

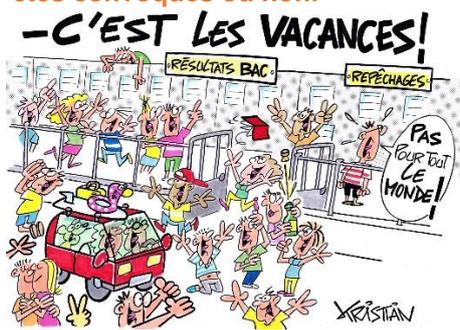


## Spécial épreuve de contrôle terminal (ECT)

**Nous tenons à remercier l'ensemble des collègues mobilisés pour ces épreuves de contrôle terminal**

### RAPPEL ECT

Pour vos convocations aux différents examens pensez à aller dans IMAGIN afin de vérifier si vous êtes convoqués ou non.



L'épreuve de contrôle vise à rattraper les candidats qui ont obtenu une note moyenne générale égale ou supérieure à 8 et inférieure à 10 sur 20 et une note égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'épreuve pratique professionnelle.

L'épreuve de contrôle 2025 se déroulera le **9 juillet 2025** à partir de **7H30 pour les évaluateurs** dans les centres :

**AIN** : LP JEAN-MARIE CARRIAT, LP GABRIEL VOISIN

**LOIRE** : LP HIPPOLYTE CARNOT, LP ETIENNE MIMARD

**RHONE** : LP MAGENTA, LP JEAN LURCAT, LP MARC SEGUIN, LP EDOUARD BRANLY, LP EMILE BEJUIT, LP JOSEPH-MARIE JACQUARD

**RAPPEL** Tout enseignant est susceptible d'être appelé à participer aux opérations liées aux examens, vous êtes donc en service jusqu'à la date fixée pour la clôture des examens par la note de service établissant le calendrier de la session.

### Rappel de la réglementation



[Décret n° 2021-1524 du 25 novembre 2021 portant modification des dispositions du code de l'éducation relatives à l'épreuve de contrôle au baccalauréat professionnel](#)  
[Arrêté du 25 novembre 2021 relatif à l'épreuve de contrôle au baccalauréat professionnel](#)  
[Note de service du 31-12-2021 Parue au BO n°4 du 27-01-2022](#)

### Sont autorisés à se présenter à l'épreuve de contrôle :

Les candidats qui ont obtenu une moyenne générale au moins égale à 8 et inférieure à 10 sur 20 ainsi qu'une note moyenne au moins égale à 10 sur 20 aux épreuves professionnelles définies pour chaque spécialité de baccalauréat professionnel.  
 Les candidats ayant obtenu une moyenne générale au moins égale à 8 et inférieure à 10 et qui bénéficient d'une dispense de l'ensemble des unités correspondant aux épreuves professionnelles définies.

### L'épreuve de contrôle comporte deux sous épreuves portant sur des compétences évaluées par les épreuves obligatoires de la spécialité concernée en :

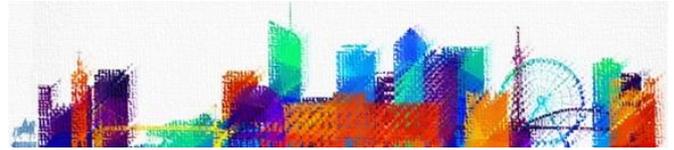


L'épreuve de contrôle comporte deux sous épreuves portant sur des compétences évaluées par les épreuves obligatoires de la spécialité concernée en :  
 - Mathématiques ou physique-chimie ou économie-gestion ou économie-droit ou prévention santé environnement, selon la spécialité concernée  
 - Français ou histoire-géographie et enseignement moral et civique  
 Chaque sous-épreuve consiste en une **interrogation orale**, d'une **durée de quinze minutes**, menée par un enseignant de la discipline concernée et **notée sur 20 points**.  
**Pour chaque sous-épreuve**, le candidat est appelé à traiter un sujet tiré au sort, **dans la discipline qu'il a choisie**, préalablement préparé pendant une **durée de quinze minutes**. Il peut s'agir, pour chaque sujet, d'une question ou d'un document simple à commenter.

### Admission suite à l'épreuve de contrôle

**Sont déclarés admis**, après délibération du jury à l'issue de l'épreuve de contrôle, **les candidats qui ont obtenu une moyenne générale au moins égale à 10 sur 20 à l'ensemble des épreuves prévues**.

