

Université Grenoble Alpes
Zététique et autodéfense intellectuelle

Dossier 2018

L'efficacité de l'effet Pygmalion dans le milieu scolaire peut-elle être prouvée scientifiquement?



Présenté par :

Hava-nur Karademi	<i>L2 Biotechnologie pour la santé</i>
Ipek Dogan	<i>L1 Langues étrangères appliquée</i>
Alexandra Deflorenne	<i>L3 Economie-Gestion</i>
Enrico Carra	<i>L3 Economie-Gestion</i>
Charlotte Buis	<i>L3 Economie-Gestion</i>

« Dès que les professeurs commencèrent à le traiter en bon élève, il le devint véritablement : pour que les gens méritent notre confiance, il faut commencer par la leur donner »

(Marcel Pagnol, Le temps des amours)

I) Introduction

Connaissez-vous ce tableau ?



Jean-Léon Gérôme (moment où Galatée prend vie)

Il représente la légende de Pygmalion et Galatée, qui a donné son nom à l'**effet** du même nom (**Pygmalion** donc !). Il est souvent appelé également **effet Rosenthal**. Il s'agit d'une dimension de ce qu'on a appelé les **prophéties autoréalisatrices**.

Mais pourquoi et de quoi s'agit-il ?

II) Formulation de la question

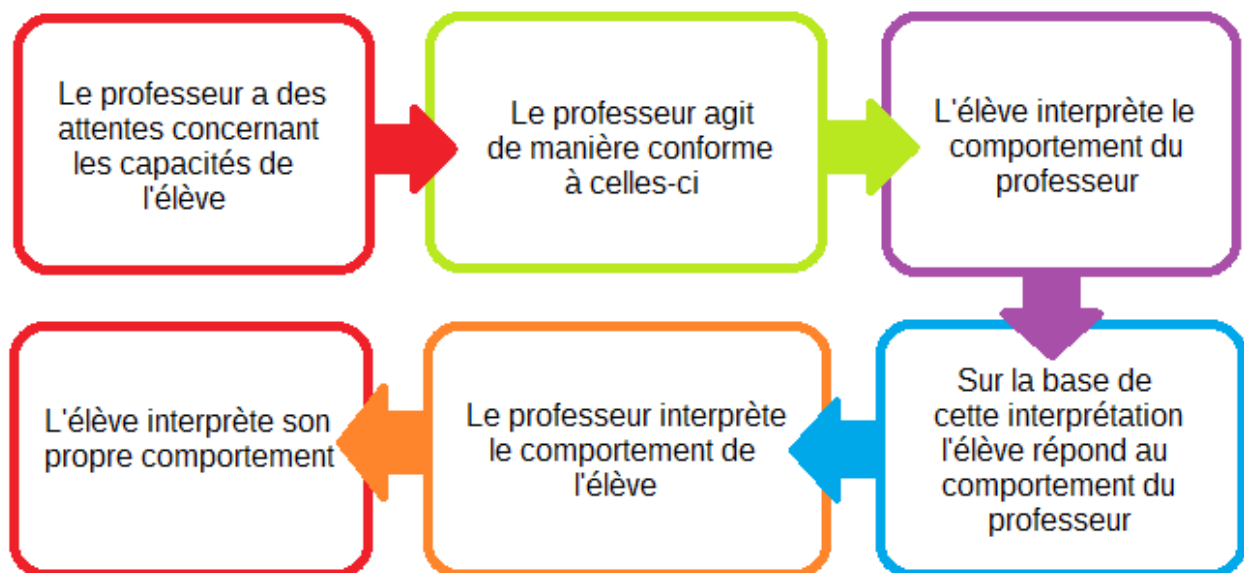
A) Définition de l'effet Pygmalion

Pour donner quelques éléments de contextualisation, selon la mythologie grecque Pygmalion était un sculpteur extrêmement talentueux. Il a un jour sculpté une statue représentant une femme tellement parfaite qu'il en est tombé amoureux. Cela a éveillé en lui un certain dégoût de la gent féminine alors même que de nombreuses femmes le courtoisaient sur l'île de Chypre où il vivait. Les femmes de cette île étaient appelées les Propétides (considérées comme des prostituées ou sorcières [ou les deux] en raison des actes barbares auxquels elles se livraient). Nous n'allons pas entrer davantage dans les détails mais pour expliquer brièvement : la déesse Aphrodite donne vie à la statue et Pygmalion épouse son amour devenu femme.

À partir de cette légende est né l'**effet Pygmalion**, qui veut que lorsqu'on voit les choses d'une certaine façon, cela puisse devenir réalité. Autrement dit, si nous mettons en relation l'effet Pygmalion et l'école, cela voudrait dire qu'en fonction du degré d'attentes/de croyance en la réussite d'un individu (venant d'une autorité ou de son environnement), on pourrait assister à une amélioration des performances de l'individu en question. Le simple fait de croire en la réussite de quelqu'un améliorerait ainsi ses probabilités de succès.

* Nous pouvons d'ores et déjà souligner que cet effet s'appuie sur la notion ambiguë « d'attente » / de « croyance » en quelque chose (ici en la capacité à réussir de quelqu'un). Une attente peut être définie comme une croyance, une prévision, un espoir, ou une crainte - formulée plus ou moins consciemment - à propos d'une situation ou d'un état futur¹. Il s'agit d'une notion issue de la psychologie sociale.

B) Représentation schématique² de l'effet Pygmalion à l'école



II) Les différentes hypothèses, théories, scénarios sur le sujet : qui les défend, où, pourquoi ?

A) Principales théories connues

- **Hypothèse 1 : Rosenthal** : Le simple fait de croire en la réussite de quelqu'un améliore ses probabilités de succès (expérience sur les rats).

Robert Rosenthal, né le 2 mars 1933, est un psychologue américain, professeur à l'Université de Californie à Riverside. Il s'est intéressé au phénomène des prophéties

¹ Olson, Roese & Zanna, 1996 ; Raynal & Rieunier, 1997

² Référence tirée du site <https://fr.slideshare.net/HRSCOPE/outils-et-bonnes-pratiques-15-modeles-utiles-au-travail>

autoréalisatrices.

