonnements et restitutions.

L'ensemble de ces différents conseils, remarques, expérimentations, pistes de réflexion et possibilités de cheminements, de « solutions » n'ont pas pour but de présenter l'intégralité des réponses possibles. Chacun présente une possibilité, une démarche à mettre en place, à essayer, afin de réussir à diminuer le stress des élèves en contexte d'évaluation. Les deux « expériences » présentées sont réalisées sur des classes de Seconde (lycée), l'origine sociale des élèves n'est pas prise en compte et les résultats seront traités de manière générale, indépendamment du sexe.



Le stress exprimé par un enfant de 9 ans

**Figure 2** - Le stress exprimé par un lycée et un écolier - SIUMPPS- AFPSSU – Déstressons le stress de l'école jusque l'université – 28 janvier 2011

## **4. Réduire le stress de l'apprenant**

### ***Quelles formes d'évaluations sont les plus stressantes ?***

J'ai réalisé un sondage dans la classe de mes expérimentations (annexe 1), demandant aux élèves de classer les évaluations proposées de la plus stressantes à la moins génératrice de stress. Leurs réponses reflètent ce que l'intelligence commune aurait pu penser (annexe 2) : sans surprise, c'est l'évaluation surprise qui arrive en tête avec 72 % de première place, puis les évaluations écrites et orales qui sont au coude-à-coude, d'abord l'évaluation orale avec 44 % de deuxième place puis l'évaluation écrite avec 41 % des troisièmes places. S'en suit l'évaluation des travaux expérimentaux avec 61 % des quatrièmes places et les questionnaires à choix multiples sont jugés comme les moins stressants.

### **4.1 Ante-évaluation : entre la rentrée en classe et la découverte du sujet**

#### **→ Du côté des élèves**

#### ***Forme physique et mentale***

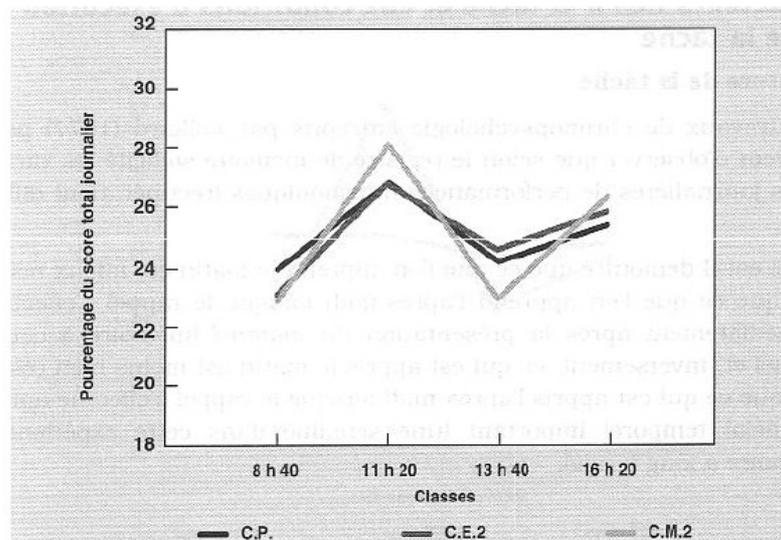
Il est primordial pour l'élève d'arriver en classe en ayant eu une nuit reposante (environ 9 heures de sommeil pour des adolescents), en ayant mangé un petit déjeuner – cela permet d'apporter au corps un quart des besoins énergétiques dont il aura besoin au cours de la journée et permet de récupérer après le long jeûne de la nuit – et en étant en bonne forme physique et mentale.

*Qu'est ce qu'une bonne forme physique ? Et comment peut-on faire en sorte que cela s'améliore ?* C'est un état physique où les facteurs paramètres physiques (glycémie, masse grasseuse, rythme cardiaque, ...) se trouve dans les valeurs basiques (et même supérieure) de l'espèce considérée. L'activité physique joue un rôle important sur cet état et agit de manière directe sur l'état de stress d'une personne. En effet, avant, pendant et surtout après le sport, l'hypophyse et l'hypothalamus situés dans le cerveau sécrètent de l'Endorphine, hormone responsable d'une sensation de bien être. Il est d'ailleurs recommandé de faire au moins une trentaine de minute d'activité sportive par jour afin d'entretenir cette sensation. Les endorphines participent alors à la diminution du stress et de l'angoisse, à l'apparition du plaisir ainsi qu'au fait d'avoir une santé psychologique équilibrée. Les capacités physiques (mémorisation, écrire de manière argumenté, ...) étant en lien étroit avec les conditions mentales de l'apprenant. Il est donc primordial que l'apprenant soit en bonne forme physique et mentale le jour de l'évaluation.

#### ***Le moment de l'évaluation peut-il jouer sur le stress de l'élève ?***

Pour cela, il faut s'intéresser à la chronobiologie des élèves. A quels moments sont-ils le plus en forme et quels types de mémoire sont-ils le plus aptes à mettre en route ? D'après

Montagnier(1996) les fluctuations journalières de la vigilance des élèves âgés entre 6 et 11 ans se font en « dents de scie ».



Fluctuations journalières de la vigilance d'élèves de CP (6-7 ans), de CE2 (8-9 ans) et de CM2 (10-11 ans) (Testu, 1994)

**Figure 3 - Fluctuations journalières de la vigilance d'élèves (Montagnier 1996)**

En effet, la première heure scolaire subit l'impact de « l'inertie du sommeil » ce qui impact les performances. De 8h30 à 9h30 il note « une fréquence des indicateurs de non-vigilance significativement plus élevée qu'aux autres heures de la matinée ».

De 13h à 14h il note une « dépression corticale » indépendante du déjeuner qui ne favorise guère « l'attention et la mobilisation des ressources intellectuelles ». Il continue en précisant que de 16h à 20h « la température corporelle est alors maximale, le métabolisme est élevé, la force musculaire et les coordinations sensorimotrices sont optimales. Pourquoi dès lors ne pas consacrer ce moment aux jeux en plein air ?»

*Si l'on fait la simplification que l'attention intellectuelle rime avec faible quantité de stress, se pose alors la question du moment propice à l'évaluation ?*

Ainsi, pour qu'elle soit le moins anxiogène possible et le plus efficace possible il est conseillé de réaliser des évaluations :

- faisant appel à leur mémoire à court terme entre 9h et 11h30 et,
- à leur mémoire à long terme entre 15h/16h et 20h.

Après avoir discuté du moment de la journée, se pose aussi la question du moment de la semaine.

*Faire une évaluation après la pause du week-end est-elle judicieuse ? Faut-il évaluer en fin de semaine malgré la fatigue des élèves ?*

Le choix du moment de la journée, de la semaine, est non seulement important pour l'apprentissage d'une tâche, mais également pour la restitution de ce qui a été appris. Les résultats d'une expérience de TESTU (1982) montrent en effet que si l'on fait apprendre à un 1<sup>er</sup> groupe G1 (12 sujets de 9 ans et demi) une liste de 14 noms, un jeudi à 11h et si l'on récupère « ce matériel » une semaine plus tard toujours à 11h, le nombre de noms restitués est de 52% plus élevé que celui d'un groupe G2 qui a appris la même liste un lundi à 11h et récupéré 7 jours plus tard à 11h.

En somme, les élèves sont plus attentifs, plus aptes à mémoriser et donc moins stressés en milieu de semaine, c'est-à-dire les mardi, mercredi et jeudi. Le lundi ils sont désynchronisés à la suite du week-end et la vendredi la fatigue accumulée de la semaine ne leur permet pas de réunir les conditions optimales pour restituer.

***L'importance de l'atmosphère du lieu***

Avant même de rentrer en classe les élèves sont déjà en état de stress. Des études de psychologie ont montré l'impact du ressenti et de l'expression des évaluateurs et de la salle de classe sur les élèves. Des élèves de même niveau et d'une même classe ont été répartis dans deux salles différentes. L'une qu'ils ne connaissaient pas, avec des évaluateurs à l'apparence sérieuse (costume strict) et à l'attitude froide et distante. L'autre partie dans une salle de classe habituelle, avec leur professeur habituel vêtu d'un appareil commun. Les résultats sont probants.

**→ Du côté du professeur**

***L'importance du conditionnement***

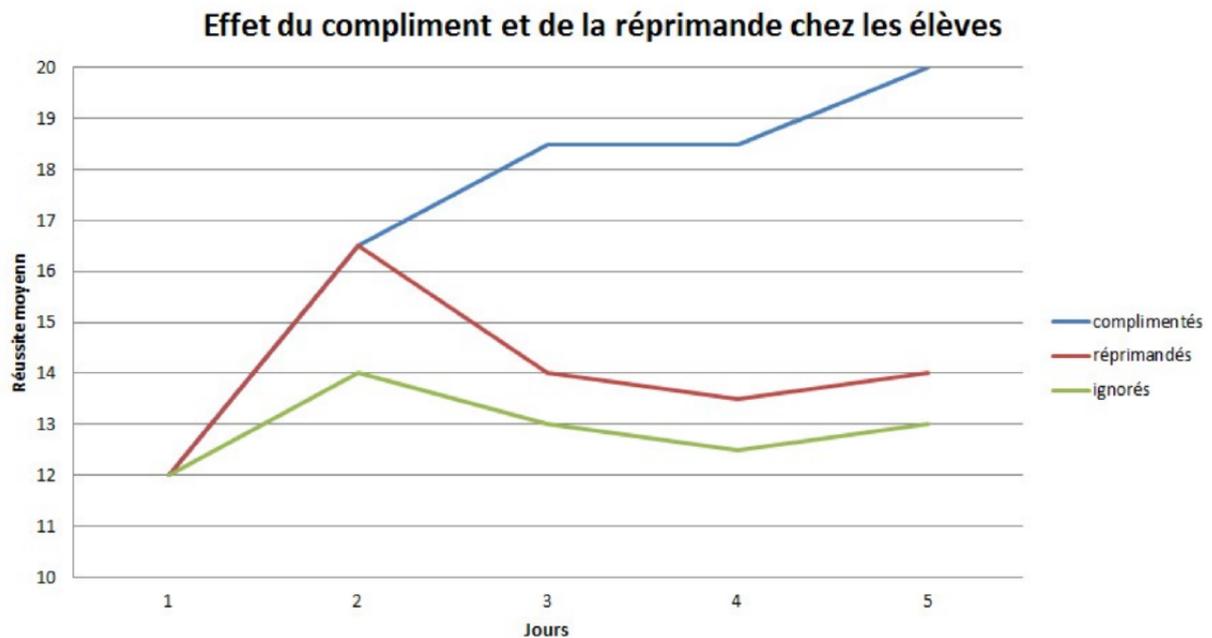
Dans la classe la bienveillance est une posture professionnelle au service des apprentissages. C. Clément (2013) fait référence aux expériences menées par A. Bandura (1988), psychologue canadien connu pour sa théorie de l'apprentissage social qui affirme que « le comportement d'une personne peut le plus souvent être mieux prédit par la croyance qu'il possède en ses compétences plutôt que par ce qu'il est effectivement et intrinsèquement capable d'accomplir ».

