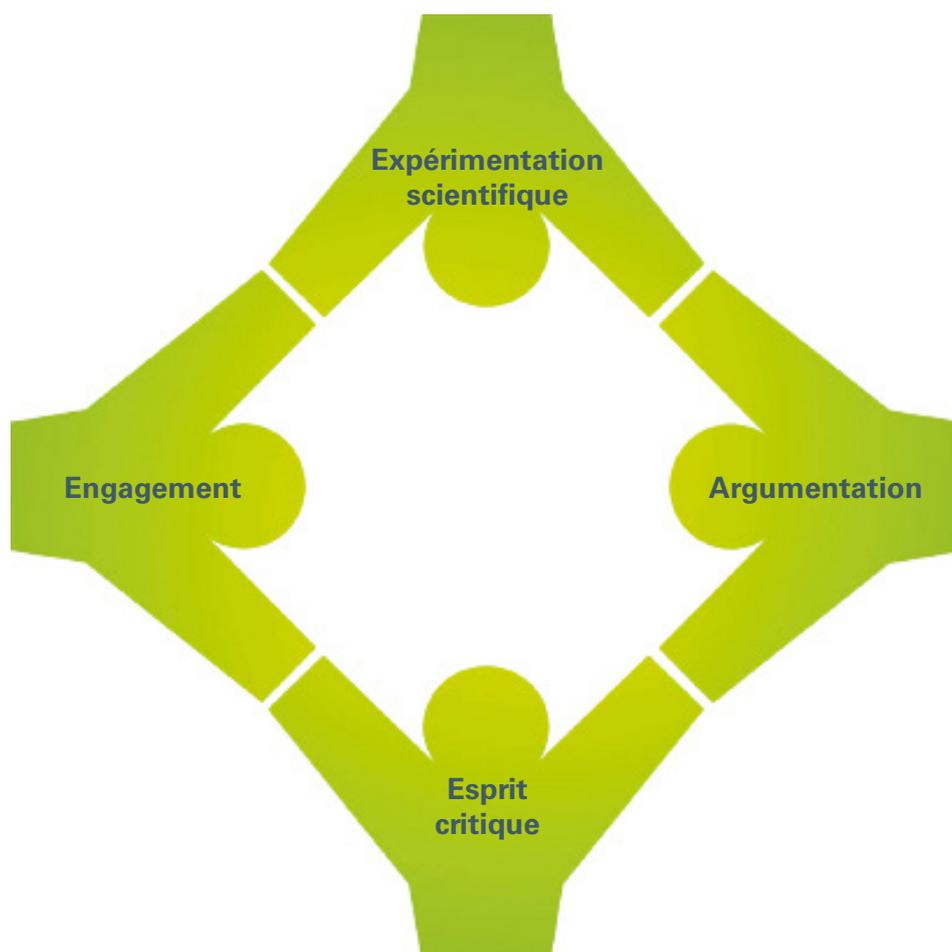




“DÉVELOPPER LES PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT L'ARGUMENTATION ET L'EXPÉRIMENTATION SCIENTIFIQUE POUR ENRICHIR ESPRIT CRITIQUE ET ENGAGEMENT”.





Le projet académique 2018-2022 réaffirme son ambition de construire pour chacun sa place dans la société, notamment en favorisant une scolarité sereine dans un climat de confiance. Un des objectifs donnés à chaque acteur de l'académie est d'accorder une place prépondérante à la parole et à l'écoute des élèves dans la classe, dans l'école et dans l'établissement. Développer les pratiques pédagogiques qui favorisent l'argumentation et l'expérimentation scientifique pour enrichir esprit critique et engagement est une piste qui nous est proposée pour contribuer à cet objectif.

De nombreuses ressources qui illustrent la façon dont les équipes mettent en œuvre de telles pratiques au sein des classes, des écoles et des établissements sont facilement disponibles et ce document en cite quelques-unes en annexe. Mais ce document vise surtout à éclairer ce que sont l'argumentation et l'expérimentation scientifique pour montrer comment elles s'articulent. Il précise aussi la posture professionnelle à garantir pour faciliter l'engagement et l'exercice de l'esprit critique de l'élève.



Argumentation, expérimentation scientifique, esprit critique, engagement, qu'en disent les textes ?

