

PREMIERE EPREUVE D'ADMISSION : ÉPREUVE DE LEÇON

COMMENTAIRES

L'épreuve de leçon dure une heure maximum avec 30 minutes d'exposé maximum et 30 minutes d'entretien obligatoire. L'épreuve a pour objet la **conception et l'animation d'une séance d'enseignement**.

L'épreuve se fonde sur un sujet donné au candidat accompagné de matériel. Elle comprend une phase de préparation préalable de quatre heures avec une assistance par un personnel technique de laboratoire.

1. Préparation de l'exposé et déroulement de l'épreuve

1.1. Le sujet donné au candidat

Chaque candidat se voit proposer un unique sujet comprenant :

- les **modalités pratiques de passation** : préparation (4h) suivie de l'épreuve (1h) ;
- le **niveau imposé** (classe ou cycle) ;
- le **point du programme imposé** ;
- les **attendus** : Le candidat doit présenter au jury une séance d'enseignement reposant sur une démarche adaptée au niveau de maîtrise fixé par le sujet. Il doit situer cette séance au sein d'une séquence pédagogique, en plaçant son enseignement dans un contexte élargi (cohérence des apprentissages, perspectives éducatives plus globales, contexte interdisciplinaire...).
- le **matériel imposé** : doit être intégré à la démarche construite par le candidat et doit lui permettre de montrer une **bonne maîtrise de quelques gestes techniques usuels** dans l'enseignement des sciences de la vie et de la Terre. Le candidat doit explicitement préciser la compétence qu'il cherche à travailler avec les élèves et montrer en quoi le déroulement qu'il propose permet de **développer la compétence choisie**.

Depuis la session 2024, le candidat s'est vu proposer sur sa fiche sujet **deux listes de matériel** (dénommées kit 1 et kit 2) en relation avec l'intitulé de la leçon. A l'**issue de la première heure de préparation, il notifie au personnel technique qui le suit, le kit matériel qu'il choisit pour traiter sa leçon**. Le matériel choisi et répertorié sur la fiche sujet est présent dans la salle de passage du candidat lorsqu'il la rejoint pour les deux dernières heures de préparation.

La liste des sujets et du matériel imposé est disponible dans les annexes de ce rapport.

Un exemple de sujet est présenté page suivante.

Épreuve orale n° 1 : épreuve de leçon.

Durée de préparation : 4 h.

Durée de l'épreuve : exposé de 30 min maximum suivi de 30 min d'entretien avec le jury.