Des classes de CM1 à la 6<sup>ième</sup> ont dû répondre à un maximum de problèmes mathématiques. Chaque groupe possédait une condition :

- un groupe réprimandé
- un groupe complimenté

- un groupe ignoré

Les résultats sont sans équivoque :



**Figure 4** - Nombre d'exercices réussis dans différents contextes en fonction des jours

Les élèves ayant été complimentés passent de 12 exercices réussis au jour 1 à 20 exercices réussis au jour 5. De leur côté, les élèves réprimandés ou ignorés ne progressent que de 2 et 1 exercices après quatre jours (ils régressent même à partir du jour 2). La bienveillance est donc fondamentale, elle permet l'instauration d'un climat sécurisant pour l'élève et le professeur a alors un fort impact sur la réussite de l'élève. Il est aussi à noter que l'ignorance produit le même effet que la réprimande.

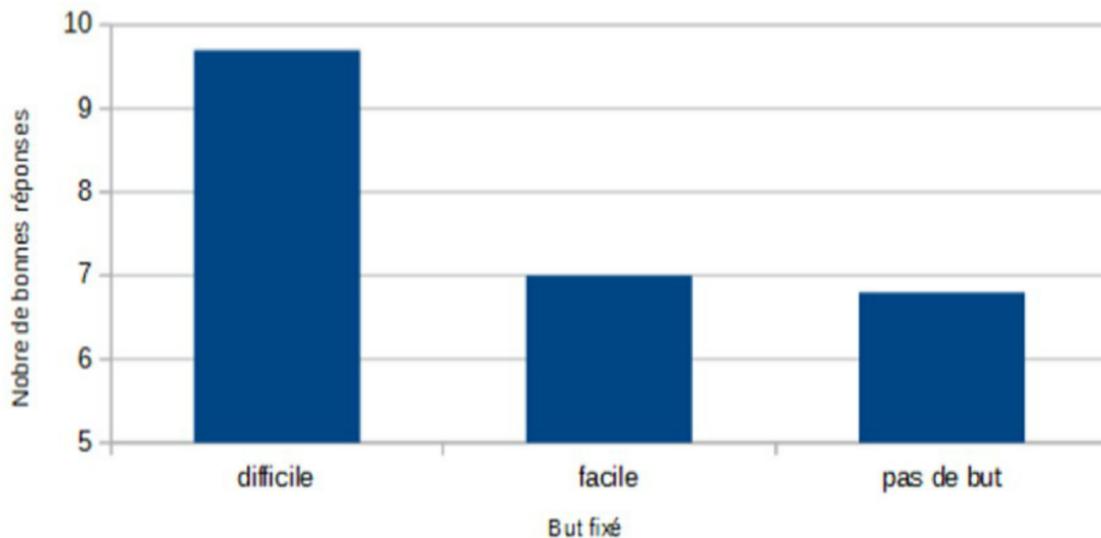
#### ***Rôle de l'estime de soi (associé au conditionnement)***

Lors de la conférence sur « l'impact de la bienveillance sur l'évaluation », lorsque l'on demande à un groupe d'élèves de se rappeler d'un texte appris dans trois conditions :

- on leur dit que la tâche va être difficile
- on leur dit que la tâche va être simple
- on ne leur dit rien

Les résultats sont aussi sans équivoque :

### Effet du but fixé sur le rappel d'un texte



**Figure 5** - *Nombre de bonnes réponses si l'exercice est présenté comme difficile/facile/sans aucun but*

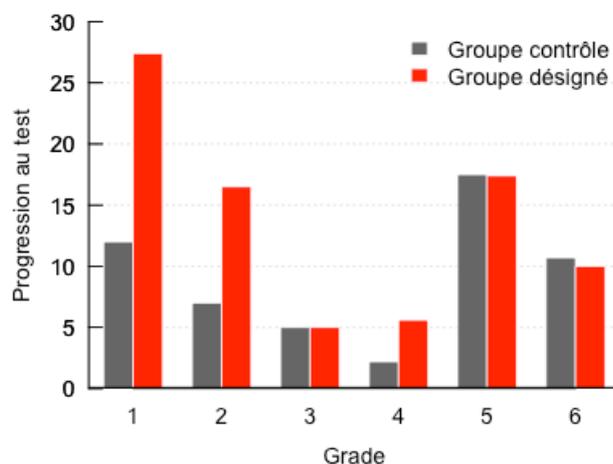
Les élèves réussissant le mieux sont ceux auxquels la tâche a été présentée comme « difficile » (presque 10 bonnes réponses contre 7 pour les deux autres conditions). Il existe donc un lien intime entre la valeur accordée à la tâche et la capacité que l'élève s'accorde à résoudre une tâche. Si la tâche est jugée difficile et que l'élève la réussit, l'estime de soi est alors valorisée. Si l'élève est en échec, il existe alors une forme de protection de l'estime de soi puisque la tâche a été jugée par le professeur comme difficile.

Si la tâche est « facile », l'élève réussissant n'en retire aucune gloire, c'est « normal ». Au contraire, celui en situation d'échec, non seulement il n'y arrive pas mais en plus le professeur qualifie la tâche de facile. Cela entraîne une diminution de l'estime de soi.

### ***L'effet Pygmalion***

« Les attentes de l'enseignant vis-à-vis de la réussite des élèves, se traduisent par des comportements subtils et inconscients qui influencent fortement les résultats de ces derniers ». Expérience de Rosenthal (1965) aux USA, on teste le quotient intellectuel (QI) des élèves et on voit comment ils réussissent. Vingt élèves au QI moyens sont choisis, les scientifiques maquillent les résultats en laissant traîner la feuille des QI en salle des professeurs. Ces nouvelles valeurs sont beaucoup plus hautes que celles du test. Ils viennent à plusieurs instants t de l'année et s'aperçoivent que les élèves ayant le plus progressé sont les élèves du « groupe désigné ». Implicitement, pour les élèves considérés comme « doués » le professeur mettra plus de choses en

place pour ces élèves et à l'inverse, les enfants considérés comme « en difficulté » ne progressent pas. Cet effet est d'autant plus important que l'âge des élèves est faible.



**Figure 6 - Progression au test entre les élèves désignés au QI importants et ceux du groupe contrôle**

*« Whether you think you can or whether you think you can't, you're right. » - Henry Ford*

Ainsi, si on estime un élève comme capable, cet élève là réussira mieux que les autres. Il est ici facile de pointer du doigt les discussions de pré-rentree entre professeurs où l'on entend « Oh, tu as la sœur de celui-ci, eh bien bon courage ... » ou encore « Qu'est-ce que tu penses de cet élève ? Chez moi il est ingérable. ».

### ***L'importance du rituel***

Selon A. M. Gioux (1996) le rituel est « est un mode d'organisation régulier lié à une intention de l'ordre de l'éducation, de l'apprentissage ou de l'enseignement en milieu scolaire et qui est de l'ordre du collectif. »

Ses caractéristiques pourraient bien être, quelles que soient les différences apparentes et les variables didactiques :

- la très grande régularité d'un fonctionnement.
- la répétitivité des gestes, des paroles, des codes mis en place.
- l'identité formelle des situations dont les enjeux ne varient pas et qui constituent des repères sûrs, même si les contenus évoluent.
- des contraintes claires, des règles bien posées et respectées par tous.

Lorsque le rituel se situe en début de cours il marque alors le passage entre le « hors classe » et « l'intérieur de la classe ». Hors de la classe les règles sont différentes et les règles sont

différentes. Il peut utiliser son portable, il peut discuter, rigoler et jouer avec ses camarades, au lycée il peut aussi sortir de l'enceinte alors qu'en classe tous les élèves sont assujettis aux mêmes règles. Les élèves doivent alors endosser leur casquette « d'élève », sous-entendu respecter le silence lorsqu'il est demandé, être calme et ne pas déranger les autres, réaliser le travail demandé, etc. Jean Hébrard, inspecteur général de l'Éducation nationale honoraire avance même que le rituel est « une contrainte pour une autonomie maximale et un apprentissage ».

Ainsi le rituel, qu'il soit journalier en maternelle, quotidien au collège en fonction des matières enseignées est alors un véritable point de repère pour l'élève. Il lui permet d'être rassuré, de rentrer de manière instantanée dans son rôle d'élève et contribue alors à la diminution du stress.