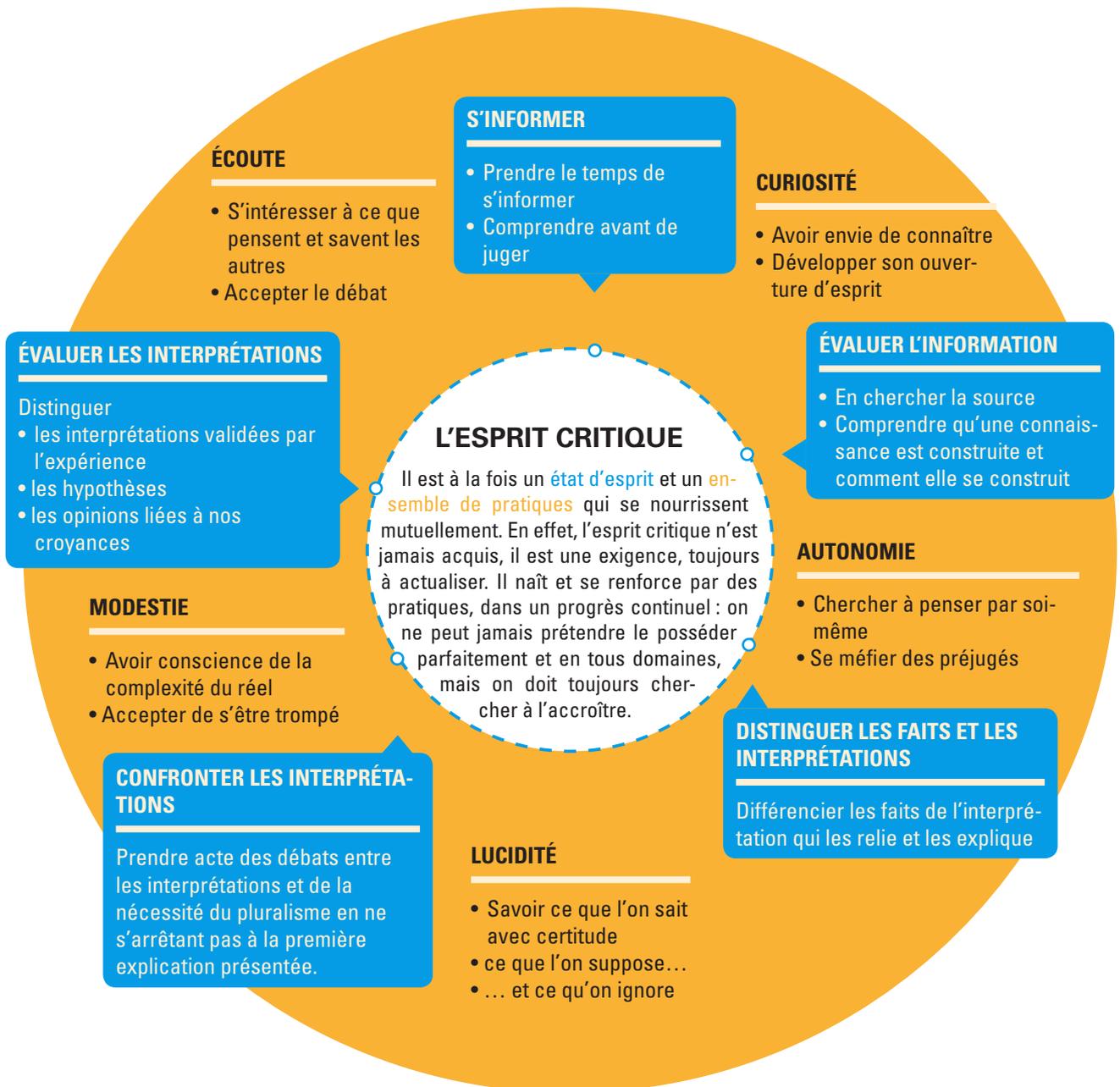
La Loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République n° 2013-595 du 8 juillet 2013 rappelle dans son article L131-1-1 le droit de l'enfant à l'instruction qui a pour objet de lui garantir entre autres l'éducation lui permettant de développer son esprit critique. Cette formation de l'esprit critique est un objectif du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. L'exercice de l'esprit critique est rendu possible par une maîtrise des langages pour penser et communiquer. Les démarches scientifiques, notamment, fondées sur l'observation, la manipulation et l'expérimentation le développent.

Par ailleurs, le socle commun a pour ambition de former un élève engagé dans sa scolarité, qui apprend à réfléchir, à mobiliser des connaissances, à choisir des démarches et des procédures adaptées, pour penser, résoudre un problème, réaliser une tâche complexe ou un projet, en particulier dans une situation nouvelle ou inattendue. Il vise également à former un élève qui respecte les engagements pris envers lui-même et envers les autres, comprend l'importance du respect des contrats dans la vie civile. Cet élève comprend en outre l'importance de s'impliquer dans la vie scolaire (actions et projets collectifs, instances), d'avoir recours aux outils de la démocratie (ordre du jour, compte rendu, votes notamment) et de s'engager aux côtés des autres dans les différents aspects de la vie collective et de l'environnement.