| Date | L'humanité et les écosystèmes : les services écosystémiques et leur gestion | Niveau : 1ère - Spé SVT | | | | | |
|--|---|----------------------------|----------------|--|---|--|---|
| Préparation : heure Passage : heure | | | | | | | |
| <p><i>Vous présenterez votre séance d'enseignement reposant sur une démarche adaptée au niveau de maîtrise fixé par le sujet. Cette séance sera intégrée au sein d'une séquence pédagogique, en plaçant votre enseignement dans un contexte élargi (cohérence des apprentissages, perspective éducative plus globale, contexte interdisciplinaire...).</i></p> <p><i>Vous préciserez et développerez la compétence plus particulièrement travaillée auprès des élèves à l'occasion de l'activité proposée.</i></p> <p>Matériel imposé : Au sein de la séance que vous présenterez, vous devrez impérativement utiliser un des deux kits fournis ci-dessous. Votre choix doit être réalisé au plus tard au cours de la première heure de préparation.</p> | | | | | | | |
| <table border="1"><thead><tr><th>Kit matériel 1</th><th>Kit matériel 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>Matériel pour une observation microscopique de nodosités : Matériel biologique : nodosités de fèves Matériel de coloration : pince, pipette, bleu de méthylène, eau distillée, violet de gentiane, lugol, éthanol, fuchsine, mortier, pilon, sèche cheveux ou bec électrique, cuve à coloration Equipement individuel de Protection : gants, lunettes Matériel d'observation : lames, lamelles, microscope optique, huile à immersion Fiche protocole : Coloration des nodosités au bleu de méthylène et test de Gram</td><td>Matériel pour la modélisation analogique de l'érosion des sols : 2 cuvettes à dissection identiques (même volume de sol) : une remplie de sol tassé, une remplie de sol tassé avec germination de blé de 4 jours. 2 cales de bois pour incliner les cuvettes 2 bouteilles avec bouchon percé faisant office d'arrosoir 2 bacs de récupération d'eau, 2 grandes éprouvettes graduées. Eau</td></tr><tr><td>Matériel pour l'observation de l'adaptation des abeilles à la pollinisation : Abeille, fleur anémogame et fleur entomogame Une loupe binoculaire, un microscope, lames, lamelles Une pince fine, un verre de montre</td><td>Matériel pour réaliser une modélisation numérique : Fichier pour modéliser numériquement la résilience de l'écosystème forêt face aux maladies Fiche annexe : informations sur Edu'modèles Logiciel : Edu'modèles Fiche technique : Edu'modèles</td></tr></tbody></table> | | Kit matériel 1 | Kit matériel 2 | Matériel pour une observation microscopique de nodosités : Matériel biologique : nodosités de fèves Matériel de coloration : pince, pipette, bleu de méthylène, eau distillée, violet de gentiane, lugol, éthanol, fuchsine, mortier, pilon, sèche cheveux ou bec électrique, cuve à coloration Equipement individuel de Protection : gants, lunettes Matériel d'observation : lames, lamelles, microscope optique, huile à immersion Fiche protocole : Coloration des nodosités au bleu de méthylène et test de Gram | Matériel pour la modélisation analogique de l'érosion des sols : 2 cuvettes à dissection identiques (même volume de sol) : une remplie de sol tassé, une remplie de sol tassé avec germination de blé de 4 jours. 2 cales de bois pour incliner les cuvettes 2 bouteilles avec bouchon percé faisant office d'arrosoir 2 bacs de récupération d'eau, 2 grandes éprouvettes graduées. Eau | Matériel pour l'observation de l'adaptation des abeilles à la pollinisation : Abeille, fleur anémogame et fleur entomogame Une loupe binoculaire, un microscope, lames, lamelles Une pince fine, un verre de montre | Matériel pour réaliser une modélisation numérique : Fichier pour modéliser numériquement la résilience de l'écosystème forêt face aux maladies Fiche annexe : informations sur Edu'modèles Logiciel : Edu'modèles Fiche technique : Edu'modèles |
| Kit matériel 1 | Kit matériel 2 | | | | | | |
| Matériel pour une observation microscopique de nodosités : Matériel biologique : nodosités de fèves Matériel de coloration : pince, pipette, bleu de méthylène, eau distillée, violet de gentiane, lugol, éthanol, fuchsine, mortier, pilon, sèche cheveux ou bec électrique, cuve à coloration Equipement individuel de Protection : gants, lunettes Matériel d'observation : lames, lamelles, microscope optique, huile à immersion Fiche protocole : Coloration des nodosités au bleu de méthylène et test de Gram | Matériel pour la modélisation analogique de l'érosion des sols : 2 cuvettes à dissection identiques (même volume de sol) : une remplie de sol tassé, une remplie de sol tassé avec germination de blé de 4 jours. 2 cales de bois pour incliner les cuvettes 2 bouteilles avec bouchon percé faisant office d'arrosoir 2 bacs de récupération d'eau, 2 grandes éprouvettes graduées. Eau | | | | | | |
| Matériel pour l'observation de l'adaptation des abeilles à la pollinisation : Abeille, fleur anémogame et fleur entomogame Une loupe binoculaire, un microscope, lames, lamelles Une pince fine, un verre de montre | Matériel pour réaliser une modélisation numérique : Fichier pour modéliser numériquement la résilience de l'écosystème forêt face aux maladies Fiche annexe : informations sur Edu'modèles Logiciel : Edu'modèles Fiche technique : Edu'modèles | | | | | | |

1.2. La préparation de l'exposé

La préparation dure quatre heures. Le candidat est d'abord placé pendant **deux heures en salle de préparation commune**. Pendant cette phase, il a un **accès complet et libre à l'intégralité de la bibliothèque**. Il a connaissance du sujet, du matériel qui lui sera fourni ultérieurement (lorsque le sujet comporte une carte de géologie, le candidat dispose de la notice correspondante pendant la préparation).

Le candidat a différents outils numériques à sa disposition : un ordinateur, des logiciels usuels de bureautique (traitement de texte, tableur, logiciel de présentation), les contenus de la clé concours (voir en annexe) dont les programmes (programmes officiels de SVT de l'enseignement secondaire, liste des idées-clés pour le programme de SVT du cycle 4, socle), des fiches techniques, des logiciels, des banques d'images ou de vidéothèques etc. En revanche, les données associées à certains logiciels (banque de molécules utilisables sur Libmol et Geniegen, fichiers images des IRM utilisables sur EDUANATOMIST, etc.) ne sont pas présentes dans la clé concours des salles communes de préparation. En effet, les candidats qui ont comme matériel imposé ces modèles moléculaires ou ces résultats d'IRM ne doivent pas pouvoir les traiter durant les deux premières heures, dans un souci d'équité avec les candidats qui n'ont pas à disposition, durant ces 2 premières heures, le matériel concret imposé.

Le candidat organise son exposé, envisage les activités et **au cours de la première heure signale le kit matériel qu'il choisit pour son exposé sur sa fiche navette**. On ne saurait que conseiller au candidat de réaliser le choix de son kit matériel assez tôt dans le temps de préparation pour dégager du temps de réflexion utile à la construction de sa séance.

Le candidat peut prévoir une demande de matériel complémentaire qu'il notifie obligatoirement sur la fiche navette. Ce matériel ne lui sera fourni qu'en salle de passation. La fiche navette est remise aux membres du jury au début de l'épreuve.

Certains candidats ont fait le choix de demander le deuxième kit proposé en matériel supplémentaire. Dans la plupart des cas, ce choix n'a pas été pertinent car le matériel demandé n'a pu être entièrement exploité. Or, **tout matériel complémentaire délivré doit être utilisé**.