Lors de mon stage, j'ai réalisé un rituel que je ré-utilisais lors des évaluations ;

#### *Qu'ai-je fait ?*

A chaque début de séance les élèves devaient faire comme s'ils étaient interrogés sur le cours/travail pratique précédant. Ils devaient alors poser trois questions sur cette dernière séance et présenter les réponses à l'écrit. A la suite de cela, à chaque cours un élève était interrogé et se muait en « professeur ». Il se présente devant la classe entière et pose sa question, interroge un volontaire, celui-ci répond et le nouveau-professeur corrige. Un autre élève est ensuite appelé et ainsi de suite.

Ce devoir devenant alors rituel, je n'avais alors plus à demander aux élèves de préparer trois questions/réponses pour le cours suivant car c'était devenu automatique pour eux. Ces quelques minutes quotidiennes permettent alors à chacun de prendre sa place d'élève dans une situation ludique. Pas de stress en entrée de classe, les élèves savent déjà ce qu'ils doivent faire.

En plus de cela, j'utilisais à chaque évaluation une question proposée (et corrigée) par eux-mêmes lors de l'évaluation suivante. Ainsi, en plus d'être moins stressés et de savoir à quoi s'attendre, les élèves se retrouvent plus motivés puisque potentiellement leur propre question se retrouvera au contrôle.

→ ***Le temps calme avant l'évaluation peut-il avoir un impact ?***

### **Méthode**

#### ***Participants***

L'expérimentation a été réalisée avec une classe de seconde du lycée Marlioz d'Aix-les-bains. Cette classe comporte 36 élèves et lors des cours de Sciences de la Vie et de la Terre ceux-ci sont divisés en deux groupes, un de 17 (nommé G1 lors de l'étude), l'autre de 19 (nommé G2 lors de l'étude) élèves. Les séances se déroulent sur un créneau d'une heure et demie les jeudi matin, de 9h à 10h23 pour le premier groupe et de 10h37 à 11h55 pour le deuxième. Cette classe possède une

population plutôt aisée, les apprenants ont des moyennes supérieures aux autres classes de seconde et une majorité d'entre-eux possède déjà des compétences d'élèves de classe de première.

L'étude a été réalisée sur 16 élèves du G1 et 16 élèves du G2. En effet, lors du premier test il y avait un absent dans le G1, j'ai donc fait le choix, afin de garder un échantillon constant et représentatif des deux groupes de la classe, de choisir aussi 16 élèves dans le G2 ayant le même ratio filles/garçons.

Ainsi, le G1 est un groupe constitué de 9 filles et 7 garçons, ce qui est aussi le cas du G2.

### ***Matériel & Procédure***

Les supports utilisés afin d'avoir une ébauche de réponse à la problématique sont des évaluations sommatives. Sur ces élèves ce type d'évaluation est la deuxième la plus anxiogène pour 33,3 % des élèves et la troisième la plus anxiogène pour 44,7 % des élèves. Deux évaluations sont données au cours de différentes séquences. L'une portant sur « l'ADN et l'évolution » (annexe 3) et l'autre sur les réponses du corps humain à l'effort (annexe 4). Ces évaluations sommatives sont les quatrième et sixième de l'année. Pour la quatrième, la moyenne des trois premières servent de référence. Pour chaque évaluation, la moyenne des notes reçues depuis le début de l'année sert de référence. Elles sont similaires aux précédentes sur la forme, les élèves ne sont donc pas (ou moins) touchés par l'anxiété d'un nouveau contrôle puisque chaque évaluation se ressemble sur les attendus (démarche, notation).

Ces deux tests se sont étalés sur une heure chacun. En décembre pour le premier et en février pour le second.

#### *Quelle démarche et intentions ?*

Afin de voir les impacts d'une minute de temps calme sur les notes des élèves, j'ai réalisé deux expériences. Dans un premier temps les élèves ont dû observer un temps calme d'une minute avant une évaluation sommative. Les élèves sont ensuite notés et l'écart à leur moyenne annuelle en Sciences de la Vie et de la Terre est observée. La même évaluation est donnée au groupe suivant sans temps calme. Et l'écart à leur moyenne annuelle est aussi calculée. La moyenne annuelle regroupe donc toutes les autres formes d'évaluations utilisées qui ne génèrent pas toutes la même intensité de stress (cf résultats du sondage). Cette moyenne semble être la note la plus « représentative » du niveau de l'élève, la plus conforme au travail et résultats obtenus par l'élève au cours de l'année. En comparant les notes obtenues, si l'on trouve un écart significatif, on peut alors avancer que le temps calme a impacté, joué sur le stress des élèves.

Dans un deuxième temps c'est l'expérience inverse qui est réalisée. Le G1 n'observe pas de temps calme alors que le G2 oui, l'évaluation est rigoureusement identique.

Cette expérience est réalisée deux fois dans le but d'éviter (au moins sur l'une des expériences) un contrôle « trop facile » qui pourrait biaiser les résultats. En effet, si le contrôle est « mieux réussi » que d'habitude pour un groupe ne méditant pas, cela ne permet pas de mettre en avant les bénéfices d'un temps calme lors de ce contrôle.

Le calcul de la moyenne sur toute l'année de chaque élève de chaque groupe a été réalisé afin de pouvoir comparer si les résultats après le temps calme (ou sans temps calme) lors d'un même contrôle sont en augmentation ou en diminution. Chaque calcul de moyenne annuel comprend l'intégralité des contrôles fait avant, c'est-à-dire que pour l'évaluation n°2 (annexe 4) les tests et travaux pratiques fait jusqu'à cette date ont aussi été pris en compte.

### Résultats

Élève du groupe G1 (sans)	Moyenne de l'élève avant l'évaluation (/20)	Note de l'élève à l'évaluation (/20)
1	12,14	12
2	17,94	15
3	11,46	9
4	13,4	15
5	9,42	12
6	12,92	10
7	13,5	13,5
8	14,6	20
9	16,83	13
10	11,86	8
11	13,06	8
12	12,6	14,5
13	11,99	9,5
14	15,56	14,5
15	14,88	15
16	15,9	14
<b>Moyenne G1 avant l'évaluation</b>	13,63	12,77

Figure 7 - Tableau présentant les évolutions des élèves G1 sur l'évaluation n°1 sans temps calme

A la suite de l'évaluation n°1 et sans observation de temps calme :

- 10 élèves voient leur résultat diminuer
- 1 élève stagne
- 5 élèves progressent

	Nombre d'élèves en régression	Nombre d'élèves constants	Nombre d'élèves en progression
	10	1	5
Taux (%)	62,5	6,25	31,25

Figure 8 - Pourcentage d'élève en régression/progression dans le groupe G1 après l'évaluation n°1 sans temps calme

Que se passe-t-il pour le groupe 2 avec la même évaluation ?

Élèves du groupe G2 (avec)	Moyenne de l'élève avant l'évaluation (/20)	Note de l'élève à l'évaluation (/20)
1	12,8	15
2	15,56	19
3	13,68	15
4	14,25	14
5	11,3	15,5
6	16,21	16,5
7	14,8	17
8	13,02	9
9	17,2	18
10	13	15
11	11,77	13,5
12	8,86	12
13	11,51	13
14	13,7	12
15	16,98	13
16	15,53	16,5
<b>Moyenne G1 avant l'évaluation</b>	13,76	14,63

**Figure 9** - Tableau présentant les évolutions des élèves G2 sur l'évaluation n°1 avec temps calme

A la suite du même contrôle et avec observation d'un temps calme :

- 4 élèves voient leur résultat diminuer
- 12 élèves progressent

	Nombre d'élèves en régression	Nombre d'élèves constants	Nombre d'élèves en progression
	4	0	12
<b>Taux (%)</b>	25	0	75

**Figure 10** - Pourcentage d'élève en régression/progression dans le groupe G2 après l'évaluation n°1 avec temps calme

*Et si l'on réalise l'expérience inverse ?*

Élève du groupe G1 (avec)	Moyenne de l'élève avant l'évaluation (/20)	Note de l'élève à l'évaluation (/20)
1	12,05	13,5
2	17,51	19
3	10,85	12
4	13,95	15
5	10,25	14,5
6	12,24	14
7	13,65	8
8	14,6	16
9	16,55	15
10	11,98	12,5
11	12,56	13
12	13,02	14
13	11,76	11
14	15,8	17
15	15,02	16
16	15,39	15
<b>Moyenne G1 avant l'évaluation</b>	13,57	14,65

**Figure 11** - Tableau présentant les évolutions des élèves G1 sur l'évaluation n°2 avec temps calme

A la suite de l'évaluation n°2 et avec temps calme :

- 2 élèves voient leur résultat diminuer
- 14 élèves progressent

	Nombre d'élèves en régression	Nombre d'élèves constants	Nombre d'élèves en progression
	2	0	14
Taux (%)	12,5	0	87,5

**Figure 12** - Pourcentage d'élèves en régression/progression dans le groupe G1 lors de l'évaluation 2 avec temps calme

Quand est-il pour les élèves G2 sans temps calme ?