Il réalise ainsi dans les années 60 l'expérience sur les rats qui est la suivante : un groupe de 12 rats est divisé en deux (soit deux groupes de six rats). Les rats doivent retrouver leur chemin dans un labyrinthe. Le premier groupe de rats est présenté à des étudiants comme étant le groupe « test ». On leur précise qu'ils ont été choisis totalement aléatoirement, qu'ils n'ont rien d'extraordinaire et qu'il y a donc de fortes chances pour que les rats ne réussissent pas le test. Le second groupe de rats est amené à un autre groupe d'étudiants auxquels on explique que les rats ont été génétiquement sélectionnés et qu'ils ont donc des capacités particulièrement extraordinaires.

L'expérience se déroule, les résultats tombent : le groupe de rats présenté comme particulièrement « intelligents » réussit avec succès le test tandis que l'autre groupe échoue (certains rats ne passant même pas la ligne de départ).

L'effet Pygmalion serait-il alors vérifié ? Lorsque Rosenthal sort son papier, peu de monde accorde du crédit à ce qu'il avance. L'expérience est donc reproduite un très grand nombre de fois et force est de constater qu'à chaque fois, l'expérience fonctionne.

Après analyse, il s'avère que les étudiants qui croyaient que leurs rats étaient particulièrement intelligents leur ont manifesté de la sympathie, de la chaleur, de l'amitié, etc.

Les conclusions de cette expérience peuvent nous pousser à dire que le comportement des étudiants est directement et fortement influencé par ce qu'on leur a fait croire au début de l'expérience. Ces comportements ont ainsi des conséquences sur les résultats de l'expérience.

Le lien et la communication entre les étudiants et les rats apparaissent comme des facteurs déterminants dans cette expérience. Celle-ci est bien entendu critiquable : tout d'abord comme l'ont souligné Barber et al. (1968) un biais non négligeable est la présence potentielle d'un « effet d'attente » généré par l'expérimentateur. Il est important ici de se demander dans quelle mesure l'expérimentateur déterminait lui-même les résultats qu'il observait.

Nous allons maintenant voir l'impact de l'influence d'une personne sur l'évolution et le développement d'autres personnes, notamment en pédagogie avec l'enseignant et les élèves.

● **Hypothèse 2 : Rosenthal & Jacobson : en pédagogie, il y a une influence d'hypothèses sur l'évolution scolaire d'un élève et sur les aptitudes de celui-ci.**

Rosenthal s'est donc ensuite intéressé à l'effet sur les humains. Pour cela il se rend en 1963 avec Lenore Jacobson dans une école (Oak School) de San Francisco aux États

Unis, une ville en apparence assez banale mais plutôt défavorisée socio économiquement avec beaucoup d'immigration et une certaine précarité.

Il se présente, muni d'une fausse carte de visite, avec d'autres psychologues en expliquant qu'ils souhaitent repérer s'il n'y a pas de surdoués dans cette école, des enfants qu'on n'aurait pas remarqués du fait du déterminisme socio-économique (mauvaises conditions) que l'on peut trouver dans cette école. La démarche est présentée de cette manière : Il s'agit de faire passer un test de QI (quotient intellectuel - test TOGA de Flanagan -) qui permet le calcul d'un QI verbal, d'un QI de raisonnement et d'un QI total, sans donner les résultats aux professeurs simplement pour pouvoir faire des statistiques. L'expérience compte 6 niveaux (équivalent du CP à la 6ème) regroupés par niveaux homogènes en fonction de leurs aptitudes en lecture, et 3 classes par niveau dont $\frac{1}{6}$ sont des élèves d'origine mexicaine. Ce test standard d'intelligence a été présenté aux enseignants comme étant un prédicteur de « l'épanouissement » et du « démarrage intellectuel » des élèves. L'expérience compte 20 enseignants dont 2 maîtres, d'âge moyen de 35 ans.

Après l'expérience, une feuille de résultat est « accidentellement » mise entre les mains de l'équipe enseignante. Le QI de plusieurs élèves a été artificiellement augmenté par Rosenthal et son équipe. Les professeurs sont donc en possession d'une information qu'ils ne sont pas censés avoir dans laquelle se trouve un certain nombre de noms d'élèves qui seraient plus doués que les autres. Cela permet de générer chez eux des attentes positives vis-à-vis de certains élèves et servira d'élément de comparaison dans la suite de l'expérience. Tout cela a été mis en place au début de l'année scolaire.

A la fin de l'année Rosenthal et son équipe observent que les élèves en question ont de meilleurs résultats. De plus, ils refont passer un test de QI et leur véritable score de QI a réellement augmenté davantage que celui des autres élèves. Une progression de 8 à 12 points en QI est observée avec des différences selon l'âge. Au CP les "démarreurs" ont un QI supérieur de 15,4 points à celui des "non démarreurs", au CE1 de 9,5 points tandis que dans les autres classes, la différence n'est pas significative. L'hypothèse serait donc globalement confirmé pour les chercheurs.

Tous les élèves ont été testés une nouvelle fois avec le même test de QI après un semestre, après une année scolaire et après deux années scolaires (les élèves ont alors changé d'enseignant, ce qui permet de tester si les éventuels effets constatés perdurent une fois que l'élève n'est plus en contact direct avec l'enseignant qui avait un préjugé positif.) Les gains au QI entre le pré-test et le re-test ont été calculés pour les deux groupes expérimentaux.




Le point important de cette expérience est que lorsque l'on a une attente particulière envers quelqu'un (particulièrement vrai si on a une relation de hiérarchie avec la personne) on le regarde/l'encourage/se comporte d'une certaine manière ce qui fait qu'il acquière la caractéristique qu'on attend de lui.

C'est une théorie qui s'inscrit dans le constructivisme : théorie qui veut que les réalités que nous percevons soient très largement construites. Elles sont le produit de nos propres projections (ou de conversations que nous pouvons avoir avec autrui par exemple). Dans les écrits psychologiques on retrouve différents degrés de ce qu'on nomme le constructivisme : il y a celui poussé à l'extrême qui veut que tous les domaines soient touchés par ce mode de fonctionnement (y compris nos perceptions vis-à-vis des sciences dures). Un courant plus modéré énonce juste qu'au minimum les phénomènes interactionnels sont largement influencés par la façon dont on regarde la réalité.

Cette expérience tout comme celle des rats a suscité de vives critiques. Ici l'effet d'attente de l'expérimentateur est clairement visible. C'est l'expérimentateur lui-même qui induit les attentes chez le professeur. Cette méthode a été largement critiquée notamment par Snow en 1995 et Wineburg en 1987. En effet cela pose question : l'expérimentateur induit largement les résultats. Une expérience en condition normale d'enseignement serait plus pertinente (bien que plus difficile à mettre en place).