Trois ouvrages de son choix pourront être emportés dans la salle de passation. Aucune photocopie de livre ni aucun scan ne sont réalisés par le personnel technique. Dans la salle de passation, le candidat dispose d'un scanner à main qui lui permet de numériser les documents qu'il juge utile d'exploiter lors de son exposé. Les ouvrages emportés par le candidat sont inscrits sur la fiche navette.

A partir de la session 2025, une **sélection réduite d'ouvrages est mise à disposition des candidats tout au long de leur temps de préparation** (en salle commune puis dans la salle de passage). La liste de ces ouvrages constituant la « mini-bibliothèque » est disponible en annexe de ce rapport.

Les documents complémentaires demandés ne peuvent porter que sur du matériel concret et non son substitut et en aucun cas sur des schémas, schémas-bilan, photos, résultats, courbes etc. disponibles dans les livres de la bibliothèque.

Un **personnel technique** accompagne le candidat dès le début du temps de préparation. Il est le seul à pouvoir transférer de la salle de préparation à la salle de passation, les documents numériques demandés ou préparés par le candidat.

Pendant les deux heures suivantes, le candidat intègre la salle où se déroulera l'épreuve. Il y trouve le matériel imposé, celui qu'il a demandé en complément, les trois ouvrages retenus (qui lui seront enlevés dans la dernière demi-heure) et les documents numériques préparés pendant les deux heures en salle commune et déposés par le personnel technique.

Dans la salle de passation, le candidat trouve les outils numériques suivants :

- un ordinateur et les mêmes logiciels de bureautique qu'en salle commune de préparation ;
- la clé concours toujours consultable ;
- une caméra sur table (le candidat a la possibilité d'acquérir une image avec sa caméra et donc de conserver l'image et projeter le document au vidéoprojecteur) et fixable sur le microscope avec sa notice d'utilisation et projection au vidéoprojecteur.
- Un scanner à main pour numériser des documents (ouvrages ou production personnelle du candidat par exemple).

1.3. Le déroulement de l'épreuve

L'épreuve de leçon est divisée en deux phases :

- **un exposé d'une durée maximum de 30 minutes** pendant lequel le jury n'intervient pas. Le jury ne peut pas être assimilé à un/des élèves d'une classe en interaction avec le candidat ;
- **l'entretien de 30 minutes** qui suit la présentation et aborde les champs didactiques, pédagogiques et scientifiques en lien plus ou moins large avec le sujet.

La démarche intègre obligatoirement :

- **l'articulation de la séance au sein d'une séquence** d'enseignement **problématisée** pour atteindre les objectifs de formation assignés par les programmes ;
- **une problématique de séance** en lien avec le matériel imposé choisi par le candidat ;
- **la présentation au jury d'une séance d'enseignement** reposant sur une démarche adaptée au niveau de maîtrise fixé par le sujet et intégrant l'utilisation du matériel imposé ;
- **la mise en œuvre d'une ou des activités pratiques** dans le cadre de la démarche qu'il a choisie et du matériel imposé, éventuellement enrichi à sa demande.

2. Constats sur les prestations des candidats et conseils du jury

Le jury évalue un certain nombre de compétences professionnelles regroupées en différents items listés ci-dessous.

Organisation de la séance – Démarche

Articulation de la séance au sein d'une séquence

Élargissement du contexte – Enjeux éducatifs

Maîtrise des savoirs disciplinaires

Compétences pratiques

Communication

Mise en œuvre didactique et pédagogique

Justification du choix – Interactivité – Analyse critique

2.1 Maîtrise des savoirs disciplinaires

Parmi tous les domaines évalués lors de la leçon, le jury rappelle que celui concernant le domaine scientifique reste prédominant. La maîtrise des savoirs disciplinaires et didactiques concernant les sciences de la vie et les sciences de la Terre sont indispensables pour concevoir et animer une séance d'enseignement satisfaisante.

Le jury rappelle que le niveau scientifique n'est pas évalué à travers l'aptitude du candidat à répondre à des questions portant sur des notions scientifiques pointues. Toutefois, le jury ne peut pas accepter d'erreur scientifique sur des concepts clés des programmes du second degré.

En premier lieu, il s'agit de faire preuve **d'esprit scientifique**. Cultiver cet esprit scientifique est un point de formation fondamental tant pour la construction de la démarche que pour la mise en œuvre des expériences et activités pratiques des élèves. Le **raisonnement scientifique** en lui-même (refus du finalisme, plausibilité des hypothèses, nécessité du témoin, extrapolation des résultats, esprit critique, etc.) fait partie intégrante de ce que le jury appelle « niveau scientifique ». Le jury a pu apprécier la prudence de certains candidats concernant la signification d'un résultat expérimental isolé : **une observation expérimentale ne permet pas à un scientifique de conclure sur un mécanisme général**. Cependant, il est contre-productif d'utiliser le terme d'hypothèse en fin d'expérimentation. Il semble plus judicieux pour permettre aux élèves de s'approprier la démarche scientifique hypothético-déductive, de réserver le terme d'hypothèse à un mécanisme possible que l'on va éprouver dans la suite de la séance. En outre, trop peu de candidats maîtrisent ce que sont les conséquences vérifiables.