Élèves du groupe G2 (sans)	Moyenne de l'élève avant l'évaluation (/20)	Note de l'élève à l'évaluation (/20)
1	13,41	16,5
2	17,24	20
3	14,23	14
4	14,38	17
5	12,65	10
6	16,45	12,5
7	15,39	18,5
8	11,06	13
9	18,27	14
10	13,6	14,5
11	11,9	13,5
12	9,4	12
13	11,36	16
14	13,42	15,5
15	16,29	18
16	16,17	19,5
Moyenne G1 avant l'évaluation	14,08	15,28

**Figure 13** - Tableau présentant les évolutions des élèves G2 sur l'évaluation n°2 sans temps calme

A la suite de l'évaluation n°2 et avec temps calme :

- 3 élèves voient leur résultat diminuer
- 13 élèves progressent

	Nombre d'élèves en régression	Nombre d'élèves constants	Nombre d'élèves en progression
	3	0	13
Taux (%)	18,75	0	81,25

**Figure 14** - Pourcentage d'élèves en régression/progression dans le groupe G2 lors de l'évaluation 2 avec temps calme

### Discussions

Ces expériences ont pour objectifs de mettre en évidence l'impact d'un temps calme d'une minute sur la note des élèves. D'après des études faites par des chercheurs du Wisconsin (cf sitographie) la sophrologie régulière augmente « très fortement les ondes à haute fréquence gamma » lors d'un électro-encéphalogramme au niveau du cerveau. On pense que ces ondes

« signalent l'activité des neurones qui seraient alors associées à une activité mentale intense ». En outre, la Docteur en physiologie K. Schonert-Reichl réalise en 2015 une étude sur la pratique de la « méditation » (que l'on appelle temps calme ici) qui permet une « nette amélioration des résultats scolaires mais surtout une nette diminution des incivilités qui s'accompagnent d'un comportement de respect de chaque élève vis-à-vis de leurs camarades et de leurs professeurs ». Il est noté aussi qu'à Vancouver, le temps calme est pratiqué depuis douze années (programme « MindUp »). À chaque début de cours les élèves réalisent des exercices de respiration. Le bien-être des élèves se retrouve alors généralisé et cela se répercute sur les résultats scolaires. Il semble alors possible de mettre en évidence une corrélation entre bien-être, diminution du stress chez les élèves et amélioration des résultats.

*Est-ce que ses résultats vont dans ce sens et valident l'hypothèse initiale ?*

Pour les tests réalisés on niveau de mes groupes, on peut voir que les résultats semblent significatifs lors de l'évaluation n°1. En effet, alors que la moyenne annuelle du G1 est de 13,63 sur 20 contre 13,76 pour le G2, il en résulte que la classe perd 0,87 points à la suite de cette évaluation, la proportion d'élève en diminution est de 62,5 %. Au contraire, pour la même évaluation mais avec un temps calme les élèves G2 gagnent 0,87 points, la proportion d'élèves ayant augmenté leur score est alors de 75 %. Le niveau de la classe étant semblable si l'on regarde les moyennes annuelles, les enseignements disposés étant les mêmes, on peut alors penser que le temps calme d'une minute avant le contrôle a eu un impact significatif sur les résultats des élèves.

Si l'on s'attarde sur l'évaluation n°2 on remarque qu'indépendamment du temps calme, une majorité d'élèves a progressé dans les deux groupes : +1,08 points avec 87,5 % d'élèves en progression pour G1 et +1,28 points et 81,25 % d'élèves en progression pour G2. Ici, le temps de pause ne semble pas avoir été initiateur de l'augmentation des résultats des élèves. On peut alors se demander et même affirmer que le contrôle était certainement « plus facile ». On peut aussi se poser la question si l'enseignement lors de ces séances n'a pas été plus efficace ou si les élèves n'ont pas été plus réceptifs.

Ainsi ces expériences mettent en évidence avec la première évaluation que même sans « temps calme » quotidien dans une classe, un temps calme d'une minute avant le contrôle peut avoir un impact significatif sur les résultats des élèves. Ce temps permet aux élèves de se concentrer plus fortement et de recentrer leur esprit sur eux-mêmes afin d'être plus efficaces lors d'une restitution ou d'un raisonnement.

## ***Limites***

Cette étude se réalise sur un échantillon de 32 élèves ce qui est très restreint. De plus la population de cette classe est une population homogène avec en général de très bons élèves. Cette étude ne met pas non plus en évidence une distinction entre garçon et fille. Y en t-il une ? Les garçons sont-ils plus réceptifs au temps calme que les filles ? Ou est-ce l'inverse ? Ici, il n'y a pas de différences significatives entre les sexes. Il est a noté qu'à l'école les filles réussissent mieux que les garçons, les filles étant surreprésentées dans cette échantillon cela pourrait biaiser les résultats. C'est pour cela que la comparaison avec les moyennes annuelles des élèves a été faite.

Afin de continuer et d'approfondir ces recherches il serait intéressant de réaliser ces tests sur un échantillon plus important et sur une population plus diversifiée. Il serait aussi intéressant de comparer l'impact de ce temps calme à travers les âges, en primaire, au collège et au lycée. L'incidence serait-t-elle toujours la même ?

## **4.2 Au moment de l'évaluation**

→ ***Du côté du professeur***

***La diffusion de musique peut-elle avoir un impact sur l'attention, le stress et donc la note des élèves à la suite d'une évaluation ?***

### **Méthode**

#### ***Participants & Matériel***

Ce test s'effectue sur le même échantillon que l'expérience précédente. Ce sont les mêmes 32 élèves et la répartition est identique au cours de la journée. L'évaluation concernée est la septième évaluation sommative de l'année.

#### ***Procédure***

La procédure est similaire. Une playlist de musique censée calmer les élèves est diffusée avec le G1 tandis que l'autre groupe n'a pas de musique diffusé durant l'évaluation. Les évaluations sont strictement identiques. La playlist écoutée est l'annexe 5 et l'étude concernée est explicitée dans le volet discussion ci-après.

## Résultats

Élève du groupe G1	Moyenne de l'élève avant l'évaluation (/20)	Note de l'élève à l'évaluation (/20)
1	11,86	13
2	17,65	18
3	10,66	14
4	14,56	10,5
5	8,55	11,75
6	12,21	14
7	13,86	13
8	13,55	17
9	16,91	16,5
10	10,98	14
11	12,78	13
12	13,4	11
13	12,6	10
14	14,56	18
15	14,2	16,5
16	15,1	17
<b>Moyenne G1 avant l'évaluation</b>	13,34	15,05

**Figure 14** - Tableau présentant les évolutions des élèves G1 alors que la playlist est diffusée lors de l'évaluation

A la suite de cette évaluation et avec écoute de la playlist :

- 5 élèves voient leur résultat diminuer
- 11 élèves progressent

	Nombre d'élèves en régression	Nombre d'élèves constants	Nombre d'élèves en progression
	5	0	11
<b>Taux (%)</b>	31,25	0	68,75

**Figure 15** - Pourcentage d'élèves en régression/progression dans le groupe G1 lors de l'évaluation avec musique

Qu'en est-il de l'autre groupe ?

Élèves du groupe G2	Moyenne de l'élève avant l'évaluation (/20)	Note de l'élève à l'évaluation (/20)
1	13,44	12,5
2	15,62	14
3	13,95	13
4	14,8	12
5	10,6	12
6	15,7	17
7	14,11	16
8	13,52	11
9	17,42	17
10	12,5	14
11	13,4	10
12	10,5	7
13	12,89	10
14	14,25	12,5
15	16,78	14
16	16,23	13,5
<b>Moyenne G2 avant l'évaluation</b>	14,11	12,84

**Figure 16** - Tableau présentant les évolutions des élèves G2 alors que la playlist n'est pas diffusée lors de l'évaluation

### Qu'en est-il de l'autre groupe ?

A la suite de cette évaluation et sans écoute de la playlist :

- 12 élèves voient leur résultat diminuer
- 4 élèves progressent

	Nombre d'élèves en régression	Nombre d'élèves constants	Nombre d'élèves en progression
	12	0	4
Taux (%)	75	0	25

**Figure 17** - Pourcentage d'élèves en régression/progression dans le groupe G2 lors de l'évaluation sans musique

### Discussions

Cette expérimentation a pour but de mettre en évidence l'impact d'une musique choisie dans le but de calmer et de permettre la concentration des élèves sur leurs résultats. En effet, d'après un article « The neurochemistry of music » de M. Chanda et D. Levitin (département de psychologie de l'Université McGill au Québec – cf partie études) paru dans la revue Cell, les systèmes cérébraux potentiellement impliqués lorsqu'une personne écoute de la musique sont :

- de la récompense/motivation et plaisir (le lien se fait alors avec bien-être et diminution du stress)
- du stress et de l'activation (système du Cortisol – cf page 3)
- de l'immunité
- de l'affiliation, facilitation sociale (via l'hormone Ocytocine)

Les auteurs spécifient que ces résultats présentent des limitations importantes et que cette voie de recherche n'en est qu'à ces prémices. De plus des études de D. Sutoo et K.Akiyama (2004) de l'université de Tsukuba au Japon ont fait écouter l'adagio du *Divertissement n°7* en ré majeur de Mozart à un groupe de souris souffrant d'hypertension. L'écoute de cette musique a augmenté la quantité de calcium acheminée vers le cerveau, ce qui active la production de dopamine, qui à son tour inhibe l'activité du système nerveux sympathique, réduisant ainsi la pression artérielle.

Une étude récente (avril 2017) réalisée par l'institut de recherche en musicologie de l'U. Gent fait le lien entre tempo de la musique et rythme cardiaque. Edith Van Dyck spécifie : « Les accélérations du tempo de la musique ne stimulaient pas davantage la fréquence cardiaque. Mais si le tempo diminuait, on détectait bien un effet sur le nombre de pulsations par minute et l'effet stimulant de la musique se réduisait. Le rythme cardiaque revenait alors vers un nombre de pulsations par minute proche de celui mesuré dans le silence. » Mais aussi, les variations de temps animant un peu plus les artères permettraient la libération d'Endorphine ou hormone du plaisir.

Qu'en est-il pour l'étude présentée ?