B) Nos hypothèses

L'efficacité de l'effet Pygmalion dans le milieu scolaire peut-elle être prouvée scientifiquement ?

-  a) Oui, l'effet Pygmalion existe et est prouvé scientifiquement.
-  b) Non, l'effet Pygmalion n'existe pas car il n'est pas prouvé scientifiquement.
-  c) Il n'y a pas suffisamment de preuves pour prouver l'efficacité de l'effet Pygmalion.

C) Tri des hypothèses et critiques

L'effet Pygmalion est beaucoup critiqué. Pour démontrer son efficacité, nous devons définir certains termes comme « succès », « réussite », « évolution »...

Quand et à quel moment peut-on dire que l'effet Pygmalion est efficace ? Quel est le degré de réussite ? Ou bien quelles sont les attentes ? Par exemple, si on prend une classe d'élèves avec un enseignant pour une expérience d'effet Pygmalion, qu'est-ce qui nous permettra de dire qu'au bout d'un an, l'évolution de la classe prouve l'effet Pygmalion ? Ou bien est-elle suffisante pour prouver l'efficacité de l'effet Pygmalion, car nous savons que chaque année scolaire, les élèves progressent, et évoluent, donc quel est le degré qui nous permettra de considérer l'effet Pygmalion comme efficace ?

Quelques exemples de cas où nous pouvons considérer l'effet Pygmalion comme efficace : quand il n'y a pas de redoublement dans la classe, ou bien, lorsque les notes obtenues sont supérieures à une classe moyenne, ou bien s'il y a une très grande différence du niveau des élèves au début de l'année et à la fin de l'année (sachant qu'au bout d'un an

de scolarité, il y aura forcément une évolution).

Par ailleurs, doit-on considérer tous les élèves comme étant égaux ? Chaque individu a des caractéristiques différentes. Certains apprennent plus vite, certains ont besoin de plus de temps. Certains ont une mémoire visuelle, d'autres auditive. Certains ont plus de facilité en mathématiques, et d'autres en histoire. Dans ce cas-là, l'enseignant doit-il suivre une méthode de travail commune à tous ou bien différente pour chaque élève, quelles sont les attentes de l'enseignant et ses méthodes ? ...

De plus, en dehors des caractéristiques de chaque élève, d'autres facteurs influencent la réussite ou non de l'élève. En effet, la place de l'élève dans la classe a une importance, par exemple, s'il est devant ou derrière, ou bien encore s'il est assis avec ses amis ou s'il est séparé, s'il participe ou non, si l'enseignant est toujours devant le tableau ou s'il est mobile...

Puis, nous avons besoin de définir les attentes de l'enseignant, qui seront influencées par d'autres facteurs comme l'ont identifié Brookover en 1982, Cooper en 1984, et Good en 1987. L'enseignant sera influencé par des caractéristiques des élèves telles que: le sexe, l'origine (ethnique), le langage (s'il parle bien français ou non), du statut économique et social, l'apparence (l'enseignant sera influencé par la façon dont s'habille l'élève par exemple), si l'enfant acquiert des connaissances en dehors de l'école ou non, les commentaires sur l'élève et son entourage, ...

Pour terminer, se focaliser sur certains critères nous permettra de mieux analyser l'efficacité de l'effet Pygmalion.

III) Les limites de l'effet Pygmalion : quel poids réel lui accorder ?

Avant de procéder à un récapitulatif des différentes méta-analyses ayant été menées sur l'effet Pygmalion, il est pertinent de remettre en perspective les résultats de l'étude originelle de **Rosenthal** et **Jacobson** afin de mieux en cerner la portée. Les points à relever sont les suivants :

- L'étude ne s'intéresse pas aux origines des attentes des enseignants. Celles-ci peuvent être biaisées par des stéréotypes (ethnie, sexe etc.) ou autres modulateurs ?
- Rosenthal et Jacobson n'étudient pas les effets négatifs des attentes, connus aussi sous le nom d'**effet Golem**.
- Les effets relevés ne sont pas particulièrement puissants et ont tendance à s'affaiblir dans le temps.

L'incertitude autour de la solidité de l'effet Pygmalion va même conduire d'autres chercheurs³ à renier l'existence même des PA (prophéties autoréalisatrices).

Toutefois, la première méta-analyse (Rosenthal et Rubin, 1978) – une technique statistique destinée à synthétiser les résultats de multiples études – réalisée à partir des

3 (Elashoff et Snow, 1971 ; Jensen, 1969 ; Rowe, 1995 ; Thorndike, 1968 ; Wineburg, 1987

345 premières expériences sur les effets des attentes, a démontré de façon concluante l'existence de PA dans environ 37 % des études ; un pourcentage trop important pour renier l'existence du phénomène.

Il est donc nécessaire d'explorer l'état des connaissances sur la fréquence et l'intensité de l'effet Pygmalion dans le cadre scolaire. Il s'agira ici d'explorer les origines des attentes des enseignants, l'intensité de leurs effets sur les résultats des élèves, ainsi que d'explorer les multiples modulateurs pouvant influencer sur les résultats.

A) L'origine des attentes

1) Des facteurs objectifs

D'après un grand nombre de recherches⁴, les enseignants à l'école fondent leurs attentes principalement sur les résultats scolaires des années précédentes ainsi que sur les commentaires des professeurs des classes précédentes. Ces attentes se renforcent par la suite par les résultats de l'élève aux premiers contrôles.

Les différentes études vérifient ces résultats de l'école maternelle au lycée, dans des disciplines littéraires comme en éducation physique et sportive.

Le comportement et l'attitude en classe constituent également une base à partir de laquelle l'enseignant élabore des attentes sur ses élèves. L'attention, le soin apporté au travail, l'autonomie, la capacité à travailler en groupe, la motivation et les efforts consacrés sont autant de comportements pris en compte par l'enseignant, quand il élabore des attentes pour un élève⁵.

Ces critères, retenus comme les plus importants par les chercheurs dans la construction des attentes, semblent les plus objectifs, et permettraient aux professeurs d'avoir une opinion de leurs élèves plutôt fiable.

Face à ces éléments, Rosenthal propose une « **théorie des 4 facteurs** », un modèle qui identifie quatre grandes catégories de comportements par l'intermédiaire desquels les enseignants traitent différemment les élèves pour lesquels ils expriment des attentes élevées :

- Le contenu pédagogique et le mode de présentation des tâches d'apprentissage (input),
- Les sollicitations et opportunités d'expression octroyées aux élèves (output),
- Les réactions des enseignants aux prestations des élèves (feedback)
- Le climat socio-émotionnel des interactions verbales et non verbales avec les élèves (climate).