Développer l'esprit critique et l'engagement chez les élèves relève de la responsabilité pédagogique des équipes éducatives et enseignantes et constitue une double exigence qui soutient la formation des élèves. Le socle commun invite à mobiliser les pratiques pédagogiques favorisant l'argumentation et l'expérimentation scientifique.



Les deux illustrations suivantes précisent ce que recouvrent esprit critique et engagement et mettent en évidence comment les attitudes et les pratiques qui en sont l'essence se nourrissent mutuellement. En bleu est indiqué ce qui relève des pratiques, en orange ce qui relève des attitudes :





Le développement de l'esprit critique permet un engagement éclairé.





L'argumentation et l'expérimentation scientifique contribuent à développer l'esprit critique et l'engagement de l'élève

1. L'argumentation relève du domaine du discours ; elle implique une construction rationnelle et un dialogue avec autrui. Créer des situations d'argumentation pour que les élèves développent leur esprit critique est une compétence du référentiel des professeurs (compétence 6 : Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques). L'argumentation joue donc un rôle clef dans la compréhension de l'élève.

Par son caractère rationnel, l'argumentation favorise la mise à distance et conduit à se décentrer. Elle sert aussi l'assimilation : si le résultat d'une expérimentation peut être déroutant et peut déplacer des hypothèses, des préjugés et des représentations, la formulation d'arguments peut conduire à s'approprier le savoir nouveau.

La dimension dialogique de l'argumentation permet de penser avec les autres et de faire vivre l'idée du savoir comme construction collective. L'exercice de l'esprit critique passe par un espace ouvert à la discussion qui donne un caractère public à l'expérimentation. Il s'oppose en cela à l'obscurantisme, au secret, à la dissimulation et expose au grand jour une pensée qui se construit.

L'argumentation peut également être l'occasion d'exprimer un doute, non sceptique mais méthodique, qui est mis au service de l'investigation et de la démarche expérimentale.

L'obligation d'argumenter déconstruit le préjugé, c'est-à-dire ce qui est jugé avant d'être instruit. En reliant argumentation et expérimentation, on recherche une vérité, qui peut être relative (cas des sciences qui évoluent continuellement en fonction des avancées de la recherche). Ainsi, l'instruction scolaire n'induit pas seulement la transmission de savoirs mais aussi le fait que l'on apprenne aux élèves « à chercher ».

« Avoir à justifier est un facteur important. Il porte à la lucidité, conduit à faire le point sur ce que l'on sait et que l'on ne sait pas, ou que l'on suppose, autant d'attitudes que font advenir l'esprit critique.

Paroles d'écoliers, « en histoire, il faut réfléchir pour comprendre et se rappeler (...) » et « on demande de prouver, avec des documents, en lecture, aussi. »... L'un d'eux fait ainsi remarquer qu'en sciences, il faut parfois « prouver qu'on n'a pas volé l'idée de l'autre ». Il faudrait prouver en fait, « dans toutes les matières et souvent » et c'est « bien car on ne peut pas tricher ». « Il faut chercher pour trouver de nouvelles choses ».

« **Comment, par quelles démarches et par quels dispositifs, développer le travail de la pensée et l'esprit critique de l'élève ?** » Rapport de l'Observatoire des pratiques en éducation prioritaire, page 12 - Septembre 2017.

L'argumentation n'intervient pas dans le cadre d'une confrontation binaire - l'esprit contre le réel, l'avant et l'après -. Elle s'inscrit dans un rapport dialectique qui part des hypothèses pour aller vers l'institutionnalisation, la formalisation des savoirs, après une démarche de recherche authentique et véritablement problématique.

2. L'expérimentation scientifique relève du domaine de l'action. Elle implique une démarche réfléchie qui consiste à éprouver une idée par sa mise en œuvre. Expérimenter nécessite autonomie et



initiative dans le contexte proposé. Ce dernier se complexifie au fur et à mesure des progrès de l'élève.

Il s'agit pour le professeur de créer des contextes où l'expérimentation génère des compétences tant méthodologiques que disciplinaires pour que les compétences construites puissent à leur tour nourrir l'expérimentation.