La playlist passée aux élèves du groupe G1 (annexe 5) est tirée d'une étude réalisée par M.Union et L.Cooper (cf rubrique « Études »), chercheurs de l'Académie britannique de la thérapie par le son. Ils ont créé une suite de morceaux intitulée « Weightless » utilisant des chansons aux rythmes précis de 60 battements par minute. Cette valeur permettrait aux écoutants de se relaxer. Ces pulsations permettent alors la synchronisation entre le cerveau et le rythme cardiaque, les basses en nuance permettraient à l'écouter d'entrer dans un état de calme profond.

Au moment où cette évaluation va se dérouler, les moyennes annuelles des deux groupes ont un écart de 0,77 points en faveur du G2. Les notes du groupe G2 lors de cette évaluation sont alors « censées » être plus importantes que le groupe G1.

Or, lorsque sur la même évaluation le groupe G1 écoute la playlist ils gagnent en moyenne 1,21 points avec 11 élèves en progression et 5 en régression. Lorsque les élèves G2 font cette même évaluation sans playlist ils perdent 1,27 points. 12 élèves sont alors en régression et seulement 4 progressent. Les différences sont donc significatives, l'écart attendu est en faveur du groupe G1 qui a pourtant une moyenne plus faible sur l'année et ce même groupe à une moyenne sur cette évaluation supérieure au groupe G2 de 2,21 points ce qui, pour une évaluation sommative n'est pas négligeable. On peut alors avancer que l'écoute de la playlist a permis aux élèves de se calmer, de réduire leur stress, le tout entraînant alors une meilleure concentration lors du contrôle.

### ***Limites***

Cependant, l'échantillon est très réduit (32 élèves) et la population (de bons élèves) n'est pas forcément représentative. De plus une étude sur les sexes n'est pas menée et d'autres facteurs peuvent rentrer en compte, on peut penser que l'enseignement avec le G1 a été plus efficace qu'avec le G2.

### ***La feuille d'aide pour rassurer l'élève***

Lorsque les connaissances ne sont pas l'objet principal de l'évaluation, il est possible pour le professeur d'accorder l'apport d'une feuille A4 manuscrite par les élèves. Sur cette feuille, les élèves peuvent alors inscrire des phrases du cours et pourquoi pas des exercices réalisés lors de la séquence. Le professeur peut aussi (en fonction de son évaluation) laisser le droit au classeur. Ces dispositifs se placent toujours dans la même optique : réduire le stress des élèves lors de l'évaluation.

Par cette feuille, l'élève peut alors se sentir rassuré et se présenter en contrôle avec une attitude plus sereine, un bien-être plus important ce qui entraîne dans la plus grande majorité des cas

une meilleure restitution des connaissances et un meilleur raisonnement dans le temps imparti (cf étude plus haut).

Cette méthode possède malgré tout quelques limites puisqu'il faut impérativement que les connaissances soient mineures dans l'évaluation. A moins que le professeur souhaite simplement que les élèves reformulent et s'approprient les notions. La « feuille d'aide » peut aussi entraîner une démotivation de l'élève, celui-ci pensant alors qu'en inscrivant le cours sur cette feuille la bonne note sera assurée. L'élève ne révise pas et se retrouve dans une situation stressante lors de l'examen puisque sa « feuille d'aide » ne lui permet en aucun cas de réaliser des connexions entre les connaissances et raisonnements attendus

### ***Les descripteurs comme outil***

Apprendre nécessite de mobiliser des compétences diverses dont certaines, « semblant aller de soi » ou dont on pense qu'elles « sont déjà là », ne sont pas véritablement enseignées aux élèves. Il leur est demandé d'écouter, de catégoriser, de réfléchir, d'apprendre par cœur, de répondre à des questions ... Activités qui nécessitent la mise en œuvre de façons de faire, bien souvent invisibles (« dans la tête ») et non dévoilées... Il est donc nécessaire et crucial de prendre le temps, de rendre visible l'invisible, de l'explicitier et de le discuter ... Ainsi lors d'une évaluation, l'élève ne sait souvent « pas quoi répondre » car la question « ne lui parle pas » ou il ne sait tout simplement pas de quelle manière y répondre. Cette situation, génératrice de stress, peut alors être nuancée à l'aide de l'enseignement explicite. L'enseignement explicite vise à rendre clair et transparent les attendus du professeur et des questions proposées. Une grille avec des descripteurs (annexe 6) contenant plusieurs niveaux de maîtrise peut alors être distribuée dans le but de réduire le stress de l'inconnu chez l'élève.

Est défini comme descripteur, tout énoncé qui décrit les caractéristiques d'une performance, exemple : « Je sais repérer une ou plusieurs données dans un support ». C'est un objectif à atteindre et il sert alors de référence pour l'élève. Sa réponse sera directement confrontée aux descripteurs précisant les attendus du professeur. Ces descripteurs peuvent alors se décliner en quatre niveaux de maîtrise : « Insuffisante, Fragile, Satisfaisante et Bonne maîtrise ».

L'élève se retrouve alors face à des capacités qu'il connaît « Seul, j'évalue mon degré de maîtrise d'une compétence grâce aux critères fournis par l'enseignant et je reprends mon travail pour » ou encore « Je mets à disposition mon travail en le publiant ou en le communiquant via le support le plus pertinent. », les mots se doivent d'être clairs et compréhensibles par l'élève. Le cas échéant cela pourrait alors entraîner l'effet inverse chez l'élève et le stresser plus encore.

Repenser les méthodes de notation de l'évaluation semble alors être un des leviers permettant la diminution du stress. Existe-t-il alors d'autres types d'évaluation allant de ce sens ?

### ***Évaluer différemment ?***

#### **→ L'évaluation positive**

Rendre l'évaluation comme un indicateur de l'avancée de l'élève et non comme une sanction est un point central du métier de professeur. Essayer de « dédramatiser » la note, faire valoir l'importance des annotations, des conseils, sont des points d'intérêt en ce qui concerne mon étude. Rendre la note moins anxiogène, faire comprendre aux élèves qu'elle n'est qu'un diagnostic momentané et qu'ils doivent s'en servir comme outil pour s'améliorer, savoir où ils réussissent mais aussi où ils ne réussissent pas, afin de progresser, de s'améliorer, de savoir où les efforts doivent être faits pour augmenter ces « maudites » notes. L'évaluation n'est alors plus une sanction si elle est considérée (par les deux acteurs) comme positive (et bienveillante), c'est-à-dire que le professeur évalue mais ne dévalue pas. Cette pédagogie tient compte des efforts réalisés par l'élève avant-même que les progrès apparaissent. En outre, dès que ces progrès, si légers soient-ils apparaissent, ils sont alors mis en évidence et soulignés. On peut alors penser que cette méthode rassure l'élève (et donc diminue le stress de « ne pas savoir », de « faire mal ») et permet de le garder motivé tout au long de la séquence.

#### **→ L'évaluation par contrat de confiance**

*Qui est-elle ?*

L'évaluation par contrat de confiance ou EPCC est un type d'évaluation dont les objectifs principaux sont la suppression de la constante macabre et la volonté d'être explicite sur les attendus du professeur envers les élèves lors de la prochaine évaluation.

*Comment fonctionne-t-elle ?*

Au début d'une séquence ou 2 séances avant chaque contrôle, le professeur indique aux élèves une liste de questions/de notions/de connaissances traitées en classe portant sur l'intégralité du programme du contrôle. Les contenus et modalités sont donc présentés aux élèves. Puis une

séance de « pré-contrôle » est réalisée. Les élèves posent leurs questions et l'enseignant répond. L'évaluation est alors sans surprise.

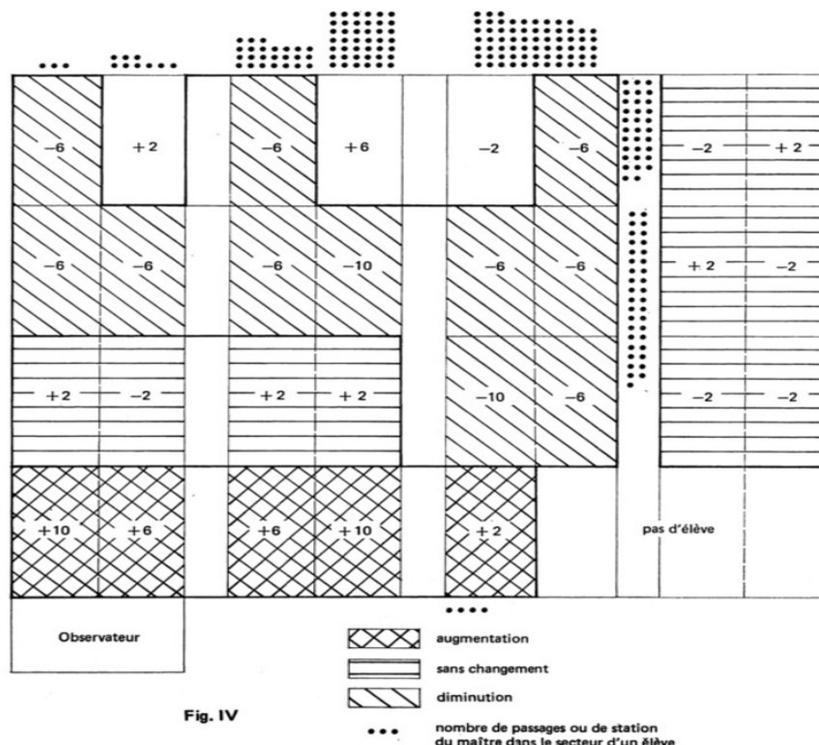
*Que permet-elle ?*

Ce type d'évaluation a pour objectif de rendre les élèves confiants dans leurs capacités d'apprendre. Cela améliore le climat de classe. Cela permet également d'améliorer aussi la relation pédagogique « professeur/élève », permet aux élèves de trouver une méthodologie, le travail personnel est valorisé, etc.

→ Et si une tierce personne s'ajoute ?