4 Brophy, 1983 ; Jussim et Eccles, 1992, 1995 ; Jussim, Eccles, et Madon, 1996 ; Parsons, Kaczala, et Meece, 1982 ; Ross et Jackson, 1991 ; West et Anderson, 1976 ; Williams, 1976

5 Doherty et Conolly, 1985 ; Dusek et Joseph, 1983 ; Trouilloud et Sarrazin, 2002

En résumé, il existe des preuves importantes sur l'existence d'un traitement différentiel des enseignants concomitant aux attentes qu'ils élaborent à l'égard de leurs élèves. Ces comportements ne sont pas systématiques pour tous les enseignants, mais une certaine cohérence émerge des différents travaux menés. Ce traitement différentiel peut ainsi servir de mécanisme communiquant des attentes différenciées aux élèves, notamment s'il se reproduit régulièrement. **Input** et **climate** seraient les deux facteurs les plus significatifs dans l'élaboration des attentes.

2) Le rôle des stéréotypes

Malheureusement, les attentes de l'enseignant peuvent aussi être influencées par d'autres facteurs moins fiables, comme par exemple la performance des frères et sœurs⁶, ou des généralisations abusives basées sur les caractéristiques stéréotypiques associées à certains groupes sociaux. Dans ce dernier cas, des recherches ont démontré qu'une partie des attentes de l'enseignant pouvait reposer sur l'attractivité physique, le sexe, et l'origine ethnique ou sociale des élèves.

Au niveau du sexe, les études menées montrent que les enseignants ne sont pas immunisés aux clichés : les garçons auraient plus de « talent » dans certaines disciplines comme les mathématiques, mais les professeurs s'attendent aussi à ce que les filles réussissent mieux à l'école que les garçons⁷, en particulier parce qu'elles seraient plus concernées, studieuses, coopératives et moins perturbatrices que ces derniers⁸. L'étude de Dusek et Joseph (1983) relativise tout de même ces facteurs, qui n'auraient selon les chercheurs pas d'influence significative dans l'élaboration des attentes.

De même, il peut exister des préjugés d'ordre ethnique : certains enseignants ont des attentes plus faibles pour les élèves d'origine ethnique minoritaire (noirs, hispaniques) par rapport aux élèves blancs, ceci même après avoir contrôlé le niveau initial. Cependant, l'amplitude limitée des effets trouvés dans ces études laisse supposer que l'origine ethnique ne constitue pas un antécédent important des attentes des enseignants. De plus, d'autres études en milieu naturel⁹ n'ont pas rapporté de preuves en faveur d'un préjugé ethnique.

Enfin, l'origine sociale semble probablement être le seul facteur non scolaire à avoir un impact non négligeable sur la formation des attentes des enseignants. : Des études¹⁰ ont montré que les enseignants avaient des attentes plus élevées pour les élèves des classes moyennes que pour ceux des classes défavorisées. On peut toutefois remarquer le problème, particulièrement notable aux Etats-Unis où ont été menées ces enquêtes, de la forte corrélation entre ethnique et origine sociale, les minorités étant fortement

6 Seaver, 1973

7 Jones, 1989 ; Jussim et al., 1996

8 Bye et Jussim, 1993

9 Haller, 1985 ; Jussim et al., 1994

10 Jussim et Eccles, 1995, revue de littérature en contexte naturel, et Baron, Tom, et Cooper, 1985, méta-analyse des travaux en contexte expérimental

surreprésentées dans les classes populaires, ce qui rend l'interprétation des résultats difficile.

D'après les recherches évoquées, il apparaît clairement que le rôle des facteurs hors-performance dans l'élaboration des attentes des enseignants est anecdotique voire inconsistant. Cela implique que les enseignants ont majoritairement des attentes précises quant aux capacités de leurs élèves. Si cela ne remet pas en cause le traitement différentiel auquel sont confrontés les jeunes en milieu scolaire, il est tout de même pertinent de remarquer que celui-ci se fait sur la base de critères objectifs.

B) Le différentiel de traitement a-t-il des effets sur les élèves ?

Les études en condition normale d'enseignement sont assez rares¹¹. Elles rapportent généralement des corrélations élevées (de l'ordre de .50 à .80) entre les attentes précoces de l'enseignant et la performance ultérieure de l'élève. Il est donc important de déterminer si la précision plutôt bonne des attentes des enseignants est le fait de prophéties autoréalisatrices, ou simplement d'une capacité des professeurs à évaluer précisément le potentiel des élèves.

Selon Jussim (1989, 1991), l'élève peut confirmer les attentes de l'enseignant pour trois raisons :

- Parce qu'elles conduisent à des prophéties auto-réalisatrices
- Parce qu'elles conduisent à des préjugés perceptifs
- Parce qu'elles reflètent précisément – sans influencer – la réussite de l'élève.

D'autre part, bien que ces trois phénomènes liés aux attentes soient conceptuellement distincts, ils ne sont pas mutuellement exclusifs. Les relations entre les attentes de l'enseignant et la performance des élèves peuvent se caractériser par toutes les combinaisons possibles de ces trois phénomènes. Autrement dit, il est préférable selon Jussim d'appréhender le phénomène de la confirmation des attentes d'un point de vue quantitatif, plutôt que qualitatif.

En situation naturelle, les attentes de l'enseignant ne sont pas forcément responsables d'une « transformation » du comportement de l'élève ; elles ne sont souvent que le reflet précis de ses potentialités. Tant que l'enseignant base ses attentes sur des indicateurs fiables, il sera mieux à même de « prédire » avec succès la performance future de l'élève, plus qu'il ne la « causera »¹². **Cette précision des attentes explique environ 70 % de la corrélation que ces dernières entretiennent avec la performance finale ; le reste pouvant être le résultat de PA.** Autrement dit, en situation naturelle de classe, il semblerait que le poids de l'effet Pygmalion soit beaucoup plus faible que celui de la précision : les comportements des élèves qui confirment les attentes de l'enseignant sont essentiellement la conséquence d'attentes initiales précises.