Le jury évalue le niveau de **compréhension des processus biologiques et géologiques, des méthodes et des raisonnements qui permettent de les étudier**. Par conséquent, il est préférable de connaître la signification des mots que les mots eux-mêmes. Il est par ailleurs surprenant de constater qu'un candidat peut arriver à des réponses correctes lorsque le questionnement est guidé par le jury, alors même que lorsque les questions sont plus ouvertes, les réponses peuvent être incohérentes. Le jury cherche, par ses questions, à **savoir si le candidat sait se détacher de la récitation d'un cours**, choisir les informations utiles au champ de questionnement et mettre en relation ces données le plus souvent issues de différents domaines d'étude. La compréhension et l'explicitation de ce que recouvrent les termes de l'énoncé du sujet est attendue : certains candidats n'ont pas défini ou questionné les mots clés du sujet (évolution, dynamique des populations, sol, biomasse...)

La maîtrise des **bases physico-chimiques des phénomènes** (lois, grandeurs, unités...) ainsi que les **éléments mathématiques de base** sont attendus de la part des candidats. Par exemple, lorsqu'il est question de métabolisme, la maîtrise des principes physico-chimiques essentiels est indispensable. De même, les candidats doivent connaître les unités de base du système international et des éléments d'analyse statistique des données.

Certains savoir-faire de base, comme l'utilisation de cartes géologiques, du microscope polarisant ou de matériel de laboratoire sont également indispensables, aussi bien au niveau de la maîtrise de ces outils que de la connaissance de leur principe de fonctionnement.

Enfin, le **manque de culture naturaliste** handicape souvent les candidats dans les différentes phases de l'exposé et de l'entretien. Il est par exemple attendu du candidat qu'il sache déterminer des échantillons à l'aide d'observations et de critères simples ou qu'il justifie leur nom lorsque les échantillons sont déjà identifiés voire de donner des éléments concernant leur position systématique.

De façon générale, le jury conseille aux candidats de porter leur effort, durant leur formation, sur l'ensemble de ces aspects scientifiques, en cultivant raisonnements scientifiques, connaissance des outils, méthodes, procédés et compréhension des processus en biologie et en géologie. Ce sont souvent ces lacunes qui interdisent au candidat de réaliser un bon exposé et de conduire un entretien quel que soit le niveau du sujet demandé. Ainsi, le jury ne peut s'entendre répondre autour de questions élémentaires (par exemple composition d'un basalte, nature des hormones ovariennes, équation bilan de la respiration ou de la photosynthèse...) que le candidat ne sait pas mais qu'il « saurait dans quel livre aller chercher l'information ». La stratégie similaire des candidats consistant à préférer « ne rien dire plutôt qu'une bêtise » est elle aussi à bannir lorsqu'elle devient une réponse systématique et qu'elle concerne des savoirs qui seraient attendus d'élèves de lycée.

2.2. Articulation de la séance dans une séquence pédagogique

L'épreuve de leçon a pour objet la conception et l'animation d'une **séance d'enseignement** et présente l'**articulation de la séance au sein d'une séquence d'enseignement** pour atteindre les objectifs de formation assignés par les programmes. Une compétence essentielle du métier, un prélude à la construction de chacune des séquences d'enseignement, consiste à **envisager dans une vision synthétique les concepts scientifiques fondamentaux qui sous-tendent le sujet**.

Le jury évalue l'organisation des idées, la cohérence et la fluidité de la démarche traduite par le plan proposé.

Le jury est particulièrement attentif à l'explicitation de la **problématique globale de la séquence** : l'enchaînement des séances doit suivre un **fil conducteur** explicité clairement par le candidat. **La problématique** demandée doit être en adéquation à la fois avec le sujet et avec le niveau d'enseignement associé. Cependant, le plus souvent, les candidats formulent un problème en greffant simplement au sujet un point d'interrogation. **Afin de mieux cerner les contours et concepts du sujet**, il est conseillé aux candidats de ne pas focaliser leur démarche, dans un premier temps, autour des seuls supports imposés et ainsi **utiliser le début du temps de préparation à l'analyse du sujet** afin d'en **définir les termes** et d'en **cerner les concepts sous-jacents et les limites**.

Le jury constate que dans l'ensemble les leçons sont traitées au niveau imposé. Cependant, la signification des sujets des leçons doit faire l'objet d'une analyse beaucoup plus attentive de la part du candidat. Le jury rappelle que les sujets correspondent à des points larges de programmes, permettant la construction d'une séquence. À partir du matériel disponible, le candidat doit être capable de cibler une séance puis de la développer.

