



L'ECE se déroule à la fin du 3^{ème} trimestre. Elle dure 1h et compte pour 20% de la note de SVT au bac (elle est notée sur 20 mais ramenée sur 4 points). Les élèves de spécialité peuvent tirer un sujet de spécialité OU un sujet d'enseignement obligatoire.

Le candidat doit résoudre une situation problème en 2 étapes (A et B). Chaque étape est divisée en deux temps.

A-1) CONCEVOIR UNE STRATEGIE DE RESOLUTION

Temps conseillé : 15 minutes, modifiable à votre souhait jusqu'à la 20^{ème} minute.

But : Vous devez proposer et justifier oralement à l'examineur une stratégie de résolution opérationnelle, c'est-à-dire permettant de répondre au problème posé, et préciser le matériel supplémentaire dont vous avez besoin pour la mener à bien.

Attendus : Votre stratégie doit préciser :

1) **Ce que vous allez faire :** En cohérence avec le problème à résoudre et le type de manipulation imposé, vous devez expliquer quelle manipulation vous allez effectuer, le type d'informations vous allez chercher en réalisant la manipulation, et en quoi ce type d'informations vous permettra de résoudre le problème posé. *Je vais observer x, mesurer y, ...* (utilisez des verbes d'action).

2) **Comment vous allez le faire :** Vous devez expliquer et argumenter la comparaison à effectuer ; cette comparaison se fait le plus souvent en étudiant le fonctionnement ou le résultat du fonctionnement d'une même structure mise dans des conditions différentes (utilisation de témoins positifs, négatifs...) ou bien en étudiant le fonctionnement d'une structure, un mécanisme au cours du temps (comparaison entre l'état initial et l'état final).

De fait, vous devez compléter le matériel fourni pour rendre votre manipulation opérationnelle (témoins).

3) **Ce que vous attendez :** Vous devez exprimer les résultats attendus en utilisant votre manipulation si tout se passe comme prévu (*si on observe..., on en déduira que..., sinon...*), et ce que vous pourrez en déduire.

Barème : Notée sur 4 points :

Niveau A (4/4) : Seul ou avec une aide mineure, votre stratégie précise les 3 attendus.

Niveau B (3/4) : Avec plus d'une aide mineure, votre stratégie précise les 3 attendus.

Niveau C (1/4) : Avec une aide majeure, votre stratégie précise les 3 attendus.

Niveau D (0/4) : Malgré toutes les aides apportées, aucune stratégie opérationnelle n'est proposée. Celle-ci vous est donnée par l'examineur.

Conseils :

- **(Re)lisez bien le problème** que vous devez résoudre, n'hésitez pas à le recopier au brouillon pour vous l'approprier. C'est le fil rouge qui vous guidera durant l'épreuve, ne le perdez pas !
- Prenez connaissance des **ressources**, elles vous permettront de guider votre stratégie.
- Le **matériel disponible** et la **fiche protocole** sur la paillasse doivent vous aiguiller.
- Listez les éléments essentiels de votre stratégie **au brouillon**. Vous pouvez éventuellement vous appuyer sur un **schéma**.
- N'oubliez pas de **réinvestir ce que vous avez appris à faire** depuis la 6^{ème} : précisez les **témoins** dont vous avez besoin (eau distillée), les **paramètres** qui varient et ceux qui ne doivent pas varier, ...
- C'est généralement l'étape la moins réussie de cette épreuve, d'où l'importance de **s'y préparer à l'avance** (choisissez un sujet de la banque, et entraînez-vous à rédiger la stratégie en respectant les étapes).

Remarque : Contrairement à l'ECE de physique-chimie, il n'est pas attendu un protocole mais bien une **stratégie**. Autrement dit, il n'est pas question de livrer une recette (une suite d'étape à suivre), mais bien un raisonnement.

Dès que vous êtes prêt (au plus tard au bout de 10 minutes), vous devez la présenter (la "vendre" !) oralement à l'examineur, en vous aidant de votre brouillon. Celui-ci pourra la valider, ou vous demander des précisions jusqu'à la 20^{ème} minute de l'épreuve. Si vous ne parvenez pas à lui donner une stratégie opérationnelle en 20 minutes, il vous la donnera (mais pas gratuitement).

A-2) METTRE EN ŒUVRE UN PROTOCOLE DE RESOLUTION

Temps conseillé : 25 à 30 minutes.

But : Vous devez appliquer et respecter le protocole fourni pour répondre au problème.

Attendus : Vous devez être capable de :

- 1) **Maîtriser le matériel fourni :** préparez-vous tout au long de l'année avec les TP (le dernier TP vous permettra de revoir les techniques apprises au cours de l'année).
- 2) **Respecter le protocole, notamment les consignes de sécurité :** respectez l'ordre des étapes, regardez les pictogrammes en bas du protocole (y-a-t-il besoin de porter la blouse ? des gants ? des lunettes de sécurité ?).
- 3) **Organiser et gérer votre poste de travail.** Pensez bien à le ranger avant la fin de l'épreuve (le rangement est attendu et doit être réalisé dans le temps de l'épreuve).

Barème : Notée sur 7 à 12 points selon le sujet.

A : Seul ou avec une aide mineure, vous obtenez des résultats exploitables.

B : Avec des aides mineures répétées, vous obtenez des résultats exploitables.

C : Avec une aide majeure, vous obtenez des résultats exploitables.

D (0) : Malgré toutes les aides apportées, vous ne parvenez pas à obtenir des résultats exploitables. Un *document de secours* vous est donné par l'examineur pour continuer.

Conseils :

- Commencer par **lire intégralement** le protocole fourni (pour savoir où vous devez aller), et **respectez-en** chacune des étapes !