11 Voir pour une synthèse, Jussim et Eccles, 1995

12 Jussim, 1991

Plusieurs auteurs¹³ ont essayé de quantifier le poids réel de cet effet. Malgré le recours à des métriques diverses, ils convergent pour faire état d'effets certes modestes mais néanmoins significatifs. Brophy (1983), par exemple, a estimé que les PA expliquaient environ 5 à 10 % de la variance de la réussite des élèves. La méta-analyse de Smith (1980), rapporte un effet des attentes de l'ordre de .30 (en unités d'écart-type) sur le comportement des enseignants, de .38 sur la réussite des élèves, et de .16 sur leur QI. Enfin, Jussim et ses collaborateurs¹⁴ font état d'un poids .10 à .30 (en termes de coefficients de régression standardisés) sur la performance des élèves.

C) Quand est-ce que ça marche ? (les modulateurs)

Les modulateurs d'un phénomène sont l'ensemble des variables susceptibles de l'amplifier ou de le diminuer. Dans le cadre de l'effet Pygmalion, trois classes de facteurs sont généralement mises en avant. On a premièrement la sensibilité des élèves à cet effet, en deuxième la catégorie d'enseignants susceptibles de le générer, et enfin les contextes favorisant son apparition.

1) La sensibilité des élèves (l'âge et l'origine ethnique/sociale)

Concernant l'âge, Rosenthal et Jacobson (1968) ont suggéré une sensibilité plus grande aux PA parmi les élèves les plus jeunes. Cette hypothèse a trouvé un certain écho dans d'autres travaux¹⁵. La raison de cette sensibilité plus importante est probablement à chercher du côté du concept de soi. Les élèves les plus jeunes ont généralement un concept de soi scolaire peu clair et « incertain »¹⁶, qui peut les rendre particulièrement malléables et sensibles aux diverses influences de l'environnement dans lequel ils se trouvent¹⁷.

Les résultats sont plus consistants en ce qui concerne l'origine ethnique ou sociale des élèves. Des études effectuées en Amérique du Nord ont montré que cette variable pouvait affecter l'impact des attentes de l'enseignant. Les enfants afro-américains semblent plus particulièrement sensibles aux attentes de leurs enseignants, aussi bien en cours de mathématiques¹⁸ qu'en cours de lecture (McKown et Weinstein, 2002).

De plus, une étude montre que les enseignants tendent à moins fréquemment féliciter et interagir avec les enfants noirs, par rapport aux enfants blancs (Grant, 1988). Ces différences de traitement peuvent avoir des conséquences sur le développement scolaire des enfants. De la même façon, les enfants de classes sociales défavorisées seraient plus vulnérables que ceux des classes favorisées aux effets des attentes de leurs enseignants (Jussim et al., 1996). Cette étude a montré que les effets de l'origine ethnique étaient

13 Brophy, 1983 ; Jussim, 1990, 1991 ; Jussim et al., 1998 ; Rosenthal et Rubin, 1978 ; Smith, 1980

14 Jussim et Eccles, 1995 ; Jussim et al., 1998

15 Weinstein et al., 1987 ; West et Anderson

16 Harter, 1999

17 Swann et Ely, 1984

18 Jussim et al., 1996

indépendants de ceux de la classe sociale : quand les élèves afro-américains sont exclus des analyses, les effets de la classe sociale demeurent inchangés, et réciproquement, les effets de la classe sociale sont toujours présents quand seuls les élèves afro-américains sont pris en compte dans l'analyse.

2) Quels enseignants créent cet effet ?

En règle générale, il semblerait que les enseignants cherchent surtout à développer une impression précise de leurs élèves. Ce souci les conduit à réviser régulièrement leurs attentes à propos des élèves en fonction des résultats et des attitudes manifestés¹⁹. Ceci peut expliquer pourquoi les études en contexte naturel constatent habituellement une grande précision dans les attentes de l'enseignant, et de faibles PA ou préjugés perceptifs.

Néanmoins, les enseignants dogmatiques, autoritaires, ou sensibles aux préjugés peuvent être particulièrement enclins à développer des attentes rigides et stables²⁰. L'étude de Babad (1982), par exemple, a montré que les formateurs qui avaient des préjugés élevés traitaient leurs élèves essentiellement sur la base des attentes précoces qu'ils élaboraient à leur égard. Autrement dit, une fois qu'ils avaient catégorisé les élèves comme « bons » ou « mauvais », ils étaient relativement insensibles aux différents comportements ou résultats contradictoires que ceux-ci pouvaient manifester.

3) Quel contexte est propice à l'apparition de PA ?

Plusieurs aspects de la situation sont susceptibles d'accentuer les effets des PA : les nouveaux contextes, la taille de la classe, la matière, et les dispositifs de regroupement par niveau. Les élèves sont davantage susceptibles de confirmer les attentes de leurs enseignants quand ils pénètrent dans un environnement qu'ils ne connaissent pas ou qu'ils connaissent mal – comme par exemple, lorsqu'ils entrent dans un nouveau cycle de scolarité, ou lorsqu'ils changent d'établissement. Ces périodes de transition sont généralement accompagnées d'un doute quant à ses capacités personnelles, qui rend l'élève particulièrement sensible aux attentes de l'enseignant²¹. Cette analyse peut aider à expliquer les résultats inconsistants concernant l'âge, où la force explicative des PA est plus faible dans les classes de CMI/CM2 que dans la classe de 6ème²².

La taille de la classe peut également moduler l'effet des attentes. Cet effet est plus probable dans les classes surchargées que dans celles à petit effectif²³. En effet, la capacité cognitive limitée de l'enseignant peut, quand les effectifs sont importants, davantage l'inciter à former une impression rapide et stable de ses élèves afin de mieux prédire leurs comportements. Pour cela, il utilisera plus volontiers des raccourcis cognitifs comme les stéréotypes pour catégoriser ses élèves, ce qui en retour augmentera la

19 Brophy, 1983

20 Jussim, 1986

21 Jussim, 1986 ; Swann et Ely, 1984

22 Raudenbush, 1984

23 Finn, 1972

probabilité d'attentes imprécises et donc de PA²⁴.

Pour conclure, un regard sur l'ensemble des études menées depuis l'expérience de Jacobson et Rosenthal permet de confirmer l'existence de l'effet Pygmalion, contrairement à ce qu'ont affirmé certains contradicteurs dans un premier temps. Cependant, cet effet ne semble être systématique, les études concluant que les enseignants sont relativement imperméables aux préjugés, et sont prêts à réviser leurs attentes si celles-ci ne s'avèrent pas concordantes avec les résultats de l'élève. On retiendra donc que les prophéties autoréalisatrices ont lieu dans environ 30% des cas, mais que même dans ce cas, il n'est pas dit que l'effet Pygmalion aura un grand impact sur les résultats scolaires de l'élève, d'autres facteurs entrant en compte.