« Toute discipline devient matière à réflexion dès lors qu'on y réalise des activités de transfert, par exemple adapter un texte pour une mise en scène, ou encore choisir une musique adaptée à une chorégraphie en Education physique et sportive (EPS). Alors la confrontation des idées donne le sentiment d'une pensée vivante. »

« **Comment, par quelles démarches et par quels dispositifs, développer le travail de la pensée et l'esprit critique de l'élève ?** » Rapport de l'Observatoire des pratiques en éducation prioritaire, page 12 - Septembre 2017

3. L'argumentation accompagne, prolonge et conclut une expérimentation scientifique : elle intervient lorsque l'élève formule des hypothèses, en amont de l'expérience ou de la démarche créative. Elle favorise en aval l'interprétation des faits observés ou des tâches réalisées. Elle met en mots la démarche conduite et joue un rôle heuristique en constituant un ensemble d'activités en un savoir. C'est donc grâce à l'argumentation que l'élève dégage le sens des opérations conduites en laissant une place à ses tâtonnements et à ses éventuelles erreurs. En s'appropriant une expérience, l'élève organise ses connaissances. Cette démarche participe à la formation de l'esprit : fonder la connaissance en raison plutôt que simplement l'accroître. C'est par elle que l'on abandonne, le cas échéant, des hypothèses erronées et que l'on acte le déplacement de représentations.

Faire vivre l'esprit critique implique de lui laisser toute sa place sur le plan méthodologique. Un questionnement intégrant une possibilité d'auto-validation autorise l'expression de la pensée de l'élève sans attendre une parole professorale qui peut parfois s'y substituer.

À l'école maternelle, des confrontations aux images sont autant d'invitations à imaginer, verbaliser, identifier des peurs ou des pensées communes qui seront, ou non démenties par une histoire.

« Là un renard tapi dans un buisson regarde une poule et des poussins. Ça parle, les élèves font des hypothèses, argumentent : rendez-vous avec le langage, des lieux communs, d'autres histoires en référence. Une logique se construit, banale, à moins d'une histoire fantastique. On joue du langage, du possible et de l'impossible, on croise ce que l'autre avait en tête : il est différent et l'attente d'un dénouement vaut bien qu'on l'écoute... »

Là encore, on déplace les morceaux d'un puzzle, d'un portrait (de Picasso) qu'on connaît déjà : des cheveux longs, du rouge aux joues, des larmes, ou des rides, une femme ? L'enseignant encourage à l'écoute, et au langage, pousse à réinterroger les représentations et les certitudes. On s'unit dans une quête avec du langage pour se surprendre. Si le réel est multiple, il me donne une place. »

« **Comment, par quelles démarches et par quels dispositifs, développer le travail de la pensée et l'esprit critique de l'élève ?** » Rapport de l'Observatoire des pratiques en éducation prioritaire , page 36 - Septembre 2017.

C'est par l'exercice de l'esprit critique que l'élève acquiert l'autonomie qui le fait passer du statut de mineur à celui de majeur éclairé, non par décret mais parce qu'on a installé les conditions pour qu'il puisse faire, pour qu'il puisse penser, pour qu'il puisse dire.



Annexe

Sites et documents traitant du sujet

Rapport de l'observatoire des pratiques en éducation prioritaire : **Comment, par quelles démarches et par quels dispositifs, développer le travail de la pensée et l'esprit critique de l'élève ?**, septembre 2017 .

Cet ouvrage collectif expose les représentations et les enjeux du développement de l'esprit critique des élèves. Il questionne également les tensions et évolutions professionnelles générées dans les postures enseignantes : faire penser ou laisser penser ?/ normer ou questionner ?/ faire ou se distancier ?

Le rapport décrit et éclaire de nombreuses situations d'apprentissages, dans le 1^{er} comme dans le 2nd degrés, et propose des pistes de réflexion et d'action pour les pédagogues. Enfin, dans ses annexes, le rapport présente une bibliographie et une sitographie spécifiques à la question de l'esprit critique chez les jeunes.

Pour télécharger **le rapport**

ÉDUSCOL : **Former l'esprit critique des élèves**

Canopé : **Développer l'esprit critique**

Cahiers pédagogiques : **Former l'esprit critique**, janvier 2019.

Liens vers la description de pratiques pédagogiques favorisant l'argumentation et l'expérimentation scientifique pour enrichir esprit critique et engagement, dans différentes disciplines et dans l'académie de Nantes.

En arts plastiques : **La parole de l'élève**

En éducation musicale : **Échanger, partager, argumenter et débattre/situation pédagogique**

En éducation physique et sportive : **Le numérique au service d'une démarche d'apprentissage**

En mathématiques : **Rendre compte de sa démarche scientifique à l'oral**