- N'hésitez pas à **appeler l'examineur** pour :
 - > **Lui présenter vos observations ou vos réalisations**, afin qu'il évalue votre bonne maîtrise du matériel et la qualité de vos résultats ;
 - > **Demander une aide** (même si les aides ne sont pas "gratuites", mieux vaut perdre 1 point que 8 à une épreuve du bac!) ;
 - > **Demander du matériel supplémentaire** (exemple : de l'eau pour faire un témoin) ;
 - > **Modifier/compléter votre stratégie de l'étape 1** (contrairement à ce qui est dit dans la vidéo, depuis 2018, c'est encore possible !).
- Travaillez **proprement** (contrôlez vos tremblements dignes d'un patient parkinsonien !).

Remarque : Inutile de perdre votre énergie et votre temps à ruminer si vous ne tombez pas sur votre sujet de prédilection (la géologie par exemple :), car indirectement temps perdu = points perdus ! Généralement les sujets sont assez complets pour vous permettre de vous en sortir sans la moindre connaissance. Si vous paniquez, appelez l'examineur pour lui demander de l'aide...

Dès que vous aurez obtenu des résultats exploitables, appelez l'examineur pour les faire vérifier (plusieurs fois si nécessaire). Après validation, rangez votre poste de travail avant de vous lancer dans l'étape 3.

B-1) PRESENTER LES RESULTATS OBTENUS POUR LES COMMUNIQUER

Temps conseillé : 10 à 15 minutes.

But : Vous devez **présenter vos résultats** en utilisant un **mode de communication approprié** pour répondre au problème posé.

Attendus : Votre production doit être :

1) **Techniquement correcte** : La forme adoptée (tableau, graphique, ...) doit être pertinente, soignée et correcte. Votre production doit répondre aux critères incontournables de la forme retenue (*ex. les points doivent être placés correctement sur le graphique et reliés entre eux si besoin, ou pas... les images doivent être nettes, bien cadrées, ...*).

2) **Bien renseignée** : Les informations doivent être complètes et exactes (titre, légendes pour chaque document produit).

3) **Bien organisée** : Votre production doit préparer à l'interprétation des résultats (étape suivante). L'utilisation d'un code couleur ou de légendes supplémentaires peut mettre en valeur les points communs ou les différences constatées. *Pensez à la présentation "côte à côte" pour comparer deux images en mettant légendes communes au centre et légendes différentes sur les côtés.*

Barème : Notée sur **5 points** :

Niveau A (5/5) : Votre production respecte les **3 critères attendus**.

Niveau B (3/5) : Votre production respecte **2 des 3 critères attendus**.

Niveau C (1/5) : Votre production respecte **1 des 3 critères attendus**.

Niveau D (0/5) : Rien à valoriser dans votre production (ex. un texte simple).

Conseils :

- **Un texte simple n'est pas un mode de communication adapté ici** (ça ne rapporte aucun point). On attend, selon le sujet : *un tableau, un graphique, un dessin d'observation, une capture d'écran d'un logiciel, ...*

- N'oubliez **les grands classiques** que l'on vous ressort sans cesse depuis la 6ème : **un titre, des légendes, et si possible une échelle** quel que soit la nature de votre production.

- **Mettez en valeur** toutes les informations allant dans le sens du problème à résoudre. Quelqu'un qui n'aurait aucune connaissance en SVT et qui n'aurait pas lu le sujet doit pouvoir comprendre vos résultats et reconstituer votre stratégie rien qu'en voyant votre production.

Remarque : Si vous voulez être sûr de ne pas ré-entendre une année de plus ces "Tu n'as rien oublié ? Qu'est-ce qu'il manque sur ton schéma ?", alors pensez-y le jour-J !

Dès que vous aurez présenté vos résultats sous une forme convenable (vérifiez que vous répondez aux 3 critères attendus), appelez l'examineur pour qu'il les évalue. Après validation, exploitez vos résultats.

B-2) EXPLOITER LES RESULTATS OBTENUS

Temps conseillé : 10 minutes (ni plus, ni moins).

But : Vous devez **exploiter et interpréter vos résultats** pour répondre au problème posé.

Attendus : Votre réponse doit comporter :

1) Un bref rappel de **tous les résultats obtenus** : *J'observe que...*

2) Une **mise en relation** avec les **notions issues de la mise en situation ou des ressources** : *Or je sais que...*

3) Une **interprétation** et une **conclusion** qui répond au problème posé de façon **argumentée** : *Donc j'en conclus que...*

Barème : Notée sur **3 points** :

Niveau A (3/3) : Votre réponse comporte les **3 éléments attendus**.

Niveau B (2/3) : Votre réponse comporte **2 des 3 éléments attendus**.

Niveau C (1/3) : Votre réponse comporte **1 des 3 éléments attendus**.

Niveau D (0/3) : Rien à valoriser dans votre réponse.

Conseils :

- Avant de commencer l'interprétation, **(re)vérifiez que vous avez obtenu des résultats corrects**, qu'ils aillent dans le sens de l'hypothèse de départ... ou non.

- **Prenez le temps de faire cette étape** : trop de candidats renoncent (par manque de temps, ou préférant "figoler" l'étape 3 plutôt que de se lancer dans l'étape 4). Pourtant, si l'on en connaît les attendus, cette étape est simple et peut rapporter quelques points non négligeables.

- **Soyez clairs et concis** : quelques phrases suffiront à séduire l'examineur, du moment qu'elles comportent les 3 éléments attendus.

- **Relisez-vous...**

Voilà, c'est fini ! Prenez le temps de vous relire, de rendre TOUTES vos productions à l'examineur, de ranger votre poste si vous ne l'avez pas fait avant.