

Présentation du scénario

Auteur du scénario	Frédéric MASSINES, collège Jacques Prévert, CHAMBLY (Oise)
Membres du groupe de travail	<p style="text-align: center;">Pierre-Olivier Thébault, IA-IPR Amiens</p> <p style="text-align: center;">Angélique Bodin, Lycée Pierre d'Ailly – Compiègne (60)</p> <p style="text-align: center;">Nicolas Declochez, Collège Debussy – Margny-les-Compiègne (60)</p> <p style="text-align: center;">Frédéric Massines, Collège Jacques Prévert – Chambly (60)</p>
Date du scénario	Décembre 2017
Type d'établissement	Collège
Niveau	4ème
Discipline	SVT
Description synthétique	<p>Séance basée sur une recherche sur les techniques de Procréation Médicalement Assistée.</p> <p>L'objectif : <u>observer et évaluer les capacités d'argumentation</u> d'un groupe de travail, confronté au choix d'une technique de PMA adaptée à une pathologie identifiée.</p> <p>Le point fort : <u>travail participatif de rédaction d'un texte</u> avec utilisation d'un outil numérique approprié (Framapad).</p>
Cadre pédagogique / problématique	Quelle technique de PMA choisir pour résoudre un problème de fertilité ?
Thème du programme	Les interventions de l'Homme dans sa reproduction : fertilité, grossesse, respect de l'autre, choix raisonné de la procréation, contraception, prévention des Infections Sexuellement Transmissibles.
Compétence à différencier	(Pratiquer des démarches scientifiques) <u>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.</u>
Éléments qui ont motivé la différenciation	<p>Les compétences requises pour établir une argumentation, au sein d'un débat d'idées, dans une démarche de résolution de problème, sont diverses dans un public d'adolescents.</p> <p>Les différences de capacités à exposer leurs idées et connaissances, à les étayer avec des choix ciblés, <u>sont un élément fort de clivage dans un groupe-classe</u>. Certains élèves, capables de trouver des savoirs mais en incapacité de les présenter et de les utiliser dans un débat, s'en trouvent défavorisés. De ce fait apparaît <u>un point de blocage</u> dans leur progression et certaines de leurs compétences, bien acquises pourtant, ne sont pas mises à jour dans leur évaluation.</p> <p>Il est de ce fait intéressant de développer un travail qui aura pour finalité <u>d'homogénéiser cette capacité</u> à mobiliser les compétences en argumentation au sein de la classe.</p>

Questionnements soulevés par le projet	<p>Ils sont de deux ordres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par quel (s) moyens (s) mener une différenciation observable et évaluable de cette compétence en argumentation scientifique ? - Le numérique pourra-t-il apporter une plus-value sur ce type de différenciation ?
Prérequis à la séquence	<ul style="list-style-type: none"> - Eléments du programme sur la reproduction humaine : gamètes, procréation, fécondation, nidation, développement embryonnaire - Réalisation de tâches complexes de type scénario - Utilisation du serveur du collège - Utilisation d'un traitement de texte - Utilisation de Framapad
Titre de la séance	<p>La Procréation Médicalement Assistée.</p>
Place dans la progression	<p><u>Chapitre S4</u> : Reproduction et comportement sexuel responsable</p> <p>Séance 1 : De l'enfant à l'adulte.</p> <p>Questionnement : « Quels-sont les changements liés à la puberté et à quoi servent-ils ? »</p> <p>Séance 2 : Structure et fonctionnement des appareils reproducteurs.</p> <p>Questionnement : « Comment les appareils reproducteurs masculin et féminin sont-ils constitués ? Que produisent-ils ? »</p> <p>Séance 3 : Production et rencontre des gamètes.</p> <p>Questionnement 1 : « Comment et à quels moments les gamètes sont-ils émis ? Comment et où se rencontrent-ils ? »</p> <p>Séance 4 : De la procréation à la naissance.</p> <p>Questionnement : « Comment la procréation mène-t-elle à la naissance d'un nouvel individu ? »</p> <p>Séance 5 : Avoir un bébé...quand on veut.</p> <p>Questionnement : « Comment éviter une grossesse, avant, pendant ou après un rapport sexuel ? »</p> <p>Séance 6 : Aider à la procréation.</p> <p>Questionnement 1 : « Comment notre organisme contrôle-t-il notre capacité à procréer ? »</p> <p>Questionnement 2 : « Quelles-sont les techniques possibles pour résoudre des problèmes de fertilité ? »</p> <p style="text-align: center;">PLACE DE LA SEANCE DANS LA PROGRESSION</p> <p>Séance 7 : Avoir un comportement responsable dans sa sexualité.</p>