Il est de plus nécessaire de distinguer les expériences faites en situation réelle de celles créées de toutes pièces : l'étude de Rosenthal et Jacobson visait à créer une attente nouvelle chez les professeurs, or dans la réalité les attentes ne se forment pas de manière artificielle.

IV) Recherche personnelle: élaboration d'une expérience pour tester l'effet Pygmalion en milieu scolaire

A) Objectifs et Hypothèses.

1) Expérience sur une activité sportive et le choix du sport selon les contraintes.

Nous avons décidé de mener notre expérience de l'effet Pygmalion sur une activité sportive, nous ferions l'étude au lycée en EPS. L'objectif étant de **mesurer le rôle des attentes de l'enseignant sur la motivation et les performances des élèves.**

● Le choix du sport comme support d'étude ?

Tout d'abord il faudrait un sport mixte mais le seul existant étant l'équitation, on fait face à un problème d'évaluation qui sera biaisé par la présence d'un animal. On cherche donc un sport avec des performances qui peuvent être comparées et calculées facilement ou de manière équitable. Ensuite l'idée de la course à pied qui faciliterait le calcul des performances, mais ce sport fait face à de fort biais liés aux stéréotypes. On a donc réduit les attentes à un sport dit « neutre », c'est-à-dire avec le moins de stéréotypes genrés. Puis on a pensé au ski qui valide les deux premières contraintes mais on a une inégalité de terrain, les personnes passant les unes après les autres les individus modifiant le terrain pour les suivants. On propose donc notre expérience sur deux sports potentiels qui respectent ces contraintes : la natation ou l'escalade de vitesse.

24 Jussim et al., 1998

- 3 contraintes :

- Evaluation simple de l'évolution du niveau des élèves grâce à des performances temps/distances.
- Similarité de conditions pratique (même terrain) : Une pratique standardisée afin d'avoir des indicateurs relativement fiables du niveau des élèves.
- Il faut une activité sportive dite « neutre » afin de limiter les biais de l'enseignant provenant d'éventuels stéréotypes : Limite les effets des stéréotypes dans le processus de confirmation des attentes.

2) Hypothèses de l'expérience

- Hypothèse 1 : les attentes de l'enseignant en début d'année ont une influence sur l'image qu'à l'élève de lui-même (sa motivation) en fin de cycle.
- Hypothèse 2 : la motivation perçue de l'élève due aux attentes de l'enseignant a en retour un effet sur les performances.
- Hypothèses complémentaires :
 - Précision prédictive des attentes : Capacité des enseignants à prédire la motivation ultérieure de l'élève : est-il possible de prédire l'évolution de la motivation pour le sport ?
 - Précision de l'évaluation des enseignants : Étendue sur laquelle les notes sont mises par les enseignants selon les performances et la motivation des élèves.

B) Méthode

1) Choix des participants

L'expérience pourrait être menée dans **des classes de la 4ème jusqu'en 1ère** : la moyenne d'âge serait d'environ 14 – 15 ans.

Il faudrait essayer de respecter **la parité entre les différents genres**.

On pourrait faire l'expérience **avec différents professeurs**, entre 5 et 10 afin d'avoir le moins de biais sur les notes.

2) Protocole de l'expérience

L'étude devrait être menée sur un cycle d'un trimestre soit 10 semaines. En effet l'effet Pygmalion n'a pas une conséquence directe sur le comportement et les résultats d'un élève, on va donc mesurer son évolution entre la première semaine et la dernière. Pour cela nous arriverons au début du cycle, en deuxième séance.

● Début de cycle, à la deuxième séance :

- Lors du premier cours d'EPS, les élèves rempliront un questionnaire mesurant leur motivation dans le sport choisi (type : entre 1 et 10 à combien mesureriez-vous votre motivation dans ce sport ?), ainsi que des **caractéristiques sociodémographiques** tel que l'âge, le sexe, le lieu de vie...

- Le questionnaire doit laisser penser qu'il est anonyme, afin que les réponses des élèves soient le moins biaisées possible par la crainte de la prise en compte de ce questionnaire dans la note finale. L'identification se fera via la date de naissance, le lieu d'habitat par exemple.

- Il faut bien mettre en évidence que le test n'a pas de mauvaise ou bonne réponse mais aussi laisser le choix de le remplir ou pas.

- Ensuite, il faudrait effectuer un test standardisé pour mesurer le niveau initial dans le sport choisi, sans que l'enseignant n'ait connaissance des performances réalisées par ses élèves.

- Les enseignants à la fin de la séance vont à leur tour répondre à un questionnaire afin d'avoir une idée sur leurs attentes relatives sur chacun de leurs élèves (donc selon leur première impression).

● À la fin de cycle :

- Les élèves vont compléter un second questionnaire mesurant leur motivation dans le sport.

- Ils vont aussi effectuer de nouveau le test standardisé afin d'obtenir un indicateur de performance finale.

- On pourrait aussi récupérer les notes obtenues précédemment par chaque élève afin d'avoir un second indicateur de performance (malgré le risque de biais dû aux différences d'attente entre les professeurs).

C) Mesure des résultats.

1) Attentes de l'enseignant.

Les attentes de l'enseignant peuvent être mesurées grâce à une adaptation du graphique de Jussim²⁵.

Elles sont corrélées, et peuvent être prises en compte à travers la **performance finale** (les résultats que l'enseignant évalue), la **note finale** et la **motivation finale perçue par l'enseignant**.

25 Voir annexe 1

2) Caractéristiques des élèves.

Il y a **trois grandes caractéristiques** à prendre en compte :

- *Performance* : les performances initiales des élèves sont calculées grâce à leurs performances lors de la première séance du test standardisé mais on peut aussi prendre en compte leurs notes des années précédentes et les comparer aux résultats finaux.
- *Compétence perçue* : On s'appuie sur le questionnaire pour estimer une moyenne d'auto-évaluation de compétence au sein de la classe.
- *Données sociodémographiques* : de nouveau dans le questionnaire, on prend en compte l'âge, le sexe, la pratique ou non de sport en dehors de l'école ou encore la catégorie socio-professionnelle des parents. La pratique d'un sport à l'extérieur peut biaiser l'évolution de l'élève ainsi il est important de connaître la régularité de son entraînement, le temps qu'il y consacre et le cadre dans lequel il le pratique.