Le jury attend que soit clarifiée la nature du plan présenté (plan de séance, plan de séquence). La majorité des candidats distingue sans problème séance et séquence. Pour la séance présentée, il est attendu qu'elle soit située dans une séquence, que son articulation avec les séances précédentes et suivantes soit précisée et explicitée. Une séquence détaillée (avec des objectifs de formation énoncés dans les programmes en termes de notions et de compétences) et adaptée au niveau de maîtrise du sujet est attendue.

Il faut insister sur l'importance du plan, non seulement dans le cadre de cet oral, mais plus fondamentalement pour tout enseignant dont l'ambition est de proposer un cours compréhensible pour son auditoire. **Le candidat doit réfléchir à un enchaînement logique et scientifique dans la construction des notions à la portée des élèves du niveau requis et ne doit pas forcément traiter in extenso et dans le même ordre les différents items du programme.**

Ceux-ci ne doivent donc pas obligatoirement constituer les titres des parties du plan de la leçon.

Les titres doivent être utilisés pour montrer la cohérence de la démarche ou donner un objectif explicite à la partie abordée. La démarche adoptée permet d'aboutir à la construction de bilans notionnels. Ces derniers doivent être cohérents avec la problématique posée et les activités menées. Le jury constate trop souvent des incohérences majeures avec des bilans qui apportent des notions qui n'ont été ni abordées ni démontrées dans la séance.

Il est également attendu de la part du candidat des éléments de **cohérence verticale**, de **progressivité dans les apprentissages** et de prise en compte de la **spiralité** des programmes officiels. Ces derniers sont écrits dans ce sens et offrent de nombreuses indications aux candidats, qui gagneraient à plus s'y appuyer. Le jury précise toutefois qu'une cohérence verticale ne consiste pas à lire le bulletin officiel de l'éducation nationale, mais à expliciter l'articulation entre les séances. Certains candidats ont intégré, à bon escient, cette cohérence dans le déroulé de la séance.

Enfin, l'**intégration d'une évaluation** au sein de la séquence (ou dans la séance) est **valorisée si elle est bien au service des apprentissages**. De nombreux candidats ont pu fournir au jury des éléments d'évaluation, sous différentes formes (diagnostiques, formatives, sommatives, ...). Toutefois, les candidats proposent souvent des évaluations par niveaux de maîtrise de compétences mais de façon trop théorique. Le jury conseille de proposer des indicateurs de réussite peu nombreux mais opérationnels et explicites au regard de quelques compétences bien ciblées.

Il est rappelé que les critères d'évaluation des enseignants tels que ceux utilisés en ECE ne constituent pas des indicateurs et des repères suffisamment précis pour permettre à l'élève de s'auto-évaluer ni pour comprendre les attendus en vue de progresser.

2.3. Organisation de la séance et élaboration de la démarche

L'attendu principal en termes d'organisation de la séance concerne la démarche, qui doit être apparente et scientifique. Ses objectifs doivent être cohérents avec la problématique choisie, le matériel mobilisé et le bilan.

Il est regrettable que certaines leçons présentées privilégient encore une approche dogmatique ou magistrale où le « réel » est utilisé comme simple illustration, ce qui est un nonsens scientifique et pédagogique. **Les candidats doivent absolument confronter les notions aux faits**, par une démarche qui peut être inductive, hypothético-déductive ou argumentative. Le candidat peut disposer de faits d'observations, de mesures, de résultats expérimentaux (sans oublier les témoins), de faits d'actualité. Concernant ce dernier point, on attend du candidat qu'il soit au courant des grands points de l'actualité scientifique, et qu'il maîtrise quelque peu l'histoire des sciences. Ces faits constituent l'essence de la démarche expérimentale, il s'agit de leur donner toute leur place. C'est le sens des sciences expérimentales et c'est aussi le sens de l'enseignement des SVT.

Néanmoins, il n'est pas recommandé d'adopter systématiquement le même type de démarche. Ainsi, tous les sujets ne se prêtent pas à une formulation automatique par les élèves d'hypothèses sur un problème plus ou moins bien posé. Selon les sujets, il n'est pas toujours judicieux de partir de la formulation d'hypothèses par les élèves.

De plus, le jury remarque qu'une « scénarisation » trop rigide nuit très souvent à la construction d'une démarche adaptée au contexte étudié. Sous prétexte de trouver coûte que coûte une « problématique », un certain nombre de candidats en viennent à proposer des introductions avec des mises en situations inadaptées ou artificielles et une démarche incohérente. Les contextualisations ont pour objectif d'aider les élèves, de les motiver. Il n'y a aucune obligation à trouver une situation déclenchante si elle n'est pas pertinente.

On assiste parfois à des exposés qui ne sont qu'une juxtaposition d'activités, qui ne mobilisent pas de compétences précises, et qui ne sont pas reliées les unes avec les autres : le jury attend des candidats qu'ils proposent des activités opérationnelles intégrées et qui font sens pour les élèves dans le fil conducteur de la leçon. La liste du kit matériel choisi par le candidat doit permettre d'apporter une réponse à la problématique de séance. Il est préférable d'utiliser ce matériel de façon pertinente et approfondie plutôt que d'adoindre un matériel supplémentaire exploité de façon superficielle et parfois hors sujet.