***L'impact d'un observateur supplémentaire lors de l'évaluation***

Ce paragraphe met en évidence le comportement caractérisé par l'adaptation de la conduite individuelle lorsqu'une tierce personne est présente dans son environnement et que celle-ci n'est pas l'objet de l'action. On parle alors de comportement apopathétique (« souffrance déclenchée de loin »). Un article de D.Chevrollet et G. Le Calve nommé « Influence de la présence d'un observateur sur le comportement scolaire d'élèves de l'enseignement élémentaire » (1975) détaille une étude sur cet axe.

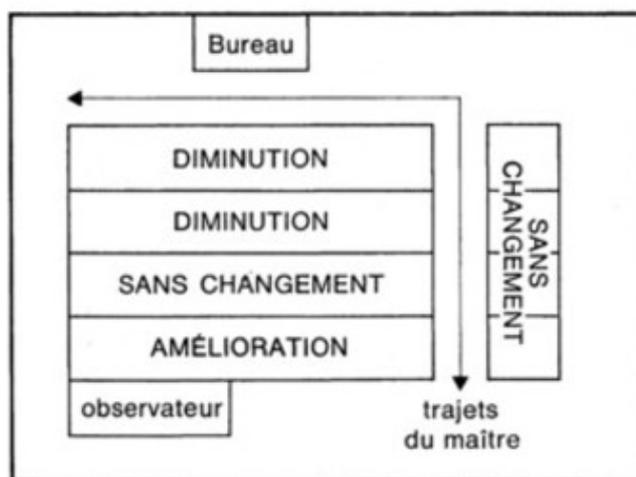


**Figure 18 - Evolution des notes des élèves lorsqu'un observateur est au Sud-Oues de la salle**

L'étude porte sur des classes de primaire. L'enseignant ne doit pas prévenir les élèves de la venue de cet observateur, il doit avoir la même pédagogie que d'habitude et cet observateur ne parlera qu'au moment de l'évaluation où il se présentera comme faisant « des recherches en pédagogie pure visant à étudier certains mécanismes d'apprentissage dans une intention de facilitation éventuelle du travail scolaire. » C'est lui qui distribue les feuilles, il demande aux participants de restituer les définitions des notions préalablement exposées avant l'évaluation.

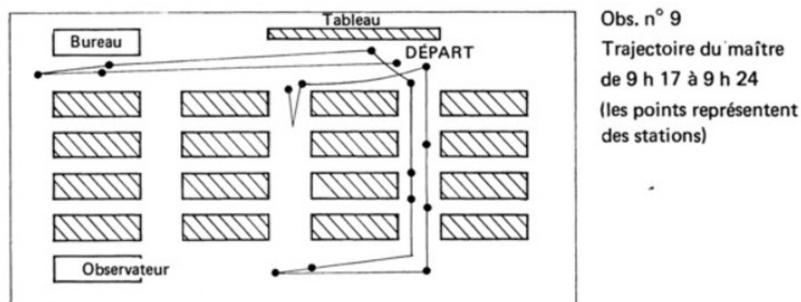
L'observateur se place alors au Sud-Ouest de la salle et l'augmentation des résultats (ou non) de chaque élève est alors vérifiée. Il se démarque alors trois zones bien distinctes :

- une zone d'amélioration significative de la performance
- une grande zone sans changement
- une zone de diminution significative de la performance



**Figure 19** - Zonations des évolutions des élèves lorsque l'observateur est présent

Plus les élèves sont proches de l'observateur, plus l'augmentation de leurs résultats est significative, quelque soit la catégorie initiale d'appartenance de l'élève. On note des augmentations de +10 juste à côté de lui et des diminutions jusqu'à -6 et -10 à son extrême périphérie. Cependant, les déplacements du professeur entrent en jeu ... Les déplacements s'effectuant majoritairement comme sur l'image ci-après :



**Figure 20** – Déplacements du professeur lors du test

Se dégage alors un « système de tamponnage » des stimuli émis par l'observateur, en abritant « les élèves du bombardement sensoriel ayant l'observateur pour origine, aboutissant à la création d'une zone sans changement ». En somme, le fait d'avoir un observateur proche de soi crée un stress « bénéfique » sur les résultats indépendamment du niveau de l'élève. Plus l'élève est loin de celui-ci plus les résultats seront en diminution et le tout peut être altéré par les déplacements du professeur faisant « barrage » aux stimuli de l'observateur. Cela n'entraîne aucune répercussion sur la note des élèves. On peut alors ici avancer qu'en présence d'un observateur, les déplacements du professeur ont une grande importance sur le stress des élèves. On peut aussi penser que ceci n'est pas forcément bénéfique puisque si les déplacements se font à proximité de l'observateur cela pourrait empêcher l'augmentation de performance des individus proches de l'observateur. On peut alors se questionner, et comprendre pourquoi les jours d'inspection certains élèves du « bas de la classe » se retrouvent à devenir des élèves moteurs et inversement.

## 5. Conclusion

A travers ces études et différentes discussions il en résulte que l'évaluation à travers la note et ses conséquences est un facteur stressant pour l'intégralité des élèves d'une classe. Ce stress peut aussi se retrouver chez l'enseignant. Craint-il de ne pas avoir été efficace ? A-t-il peur de noter trop durement et d'ainsi impacter l'avenir immédiat de ses élèves ? Comme le dit G.Georges (2002) « *l'école est devenue aussi stressante que l'entreprise* ».

Le professeur (et l'élève) possède alors une multitude de solutions envisageables afin de réduire le stress de l'apprenant, que ce soit juste avant l'évaluation ou même pendant l'évaluation. Cette étude montre que la diffusion d'une playlist aux musiques choisies pour leur fonction apaisante augmente de manière significative les résultats de la classe. Il en est de même pour la mise en place d'un « temps calme » ante-contrôle. Les élèves sont calmés, plus concentrés et donc plus aptes à réfléchir, restituer et raisonner.

Ces réflexions, solutions ne sont pas les seules ... une solution pouvant fonctionner avec un public particulier mais ne pas avoir l'effet escompté dans un autre contexte. C'est pourquoi la « feuille d'aide », la bienveillance du professeur, ainsi qu'une évaluation transparente (grille avec descripteurs) peuvent-être d'autres solutions intéressantes et tout aussi envisageables.

Il serait alors intéressant de se questionner et d'essayer de mettre en évidence les effets de l'état de motivation de l'élève sur son stress.

## 6. Annexes :

### Annexe 1 – Sondage distribué aux élèves permettant de mettre en évidence les évaluations les plus anxiogènes

Classer ces types d'évaluations de la plus stressante à la moins stressante :

- une évaluation orale
- une évaluation écrite
- un QCM
- une interrogation surprise
- une évaluation de vos capacités expérimentales

### Annexe 2 – Résultats et traitement du sondage réalisé

Position de l'évaluation	<u>1</u>	%	<u>2</u>	%	<u>3</u>	%	<u>4</u>	%	<u>5</u>	%	total
une évaluation orale	5	13,89	16	<b>44,44</b>	13	<b>36,11</b>	2	5,56	0	0	36
une évaluation écrite	4	11,11	12	<b>33,33</b>	15	<b>41,67</b>	5	13,89	0	0	36
un QCM	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	19,44	29	<b>80,56</b>	36
une évaluation de vos capacités expérimentales	1	2,78	1	2,78	5	13,89	22	<b>61,11</b>	7	19,44	36
une interrogation surprise	26	<b>72,22</b>	7	19,44	3	8,33	0	0,00	0	0	36
<i>total</i>	36	100	36	100,00	36	100,00	36	100,00	36	100	

### Annexe 3 – Évaluation n°1 Devoir surveillé n°3

#### CHAPITRE 3 & 4 – ADN et évolution

NOM / Prénom :  
Classe :

#### Partie 1 – Restitution de connaissances (7 points)

[Savoir, Communiquer]

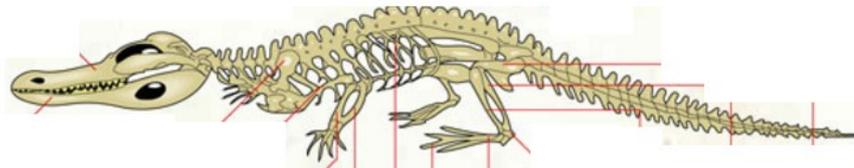
Q1 –

Q2 – Citer les deux moteurs de l'évolution et expliquer celui de votre choix.

Q3 – Après avoir expliqué à quel groupe appartient l'organisme ci-dessous et pourquoi. Complétez le schéma en ajoutant le(s) plan(s) de symétrie, le(s) axe(s) de polarité et les repères morphologiques permettant d'assurer que vos plan(s) et axe(s) sont justes.



#### SQUELETTE D'UN CROCODILE



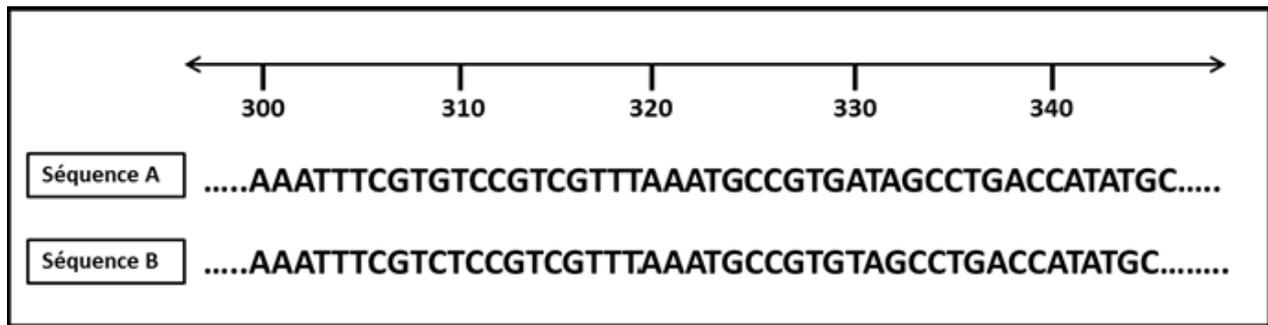
#### Partie 2 – Bactéries irradiées aux rayons X (8 points)

[Raisonnement, Communiquer]

Les gènes sont formés de séquences de nucléotides permettant la formation de protéines.