D) Collecte des résultats

On calcule les progrès de chaque élève en termes de performance de manière proportionnelle, et on mesure la variation de la motivation entre le début et la fin du cycle. On peut tout d'abord croiser ces deux données afin de voir si il existe une corrélation entre la motivation et les progrès au niveau de la performance. Ensuite, on croise avec les attentes etc.

E) Critiques et biais de notre expérience

Nous pourrions monter d'autres expériences sur plusieurs facteurs que nous n'avons pas pris en compte ici et qui sont une source non négligeable de biais :

- L'importance des efforts fournis par l'élève et le changement de vision de l'enseignant que cela provoque.
- L'importance des différentes interactions entre élève et enseignant : interaction fréquente (récurrente ou absente), leur contenu (positive ou négative) et le style d'interaction (critique ou encouragement).
- Les enseignants favorisent-ils les élèves avec un capital culturel proche du leur ?
- Comparer les élèves de différents établissements selon les zones géographiques (ZEP, campagne, ville...) afin de voir si les attentes des enseignants sont similaires.

V) Conseils pour les chercheurs qui voudraient aller plus loin

Nous n'avons pas eu le temps de réaliser nous-même cette expérience compte tenu du fait qu'elle est pertinente si elle est menée sur un laps de temps conséquent. En effet, les tests sur l'effet Pygmalion mènent à des résultats sur le long terme et soulèvent de nombreuses contraintes techniques. Cependant nous voulions créer un protocole expérimental, de manière à ce qu'il puisse être repris et mis en place par des étudiants et/ou chercheurs qui voudraient aller plus loin.

Il serait également possible et intéressant de mener des recherches quant à la possible existence de l'effet Pygmalion dans le cadre des relations professionnelles dans un système avec des relations hiérarchiques.

En prenant pour contexte un service ou un open space dans une entreprise dirigée par un manager, il serait intéressant d'étudier si les attentes du manager quant à la performance de ses subordonnés vont avoir un effet positif ou négatif sur celle-ci.

En effet, l'objectif d'un manager est de stimuler son équipe afin que tous les travailleurs maximisent leur productivité. On peut donc imaginer que l'attitude du manager vis-à-vis de son collaborateur va varier selon s'il a une bonne ou une mauvaise opinion de lui et de son travail. On peut aussi imaginer le cas d'un nouveau collaborateur intégrant l'équipe, qui portera avec lui le jugement de son ancien manager à son égard, pouvant entraîner des attentes véridiques ou faussées sur ses performances réelles.

L'analyse de ces rapports professionnels par le biais de l'effet Pygmalion nous semble cohérente, du fait que le manager est en position d'influence et d'autorité sur le subordonné, tout comme à l'école l'enseignant est dans une position supérieure à celle de l'élève.

VI) Conclusion

Nous pouvons nous accorder pour dire que l'effet Pygmalion semble réellement exister, notamment dans le milieu observé à savoir le milieu scolaire. Nous pouvons donc dire que le fait de croire ou faire croire en la réussite de quelqu'un (ici d'un élève) semble améliorer la probabilité de succès de ce dernier.

En pédagogie, lorsque l'enseignant n'a aucune connaissance sur l'élève (c'est-à-dire sur ses caractéristiques, son origine ethnique, ses notes durant la période scolaire précédente, ainsi que sur les commentaires des anciens enseignants...) et de plus s'il croit que l'élève a des capacités pour s'améliorer, alors l'enseignant montre des attitudes et comportements envers l'élève qui permettent à celui-ci d'être davantage motivé et de mieux réussir son année scolaire. Ici l'effet Pygmalion est clairement identifiable.

Cela amène à se questionner sur un autre point qui est le suivant : *est-ce que la réussite de l'élève dépend du comportement de l'enseignant ?*

De plus, cet effet s'appuie comme nous l'avions indiqué en introduction sur la notion ambiguë de « croyance ». Prouver cet effet scientifiquement est donc difficile, de ce fait les études menées sont largement critiquées à juste titre.

Pour prouver l'efficacité de l'effet Pygmalion il est primordial de définir et délimiter plusieurs notions/critères que sont notamment le degré de croyance, le degré de réussite de l'élève, l'attente de l'enseignant et ce qu'on observe précisément dans son comportement. Il faut aussi prendre en compte les différentes caractéristiques de l'élève afin d'avoir des résultats les moins biaisés possible, comme par exemple sa croyance en lui-même (confiance en soi) mais aussi son investissement dans la matière qui va affecter les interactions avec l'enseignant. Enfin il faut aussi prendre en compte le cadre extérieur de l'élève (présence de la famille, soutien extérieur) qui risque d'influencer son comportement au sein de l'enseignement. Le cadre extérieur est d'autant plus important, Bourdieu un sociologue de l'éducation avait mis en avant la pédagogie invisible qui explique que l'enseignant a tendance à favoriser les élèves qui ont un capital culturel proche du leur. Cette théorie appuie donc l'importance et l'origine de la nature des interactions entre les élèves et l'enseignant : en effet un enseignant aura plus tendance à encourager les élèves motivés, proches de ses idées, ou avec les mêmes références que les siennes.

VII) Bibliographie/ Sitographie

BABAD E.Y., INBAR J., & ROSENTHAL R., (1982). *Pygmalion, Galatea, and the Golem : Investigations of biased and unbiased teachers. Journal of Educational Psychology, 74 (4), 459-474.*

BLANCHARD S., VRIGNAUD P., LALLEMAND N., DOSNON O., & WACH M. (1997). Validation de l'échelle de motivation en éducation auprès de lycéens français. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle, 26, 33-56*

BRESSOUX P. (1994). Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres. *Revue Française de Pédagogie, 108, 91-137.*

CADOPI M., Fagot P., DURAND M., & RIFF J. (1994). Les convictions et les croyances des enseignants influencent leurs comportements en classe. *Technologie et Didactique des Activités Physiques et Sportives. AFRAPS, France.*

CROIZET J.-C., CLAIRE T. (2003). – Les enseignants contribuent-ils aux inégalités sociales ? In J.-C. Croizet et J.-P. Leyens (Eds.), *Mauvaises réputations : Les réalités et les enjeux de la stigmatisation sociale.* Paris : Armand Colin.