La construction d'une séance s'entend comme un accompagnement de l'élève dans la découverte et la compréhension d'un concept et des notions qui lui sont associées tout en initiant ou renforçant l'apprentissage des compétences expérimentales. Une séance présentée sous la forme d'un ECE relève davantage d'une évaluation sommative que d'une démarche d'apprentissage. Au sujet des compétences abordées dans la séance, le jury rappelle que le candidat se doit de tenir compte du niveau des élèves quant au niveau de maîtrise attendu pour chacune. Il est également préférable de cibler les compétences réellement travaillées dans la séance à une liste trop généraliste de blocs de compétences.

2.4. Elargissement du contexte – enjeux éducatifs

Les enjeux éducatifs sont clairement attendus dans le déroulé de la séquence ou de la séance. La capacité du candidat à placer son enseignement dans un **contexte élargi** est évaluée. Le jury a pu à de nombreuses reprises entendre citer les parcours éducatifs de santé, citoyen, avenir, culturel et artistique, EDD... Néanmoins, **la seule citation ne permet pas d'avoir des éléments sur la façon dont la séance concourt à cette éducation**. Il est nécessaire d'expliquer en quoi ce qui est fait comporte une **dimension éducative transversale**. L'articulation avec les autres disciplines (enseignement scientifique, enseignement Sciences et technologie en 6^e, EPI, pédagogie de projet, ...) est attendue.

2.5. Compétences pratiques

Réaliser un ou des geste(s) technique(s) est imposé par l'épreuve et permet au jury d'apprécier la maîtrise de gestes essentiels du métier. La session 2025 a montré une meilleure intégration de cette attente que par le passé : le matériel a souvent bien été pris en main et une partie de cette prise en main a été présentée au jury. En outre, le jury a apprécié que des candidats qui n'étaient pas sûrs de leurs manipulations ou de leurs résultats discutent ouvertement de leurs doutes et montrent leur aptitude à raisonner autour de faits.

Dans quelques cas, les manipulations pratiques ont en revanche pris une part trop importante de l'épreuve, et le matériel du kit a été utilisé pour délimiter le sujet, sans prise en compte du titre du sujet. Il convient de trouver un équilibre entre un candidat qui n'utilise pas du tout le matériel et un autre qui le présente pendant les 30 minutes en laissant plusieurs pans du sujet inabordés.

Lors d'une manipulation qui prend du temps, le candidat peut bien évidemment la réaliser partiellement ou totalement pendant le temps de préparation, mais le jury attend qu'il en refasse quelques gestes techniques au cours de son exposé oral, puis présenter les résultats obtenus pendant la préparation.

Ce sont bien les compétences pratiques du candidat qui sont évaluées, il est donc nécessaire que des gestes techniques **pour chaque type de matériel inclus dans le kit** soient réalisés pendant l'exposé. L'ensemble du kit choisi doit être exploité.

La place de l'élève est inégalement précisée tant dans la phase de manipulation que dans la phase d'exploitation. Le jury attend que la place de l'élève soit pensée et réelle dans toutes les étapes de la démarche.

Le jury constate que les candidats mobilisent correctement les activités pratiques s'appuyant sur le numérique mais rencontrent des difficultés à mobiliser des gestes techniques manipulatoires et des observations naturalistes. Il est conseillé aux candidats de mieux s'approprier les techniques de laboratoire et de terrain.

Une attention particulière doit être portée sur le respect des règles de sécurité en laboratoire, lors de la manipulation de matériel biologique ou de produits chimiques. L'usage raisonné des E.P.I (Équipement de Protection Individuelle) est central dans les classes de sciences expérimentales ; le candidat doit attester de leur maîtrise et montrer qu'il est le garant d'une éducation aux risques au sein des apprentissages. Ainsi, la présence systématique d'une boîte de gants dans la salle n'implique pas leur utilisation (par exemple il est extrêmement dangereux de manipuler avec des gants au-dessus d'un bec électrique). Garder ses gants pour écrire au tableau, manipuler l'ordinateur n'est pas dans les règles de sécurité. Les gants en latex ne protègent pas d'une coupure au rasoir ou au scalpel contrairement à ce que certains candidats prétendent.

L'exploitation scientifique et didactique de certains supports est à renforcer par les candidats notamment **celle des cartes géologiques** mais aussi des **échantillons macro ou microscopiques de roches, des fossiles les plus élémentaires**. **Les candidats ne maîtrisent pas assez les outils qui leur sont proposés**. Ainsi ces outils constituent trop souvent une boîte noire qu'ils utilisent sans comprendre alors que cela leur serait utile pour mettre donner du sens à la manipulation, comprendre les raisons d'une manipulation échouée ; l'exemple le plus flagrant étant le fonctionnement de la sonde à dioxygène en ExAO (matériel qui fonctionne parfaitement et simplement et dont les candidats ne doivent pas avoir peur). Il peut être fortement utile de connaître et comprendre les grossissements possibles avec la loupe binoculaire et le microscope photonique et de choisir l'outil le plus adéquat en fonction du matériel observé.