Questionnement : « Comment gérer notre sexualité de façon responsable et en respectant les uns et les autres ? »			
Déroulement de la séance	Actions des élèves	Actions du professeur	Documents utilisés
	Prise en compte en amont des documents d'information et de travail	En amont de la séance : <u>création d'un Padlet mis à disposition des élèves</u> contenant tous les éléments de la séance : documents d'information, document « Techniques de PMA », grille d'auto-évaluation élève	https://padlet.com/frederic_massines/pma4eme (Voir annexe N°1)
	Compréhension de la problématique : « Certains couples connaissent des problèmes d'infertilité : comment aider un couple infertile à avoir un enfant ? »	ANCRAGE : rappel des étapes de la procréation	Diaporama « Les étapes de la procréation »
		Explication de la consigne	Projection d'un document de consigne (3 niveaux d'exigence au choix de l'élève sur le travail à produire) : première phase qui servira à la différenciation (Voir annexe N°2)
	Connection des ordinateurs, mise à disposition des élèves des manuels, des grilles d'auto-évaluation et du matériel de base	Mise en groupes : 6 îlots de 4 élèves (pré-constitués)	
	Travail en autonomie, réalisation par le groupe du texte participatif	Aides ponctuelles Evaluation des groupes	Grille d'évaluation professeur (Voir annexe N°3)
	Fin de séance : moment d'auto-évaluation		Grille d'auto-évaluation élève (Voir annexe N°4)
	Dans l'optique de recherche d'une	Classe d'expérimentation	<ul style="list-style-type: none"> - Documents donnés en amont sur un Padlet - Documents d'information de la séance visionnés sur le serveur du collège

plus-value du numérique		<ul style="list-style-type: none"> - Texte participatif rédigé avec Framapad (les interventions distinctes des élèves apparaissent avec des couleurs attribuées)
	Classe « témoin »	<ul style="list-style-type: none"> - Documents donnés en amont en version papier - Documents d'information de la séance fournis en version papier - Texte participatif rédigé sur une feuille format A3 (les élèves surlignent leurs interventions avec chacun une couleur)
A la suite de la séance...	<p><u>Phase de correction</u> sur chaque groupe de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation des éléments de réponse attendus, discussion (<i>Voir annexe N°5</i>). - Présentation de la grille d'évaluation de la compétence, fonctionnement (<i>Voir annexe N°6</i>). - Remise en groupes et évaluation, partie par partie, des productions (chaque groupe évalue la production d'un autre groupe). - <i>Reprise des grilles d'auto-évaluation des élèves et comparaison avec celle du professeur : discussion sur les objectifs atteints.</i> <p><i>Repérage par le professeur des élèves qui ne maîtrisent pas suffisamment la compétence ciblée.</i></p> <p><u>Phase de régulation</u> :</p> <p>Mise en place ultérieure <u>d'une table d'appui</u> : (mise en autonomie des élèves experts sur la compétence) travail de remédiation sur la compétence à harmoniser au sein de la classe (comparaison des progressions avec le même travail réalisé sur la classe témoin).</p> <p><i>NB : une autre phase de recrutement de la compétence ciblée sera ultérieurement réalisée, avec une tâche complexe différente mais dans les mêmes conditions : les groupes seront remaniés de façon hybride, avec des élèves maîtrisant la compétence à des degrés différents.</i></p>	
Modalités de la différenciation	<p>(Voir les lignes <i>en italique rouge</i> de ce tableau)</p> <p>L'objectif de ce travail de différenciation est de repérer les élèves qui ne maîtrisent pas suffisamment la compétence « Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant », de manière à constituer ensuite des petits groupes de travail pour des séances sur la table d'appui.</p> <p>Le travail sera le même pour la classe d'expérimentation numérique et pour la classe « témoin ».</p> <p>Ce dépistage se fera à différents moments et selon différentes modalités.</p> <p>Au cours de la séance sur la PMA :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Repérage des élèves <i>selon leur choix du niveau d'exigence de la production</i> : le professeur s'interrogera sur les ambitions diverses des élèves. La réussite, ou non des élèves à atteindre le niveau qu'ils s'étaient fixés permettra <u>de commencer la constitution de groupes de compétences</u>. La phase de correction-discussion avec les élèves servira à affiner le repérage, en déterminant par exemple les motivations qui 	

	<p>avaient poussé les élèves à choisir tel ou tel niveau (des élèves compétents ont pu, par exemple, choisir le niveau bas par souci de ne pas trop s'investir).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Les aides ponctuelles</i> données pendant la séance permettront également de cibler les élèves en difficulté sur la compétence (ou bien de trouver d'autres défauts de compétences, par exemple sur la lecture d'une consigne...) ➤ <i>La grille d'évaluation du professeur</i> sera en partie utilisée pour cibler les élèves sur la compétence. ➤ <i>La grille d'auto-évaluation de l'élève</i>, utilisée au moment de la séance, puis en remédiation à la séance suivante, servira elle aussi d'indicateur. <p>Au cours de la <i>séance de correction-discussion</i> : les élèves prendront en compte les éléments attendus sur la production ; ils prendront le temps de les confronter à leur propre production et seront à même <i>d'évaluer leur degré de réussite</i>. Ce moment permettra à l'enseignant <i>d'affiner et/ou de modifier les ciblage d'élèves</i> qui se sont trouvés en défaut sur la compétence ciblée (là encore, d'autres compétences pourront se dégager de l'analyse, il faudra en tenir compte pour des travaux ultérieurs et complémentaires).</p>
<p>Séances ultérieures</p>	<p>Sur un autre sujet, nouvelle séance qui fera appel à la même compétence sur l'argumentation : nouvelle évaluation des deux groupes classe, avec composition affinée des groupes.</p>