TROUILLOUD D., SARRAZIN P., Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : processus, poids et modulateurs, *Revue Française de Pédagogie*, n° 145, octobre-novembre-décembre 2003, 89-119

TROUILLOUD D., SARRAZIN P., (2000). Les attentes des enseignants d'EPS sont-elles basées sur des indicateurs pertinents de la réussite finale des élèves ? *Actes du 1er congrès international de l'Association pour la Recherche sur l'Intervention en Sport (ARIS); L'intervention dans le domaine des APS : Compétence(s) en mutation ?* 14-16 décembre, Grenoble, France.

TROUILLOUD D., SARRAZIN P., (2001). Effet Pygmalion et théorie de l'autodétermination : deux études en EPS. *Science et Motricité*, 43-44, 86-87.

TROUILLOUD D., SARRAZIN P., (2002). L'effet Pygmalion existe-t-il ? Influence des attentes des enseignants sur la motivation et la réussite des élèves. *Science et Motricité*, 46, 69-94.

King's Oak Academy. [consulté le 15/03/2018]. Disponible sur : kingsoakacademy.org.uk/web

L'effet Pygmalion. BARIVELO. J., DAUPIARD. V., [consulté le 15/03/2018]. Disponible sur : http://www.ien-colombes1.ac-versailles.fr/IMG/pdf/effet_pygmalion.pdf

Wikipédia. Effet Pygmalion. [consulté le 15/03/2018]. Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/Effet_Pygmalion#Exp%C3%A9rience_de_Rosenthal

Education et problèmes scolaires. BARONI. C., [consulté le 18/03/2018]. Disponible sur : <https://www.christophebaroni.info/education.html#effetpygmalion>

Laboratoire sens. Thèse : L'EFFET PYGMALION EN ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE .TROUILLOUD. D., [consulté le 18/03/2018]. Disponible sur : https://laboratoire-sens.univgrenoblealpes.fr/sites/sens/files/Mediatheque/pdf/these_trouilloud_2002.pdf

Lepsychologue.be. L'effet Pygmalion ou effet Rosenthal. VERMEULEN. J, [consulté le 18/03/2018]. Disponible sur : <https://www.lepsychologue.be/articles/effet-pygmalion.php>

L'effet Rosenthal. J.-B. Légal. [consulté le 18/03/2018]. Disponible sur : <http://www.prejuges-stereotypes.net/powerPoint/pygmalion.pdf>

Pseudo-sciences. Les nouveaux psys - Ce qu'on sait aujourd'hui de l'esprit humain. MEYER. C, ROUTIER C., DE SUTTER. P., [consulté le 18/03/2018]. Disponible sur : <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article949>

Persee. Effet de l'expérimentateur, effet du maître, réalité ou illusion ?. CARLIER. M., GOTTESDIENER. H., [consulté le 19/03/2018]. Disponible sur : https://www.persee.fr/docAsPDF/enfan_0013-7545_1975_num_28_2_2598.pdf

Psychologie sociale. Effet d'attente à l'école. [consulté le 19/03/2018]. Disponible sur : <https://www.psychologie-sociale.com/index.php/fr/experiences/categorisation/50-effet-d-attente-a-l-ecole>

Science étonnante. LOUAPRE. D., [consulté le 20/03/2018]. Disponible sur : <https://sciencetonnante.wordpress.com/2014/02/10/leffet-pygmalion/>

Annexe 1 (Note de bas de page n°25)

	Moyenne	Écart- type	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Âge
1. Niveau de performance	0,50	0,502	-0,850***	0,507***	-0,041	0,316***	0,338***	0,278***	-0,151	0,310**	-0,251**	-0,002	
			0,000	0,000	0,609	0,000	0,000	0,000	0,061	0,000	0,002	0,984	
2. Habileté perçue	3,17	1,73	-	0,548***	-0,076	0,285***	0,292***	0,296***	-0,066	0,309**	-0,109	0,050	
				0,000	0,348	0,000	0,000	0,000	0,419	0,000	0,177	0,541	
3. Instrumentalité	3,41	0,61	-		0,003	0,163*	0,062	0,168*	-0,141	0,147	-0,096	0,094	
					0,968	0,043	0,445	0,037	0,080	0,068	0,238	0,245	
4. Expressivité	3,96	0,49	-		0,212**	0,146	0,228**	-0,134	-0,176*	-0,179*	-0,056		
					0,008	0,071	0,005	0,098	0,029	0,026	0,491		
5. Stéréotype H	5,10	1,31	-			0,616***	0,586***	-0,309**	-0,124	-0,402**	0,087		
						0,000	0,000	0,000	0,126	0,000	0,282		
6. Stéréotype H athlétique	5,85	1,13	-				0,577***	0,386**	-0,261**	-0,421**	0,048		
							0,000	0,000	0,001	0,000	0,554		
7. Stéréotype H technique	5,18	1,21	-					0,367**	-0,217**	-0,453**	0,065		
								0,000	0,007	0,000	0,420		
8. Stéréotype F	3,44	1,20	-						0,388**	0,569**	0,025		
									0,000	0,000	0,762		
9. Stéréotype F athlétique	3,24	1,15	-							0,266*	0,118		
										0,001	0,145		
10. Stéréotype F technique	3,07	1,22	-								0,29		
											0,724		
11. Âge	24,01	4,09	-										

Auto-évaluation

Capacité à cerner notre question de recherche et les différentes hypothèses	4 / 5	L'introduction se veut la plus claire possible. Nous nous sommes appuyés sur des sources fiables et avons essayé de remonter le plus loin pour contextualiser au mieux. Concernant les hypothèses nous avons veillé à respecter le plan que vous avez donné et elles s'appuient sur les deux principales et plus significatives expériences menées sur l'effet Pygmalion.
Méthode d'enquête, et capacité à trouver les informations contradictoires	4 / 5	Nous avons passé du temps pour nous documenter sur les expériences et les critiques qui leur sont adressées. Nous avons tenté de rendre compte au mieux de tous les éléments que nous avons pu trouver à ce sujet.
Notre conclusion	3 / 5	Nous avons essayé de rester objectif tout en gardant un esprit critique et scientifique pour répondre à notre problématique. Compte tenu du fait que nous n'ayons pas réalisé notre étude nous nous sommes mis la note de 3 car il nous manquait des éléments pour bien conclure le sujet.
L'orthographe, la qualité de la bibliographie, le non-plagiat	5 / 5	Nous nous sommes appliqués et avons relu chacun plusieurs fois notre dossier pour éliminer au maximum toutes les erreurs/fautes (d'orthographe notamment) qui auraient pu se glisser. Nous avons fait avec soin notre mise en page et notre bibliographie, en espérant que cela se verra.
16 / 20		