Ces compétences manipulatoires doivent être intégrées de manière pertinente au sein de la démarche et doivent faire l'objet d'une présentation et d'une exploitation par les élèves au service de la résolution de la problématique. Trop souvent les candidats mobilisent ces supports en tant qu'illustration, sans justification ni présentation précises.

On attend enfin du candidat qu'il présente ce que l'élève est supposé produire, c'est-à-dire une communication scientifique pertinente, complète et exacte (un dessin, un graphique, une capture d'image, un texte explicatif etc.), ce qui est trop rarement réalisé. Ainsi, le jury a pu noter les cas de figure suivants :

- à la suite d'une observation au microscope, aucun dessin, croquis ... n'est réalisé permettant de visualiser ce qu'indique le candidat ;
- à la suite d'une expérimentation, la mise en forme (tableau, schéma ...) et l'exploitation des résultats obtenus ne sont pas réalisées ;

- face à une activité à partir de logiciel, tableur... le candidat ne fournit aucune explication sur ce qu'il fait, pourquoi il le fait et comment il obtient le résultat. Il arrive même que le graphique construit à partir du fichier tableur ne soit pas proposé par le candidat.

Au sujet de ces productions, le jury regrette souvent le manque de **rigueur du candidat** (titre approximatif, sans grossissement/échelle indiqués...etc.). Ainsi, les activités pratiques réalisées débouchent trop peu souvent sur une exploitation complète et rigoureuse des résultats obtenus : il est nécessaire que le candidat présente les résultats de ses investigations sous une forme de communication scientifique adaptée, puis les exploite au service de la résolution de la problématique. Cela nécessite donc de bien penser l'intégration de cette activité dans la démarche.

Cependant, le jury confirme qu'une production issue d'une manipulation non comprise ne peut pas être valorisée. Les candidats doivent ainsi concentrer leurs efforts sur la compréhension du matériel mobilisé, en s'aidant des nombreuses ressources de la bibliothèque que sont les atlas histologiques, les livres présentant des dispositifs expérimentaux, etc. Le jury attend de la persévérance, comme l'exigent les manipulations menées en classe auprès d'élèves.

La bibliothèque doit permettre aux candidats de trouver des ressources scientifiques à présenter aux élèves pour une meilleure compréhension du matériel utilisé et/ou des résultats obtenus. Un document supplémentaire, en lien avec les manipulations proposées, permet souvent un éclairage scientifique renforçant la cohérence de la séance.

Nombre de candidats évoquent des documents qu'ils auraient pris mais qu'ils n'ont pas trouvé. Dans ce cas, le jury attend une description précise du document recherché et des explicitations concernant sa pertinence dans la séance, son utilisation, etc. Le jury conseille vivement aux candidats de s'approprier dans l'année de préparation du concours au moins un ouvrage de référence pour chaque thématique, afin d'être capable de trouver les documents adaptés à leur sujet le jour de l'épreuve.

Parmi les différentes manipulations possibles en SVT (modélisation numérique ou analogique, observation, expérimentation), les modèles tiennent une place importante. Lors de l'utilisation d'un modèle analogique, le jury attend la justification des gestes réalisés, la présentation des différents éléments du modèle et un avis critique pour définir les limites du modèle. Tout élément de quantification est bienvenu lors de l'exploitation d'une modélisation.

2.6. Mise en œuvre didactique et pédagogique

La démarche construite se doit de faire une place aux élèves. Les stages dans les établissements scolaires et les séances d'observation permettent de mobiliser un premier niveau de maîtrise des compétences professionnelles par les candidats. Le jury attend donc la **conception d'activités** au sens plein du terme, c'est-à-dire que les élèves sont actifs intellectuellement et physiquement et **construisent des compétences**. Le jury valorise des consignes précises et réalisables par des élèves du niveau concerné par la leçon, qui permettent de construire une partie des notions scientifiques retenues comme essentielles.

Il importe aussi que le candidat vérifie qu'à la fin de son exposé, les objectifs du programme aient bien été explicités de manière scientifiquement exacte et adaptée au niveau des élèves. **Les conclusions doivent revenir au problème initial et proposer une réponse.**

Le jury remarque que les concepts de démarches, stratégies de résolution, protocoles et aides procédurales (ou gestes techniques) font régulièrement l'objet de confusions. Les paramètres d'un protocole garantissent la rigueur scientifique d'une expérimentation et la fiabilité de ses conclusions. Leur présentation et leur explicitation est donc attendue par le jury pour s'assurer d'une bonne transposition didactique de la construction des savoirs scientifiques auprès des élèves.

2.7. Communication

Si le jury apprécie la **maîtrise des outils numériques** par un grand nombre de candidats tant dans leurs prestations orale et graphique que dans les situations d'enseignement construites pour les élèves, il déplore l'usage faible voire inexistant du tableau. Ce **tableau**, en permanence sous les yeux du jury au concours, et des élèves en classe, doit porter le **titre du sujet et les éléments-clés de la leçon**. Il est pertinent d'en écrire une partie pendant le temps de préparation et de le compléter au cours de la leçon.