Les bactéries possèdent sur leur membrane des protéines particulières qui les protègent contre les infections dues à certains virus appelés bactériophages.

La **séquence A** du **document** présente un fragment du gène G1 qui permet la fabrication d'une de ces protéines. Lorsque des bactéries sont irradiées par des rayons X, elles sont plus fréquemment infectées par les bactériophages. L'analyse du même fragment du gène G1 chez les bactéries sensibles est illustré par la séquence B du Document.



**Document** : Séquences nucléotidiques d'un fragment du gène G1 pour une souche de bactéries **non irradiées** (**séquence A**, référence) et une souche de **bactéries irradiées** aux rayons X (**séquence B**).

→ En analysant le **document** et en vous appuyant sur **vos connaissances**, **rédigez un texte expliquant pourquoi certaines bactéries irradiées sont sensibles à l'infection par les bactériophages.**



<b>BAREME : L'introduction</b> doit présenter le document et expliquer ce qu'il représente en vous aidant de vos connaissances et du texte. Les <b>données</b> doivent être traitées de manière judicieuse et pertinente, des chiffres doivent être cités ! <b>Mise en relation des données avec le problème</b> : La conclusion répond au problème en expliquant les causes et conséquences du questionnement. Synthase/orthographe/méthodologie	1	0.5	0
	4	2.5	1
	2	0.5	0
	1	0.5	0

#### Annexe 4 – Évaluation n°2

**Devoir surveillé n°5**  
**Thème 2 - CHAPITRE 1 – Les effets du sport sur l'organisme**

NOM / Prénom : \_\_\_\_\_  
 Classe : \_\_\_\_\_

#### **Partie 1 – Restitution de connaissances (7 points)**

[Savoir]

- 1 – **Écrire** l'équation de la respiration (bonus de 0,5 si les formules des molécules sont écrites – /1)
- 2 – **Écrire** la définition du volume d'éjection systolique, son unité de mesure est attendue. ( /2)
- 3 – **Écrire** la définition de la fréquence respiratoire, son unité de mesure est attendu ( /1).
- 3 - Vous **rédigerez** un court paragraphe présentant les différentes modifications des paramètres cardio-ventilatoires à l'effort (5 éléments sont attendus, si un sixième est cité : 0,5 de bonus – /3).

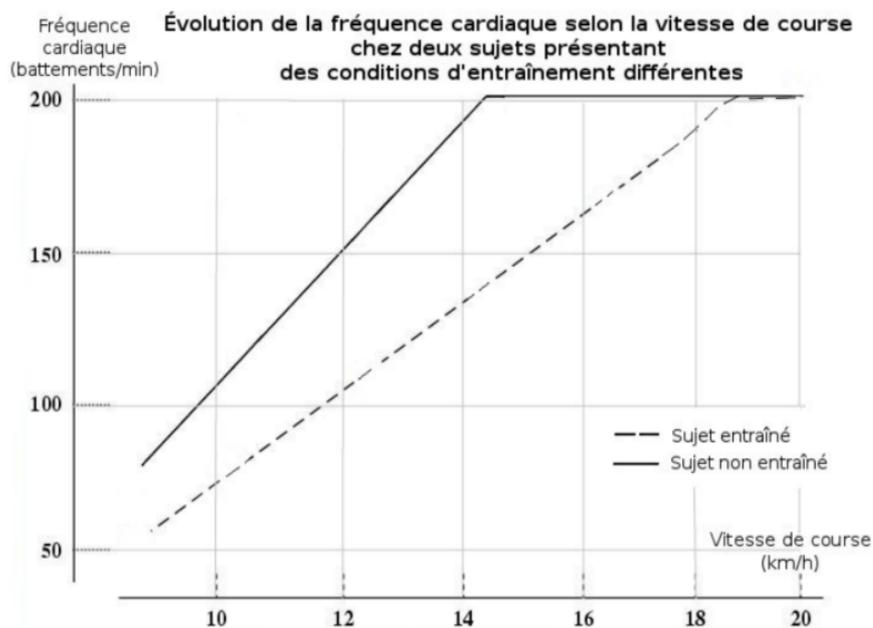
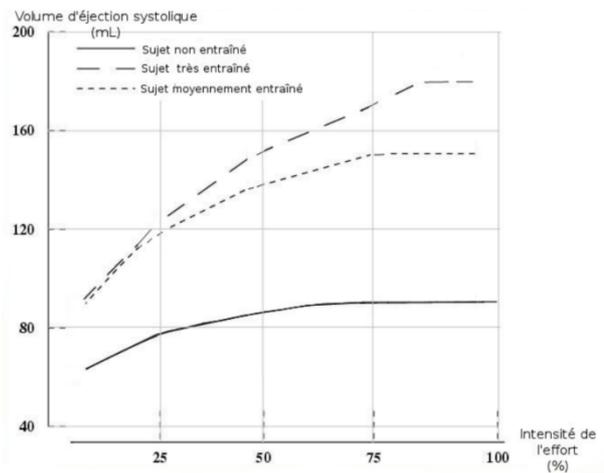
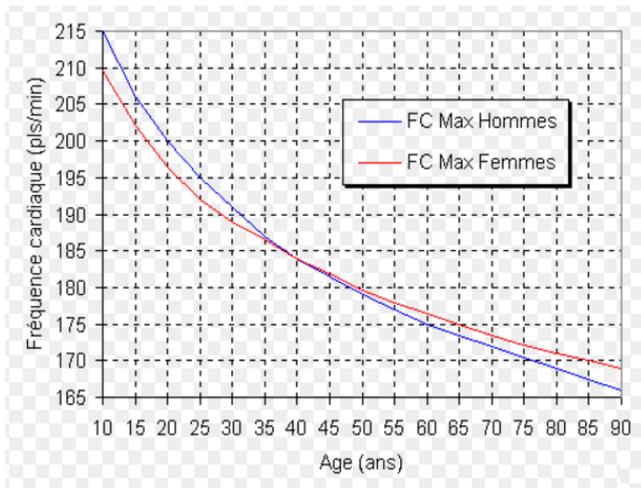
#### **Partie 2 – Mettre en lien les informations (8 points)** [Extraire, Reasonner, Mettre en forme]

Il s'agit dans cette partie d'étudier l'activité cardiaque d'un individu en fonction de son âge mais aussi de son entraînement à partir de 3 documents.

- 1 – Rédigez en justifiant comment varie la fréquence cardiaque maximale avec l'âge ? ( /2)
- 2 – Après avoir rédigé un texte détaillé (valeurs) sur les effets de l'entraînement sur le volume d'éjection systolique et la fréquence cardiaque vous **expliquerez** comment varie le débit cardiaque d'un individu non entraîné qui commence une pratique sportive régulière (2 entraînements par semaine). **Justifiez** vos réponses, des **calculs** sont attendus. ( /5)

**Document 1 – Evolution de la fréquence cardiaque maximale en fonction de l'âge et du sexe**

**Document 2 - Evolution du volume d'éjection systolique en fonction de l'intensité de l'effort pour 3 types de sujets (non entraîné/moyennement entraîné et très entraîné**



### Annexe 5 – Playlist diffusée

1. Marconi Union and Lyz Cooper - Weightless
2. Airstream - Electra
3. DJ Shah - Mellomaniac
4. Enya - Watermark
5. Coldplay - Strawberry Swing
6. Barcelona - Please Don't Go
7. All Saints - Pure Shores
8. Adele - Someone Like You
9. Mozart - Canzonetta Sull'aria
10. Cafe Del Mar - We Can Fly

**Annexe 6 – Exemple de grille avec descripteurs pour le champ du domaine « Rechercher et utiliser l'information » et « Echanger et communiquer grâce aux outils du numérique (académie de**

**Besançon)** [http://svt.ac-besancon.fr/wp-](http://svt.ac-besancon.fr/wp-content/uploads/sites/104/2016/02/Grille_competences_niv_maitrise_SVT_cycle4_ac_besancon_021016.pdf)

[content/uploads/sites/104/2016/02/Grille\\_competences\\_niv\\_maitrise\\_SVT\\_cycle4\\_ac\\_besancon\\_021016.pdf](http://svt.ac-besancon.fr/wp-content/uploads/sites/104/2016/02/Grille_competences_niv_maitrise_SVT_cycle4_ac_besancon_021016.pdf)