De nombreux candidats consacrent trop de temps à écrire de longs textes sur leur diaporama et à en soigner la mise en forme, ce qui les rassure peut-être mais n'apporte aucune plus-value à leur démarche (copie *in extenso* d'extraits de bulletins officiels, liste de critères d'évaluation purement formelle, ...).

La complémentarité entre les différents supports de communication doit être recherchée et en particulier la place du tableau par rapport aux autres outils. Le tableau est particulièrement adapté pour montrer le fil conducteur de sa leçon, mais aussi pour proposer un ou des schémas-cartes mentales-croquis au service de la construction des connaissances relatives à la leçon. En fin d'exposé, le tableau doit présenter des éléments importants construits. Il n'est pas opportun que tout le support de la leçon soit lié à un diaporama et que le tableau soit quasi vide à la fin de l'exposé. L'écriture sur le tableau est souvent mal maîtrisée. Un futur enseignant se doit de pouvoir écrire correctement et schématiser sur un tableau.

Concernant la **terminologie employée en sciences**, la confusion demeure encore entre schéma, croquis, dessin, schéma-bilan, ainsi qu'entre manipulation, expérience, etc. Le jury constate cette année un usage plus raisonné et maîtrisé des termes de pédagogie tels que "tâche complexe", "compétence", "TP expert ou mosaïque". ; on attend des candidats, s'ils les utilisent, une parfaite compréhension de ce qu'ils recouvrent.

La qualité de la communication passe par une maîtrise très satisfaisante de la langue. Le jury est conscient que le stress peut générer la présence de quelques fautes dans le diaporama ou sur le tableau, mais cela doit rester limité.

Le candidat constatant le peu de « substance » ou la durée limitée de son exposé doit systématiquement se demander s'il n'a pas oublié un aspect important du sujet, notamment une exploitation aboutie des productions issues des activités, s'il a bien précisé les liens logiques entre les différents points de l'exposé, s'il a bien inséré les activités des élèves dans la démarche. Même si l'entretien permet d'aborder de nombreuses dimensions et rattraper les incomplétudes de certaines leçons, le jury valorise la capacité des candidats à maîtriser le temps et montrer leur maîtrise des différentes facettes du sujet dès l'exposé. Un certain nombre d'exposés ont atteint les 30 minutes, parfois en utilisant les dernières minutes par la réalisation de la fin de l'activité imposée ou par la réalisation d'un schéma-bilan peu anticipé. Ceci est acceptable s'il s'agit d'un approfondissement d'éléments qui ont été pensés au cours de la préparation. Cependant, en aucun cas le candidat ne doit « faire durer » en incorporant

des parties hors sujet, ou en parlant beaucoup plus lentement qu'on l'attendrait dans une dynamique de classe. A l'opposé, certains candidats se laissent prendre par le temps, en développant à outrance les notions et les exemples (souvent hors sujet et hors programme) d'une première partie, et ne pouvant poursuivre le fil conducteur et répondre de manière complète au sujet.

La gestion du temps est une compétence centrale dans le métier d'enseignant, dépassant la simple « gestion de l'horloge » mais devant concilier démarche scientifique, rigueur, esprit de synthèse, et temps didactique imposé.

Le jury rappelle qu'une **tenue et une posture correctes** sont exigées dans la mesure où il s'agit d'un concours de recrutement pour exercer dans la fonction publique ou dans le privé sous contrat, c'est-à-dire dans un métier où la communication, l'attitude et l'image de l'adulte sont très importantes.

Une tenue correcte et une posture irréprochable sont également de rigueur (téléphones éteints dans les sacs, neutralité posturale) pour les auditeurs.

2.8. Justification des choix – interactivité – analyse critique

L'attitude des candidats est généralement constructive en entretien, et on remarque un réel effort de réflexion chez la plupart des candidats. Ceci amène souvent à une discussion fructueuse avec le jury car les candidats font preuve d'analyse critique. Néanmoins, certains travers sont aussi constatés. Le jury note parfois une attitude d'abandon après un exposé que le candidat considère comme « raté ». Une telle attitude doit être évitée car lors de l'entretien, le jury peut amener le candidat à corriger sa démarche révélant ainsi son aptitude à construire une progression logique. Il s'agit donc pour le candidat de maintenir sa motivation. Le jury obtient parfois des réponses excessivement courtes, réduites à un mot, ou bien excessivement longues et délayées. La première situation semble montrer de faibles capacités d'argumentation. La deuxième semble montrer des capacités d'écoute et d'échange limitées. Il convient donc d'équilibrer entre argumentation et échange afin de faire avancer la discussion.

Le jury encourage aussi les candidats à maintenir leurs efforts même s'ils sentent qu'ils ont affirmé quelque chose qui n'a pas convaincu voire déplu. Le jury, s'il voit le candidat capable de raisonner correctement sur d'autres dimensions du sujet et s'il suspecte que l'erreur commise était due au stress, reviendra dans la mesure du possible sur le sujet pour donner au candidat une seconde occasion de se corriger.