Niveau 1 : Maîtrise insuffisante (Débutant)	Niveau 2 : Maîtrise fragile (Apprenti)	Niveau 3 : Maîtrise satisfaisante (Confirmé)	Niveau 4 : Bonne maîtrise (Expert)
<p>Je <b>trouve seul</b> quelques mots-clés en lien avec un sujet.</p> <p>Je réalise une <b>recherche au CDI</b> ou sur un <b>site Internet ciblé</b> par le professeur dans un temps raisonnable et adapté.</p>	<p>Je trouve seul des mots clés pertinents et je mène une <b>recherche en autonomie</b> pour répondre à une question simple.</p> <p>J'utilise un <b>moteur de recherche</b>.</p> <p>Je <b>cite mes sources et résume</b> leur contenu <b>sans le recopier</b>.</p>	<p>Je mène en autonomie une démarche de recherche pour répondre à un <b>problème</b>.</p> <p>J'exploite différentes sources et je <b>sélectionne les plus pertinentes et fiables</b>.</p> <p>Je cite mes sources et résume leur contenu sans le recopier.</p>	<p>Je mène en autonomie une démarche de recherche pour répondre à un problème.</p> <p>J'évalue la fiabilité, sélectionne et cite mes sources. Je résume leur contenu sans le recopier.</p> <p><b>J'argumente mes choix (confrontation, critique)</b>.</p>
<p>Je crée un <b>document numérique simple intégrant des médias</b> (texte ET photo ou son ou tableau) avec l'aide de l'enseignant.</p> <p>J'utilise les outils numériques pour <b>présenter</b> des données.</p>	<p>Je crée un document numérique <b>plus élaboré</b> intégrant des médias.</p> <p>J'utilise les outils numériques pour présenter des données.</p> <p>Je <b> mets à disposition mon travail</b> en le <b>publiant</b> ou en le <b>communiquant</b> (mail, ENT, site Internet, etc.).</p>	<p>Je crée un document numérique intégrant des médias et/ou je l'enrichis avec un <b>travail collaboratif</b>.</p> <p>J'utilise les outils numériques pour présenter des données.</p> <p>Je publie ou communique mon travail.</p>	<p>Je <b>choisis</b> l'outil de communication numérique le plus adapté à l'activité et l'utilise de manière sûre, légale et respectueuse.</p> <p><b>J'argumente</b> mon choix.</p> <p>Je mets à disposition mon travail en le publiant ou en le communiquant via le <b>support le plus pertinent</b>.</p>

## 7. Bibliographie/Études/Podcast/Sitographie

### Bibliographie

Antibi, A. (2003). *La constante macabre*. Paris : Nathan

Barron, M. Dominguez, G. Petrissans, L. Pozo Pizzaro, G. (2008). *La note pèse-t-elle lourd dans le cartable ?* Productions Méthodologies et Thématiques en Éducation n°1

Butera, F. Buchs, C. Darnon, C. (2006). *L'évaluation , une menace ?* Puf

CARDINET, J. (1988). *Pour apprécier le travail des élèves*. De Boeck, 2ème édition

Circulaire n°IV-69-1 du 6 janvier 1969

Chevrolet, D. Le Calve, G. *Revue française de pédagogie* (1975) – *Influence de la présence d'un observateur sur le comportement scolaire d'élèves de l'enseignement scolaire* – Volume 31 n°1 – p16-33

Clark Pope, D. *Doing School : How We Are Creating a Generation of Stressed-Out, Materialistic, and Miseducated Students*. Paperback

Clément, C. (2013). *Conditionnement, apprentissage et comportement humain*. Dunod

Conseil national d'évaluation du système scolaire. (Décembre 2004). *L'évaluation des élèves par les enseignants dans la classe et les établissements : réglementation et pratiques. Une comparaison internationale dans les pays de l'OCDE*.

*Conférence nationale sur l'évaluation des élèves – Rapport du jury* (2015)

Duru-Bellat, M. *Carrefours de l'éducation*. Armand Collin

DGESCO (2015) *Enseigner plus explicitement*.

George, G. (2002). *Ces enfants malades du stress*. Paris. Anne carrière.

Gioux, A.M. (1996) *Du rituel au contrat*, Actes des Journées AIS Académie de Montpellier

Hadji, C. (2012). *Faut-il avoir peur de l'évaluation ?* Editions De Boeck

Inserm (2009). *Santé des enfants et des adolescents. Propositions pour la préserver*. Inserm édition

Laborit, (1980) H. *L'inhibition de l'action, biologie comportementale et physio-pathologie*. Édition Masson

Montagner, H., Testu, F. (1996). *Rythmicités biologiques, comportementales et intellectuelles de l'élève au cours de la journée scolaire. Pathologie et biologie*. vol. XLIV, n°6.

Montagner, H. De Roquefeuil, G. Djakovic, M. (1992) *Les fluctuations des rythmes biologiques, des comportements et de l'activité intellectuelle de l'enfant dans ses différents environnements*.

Pédiatrie.

Mougenot, L. (2013). Thèse : *L'évaluation scolaire en question : de l'activité des enseignants aux conduites des élèves*.

Rapport n°2013-072 de l'inspection générale de l'éducation nationale. (Juillet 2013). *La notation et l'évaluation des élèves éclairées par des comparaisons internationales.*

Rohart, JD. *L'angoisse et le stress à l'école.* E-portique 4. Soins et éducation (II), 2007.

Testu, F. (2000) *Chronobiologie et rythmes scolaires.* Masson

### **Études :**

Chanda, ML. Levitin, DJ. *The neurochemistry of music*

[http://www.cell.com/trends/cognitive-sciences/abstract/S1364-6613\(13\)00049-1](http://www.cell.com/trends/cognitive-sciences/abstract/S1364-6613(13)00049-1)

Kang, D-H. Hang, J J et al - *The effect of meditation on brain structure : cortical thickness mapping and diffusion tensor imaging*

<https://academic.oup.com/scan/article/8/1/27/1695087/The-effect-of-meditation-on-brain-structure>

*La méditation à l'école* – Université du Wisconsin/Madison

[http://www.apprendreaapprendre.com/reussite\\_scolaire/meditation-ecole/](http://www.apprendreaapprendre.com/reussite_scolaire/meditation-ecole/)

Marconi Union and Lyz Cooper - *Neuroscience says listening to this song reduces anxiety by up to 65 percent*

<http://www.shortlist.com/entertainment/music/scientists-discover-most-relaxing-tune-ever#art>

<https://www.inc.com/melanie-curtin/neuroscience-says-listening-to-this-one-song-reduces-anxiety-by-up-to-65-percent.html>

Rosenthal, R. et Jacobson, L. (1965) *Pygmalion in the Classroom*

Scientist discover most relaxing tune ever related to <http://www.britishacademyofsoundtherapy.com/>

Sutoo, D. Akiyama, K. Research Report - *Music improves dopaminergic neurotransmission: demonstration based on the effect of music on blood pressure regulation*

[http://www.brainmusic.org/EducationalActivities/Sutoo\\_dopamine2004.pdf](http://www.brainmusic.org/EducationalActivities/Sutoo_dopamine2004.pdf)

### **Podcast :**

*L'impact de la bienveillance sur l'évaluation*

<http://www.crdp-lyon.fr/podcast/conference-l-impact-de-la-bienveillance-sur-l-evaluation-et-sur-les-resultats.html>

### **Sitographie :**

AFPSSU SIUMPPS (2011) – *Déstressons le stress de l'école jusqu'à l'université*

[http://www.afpssu.com/wp-content/uploads/2013/11/2011\\_-stress.pdf](http://www.afpssu.com/wp-content/uploads/2013/11/2011_-stress.pdf)

Analyse comparative du stress de l'évaluation

<https://plone2.unige.ch/admee08/communications-individuelles/m-a2/m-a2-1>

Bometon, F. (2006). Mémoire – *Comment gérer les stress des apprenants en situation d'évaluation ?*

[http://formateur-tourisme.fr/IMG/pdf/Memoire Stress.pdf](http://formateur-tourisme.fr/IMG/pdf/Memoire_Stress.pdf)

*La sophrologie à l'école, pour moins stresser et mieux apprendre*

<http://www.vousnousils.fr/2017/03/22/la-sophrologie-a-lecole-pour-moins-stresser-et-mieux-apprendre-601521>

Sondage du CSA (2009) – *Y-a-t-il trop de stress à l'école ?*

[http://www.lemonde.fr/societe/article/2009/04/13/eleves-trop-stresses-la-faute-aux-parents\\_1180067\\_3224.html](http://www.lemonde.fr/societe/article/2009/04/13/eleves-trop-stresses-la-faute-aux-parents_1180067_3224.html)

## Année universitaire 2016-2017

### **DU Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation**

#### **Mention Second degré**

#### **Parcours : Sciences de la Vie et de la Terre**

**Titre de l'écrit scientifique réflexif : Recueil de pistes de solution pour impliquer l'élève et le professeur dans la diminution de l'atmosphère stressant autour de l'évaluation**

**Auteur : SOUQUET-BESSON Corentin**

#### **Résumé :**

Cet écrit présente les origines de l'évaluation. L'évidence est mise sur le caractère omniprésent du stress à l'école et plus particulièrement du stress chez l'élève avant l'évaluation et pendant l'évaluation. Quelles solutions possède le professeur pour diminuer cette émotion ? Que peut faire l'élève souhaitant diminuer son stress en condition d'examen ? Différentes solutions sont ici envisagées. Sans se vouloir exhaustive, il est question d'impact (et de l'efficacité!) de musiques calmantes sur la note, des conséquences d'un temps calme ante-évaluation, de l'évaluation par contrat de confiance, de bienveillance mais aussi d'éléments de réponse sur cette ritournelle perpétuelle du moment de l'inspection ... « Pourquoi les élèves difficiles de la classe se révèlent ? »

**Mots clés : Évaluation, stress, anxiété, solutions, bienveillance**

#### **Summary :**

This essay is showing off the origins of assessment. It highlights the ubiquitous nature of the stress at school and especially the stress of the pupils before and during the assessment. What solutions has the teacher to try to reduce this stress feeling ? What can the pupil do to reduce his stress during the exam ? With this essay, we try to give some solutions to this problem. It is definitely not a complete list, we talk about the impact and efficacy of quiet music on the mark, about the consequences of a "quiet time" before the assessment, about the confidence contract assessment, and also about kindness. We also will talk about some elements that would answer some questions concerning the continual tune of the inspection ... " Why difficult pupuls of the class reveal themselves ? "

**Key words : Assessment, stress, anxiety, remedy, benevolence**