Pour les deux sous-épreuves ayant fait l'objet d'une nouvelle évaluation à l'oral de contrôle, **seule la meilleure note obtenue par le candidat au titre du 1° et du 2° de l'article D.337-69 du code de l'éducation est prise en compte par le jury pour le calcul de la moyenne générale**.



### Vous n'êtes pas examinateur mais ...

Peut-être qu'un ou plusieurs de vos élèves sont éligibles aux épreuves de contrôle terminal. Votre rôle est important dans l'accompagnement au choix de l'épreuve à choisir par vos élèves et de les préparer à minima.

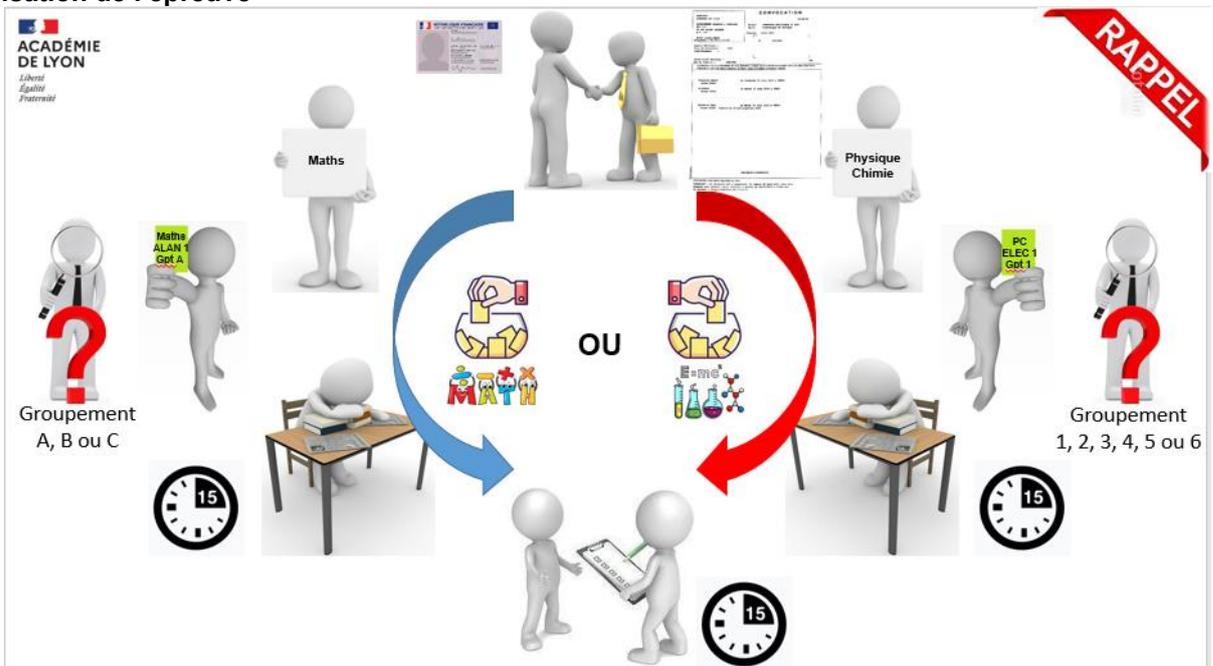


Chaque sous épreuve est notée sur 20 et est affectée du coefficient de la sous-épreuve correspondante dans le règlement d'examen de la spécialité du baccalauréat professionnel concerné. Pour ce qui concerne nos disciplines (Mathématiques Physique-Chimie) les coefficients sont 1 ou 1,5.

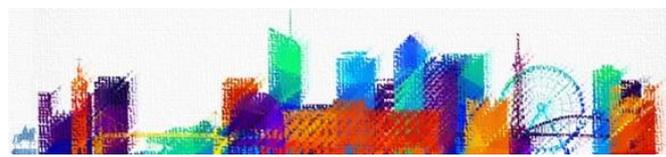
Les notes obtenues lors des deux sous épreuves ne seront prises en compte que dans la mesure où elles sont meilleures que celles déjà obtenues lors du premier groupe.

**Le choix de la discipline doit donc être judicieux car la note obtenue à l'oral devra, avec son coefficient, se substituer qu'à une seule des sous-épreuves.**

### Organisation de l'épreuve



Exemples de sujets ci-après ...



Sujet repris d'une archive : NON

Auteur(s) des sujets :

NOM	Prénom	Établissement
DUPONT	Bernard	LP (42)
DURAND	Christophe	LP (42)

Lieu de l'examen : LP Albert THOMAS

Bac professionnel : Groupements A, B et C

Autoévaluation du sujet :

	Point de vigilance	Validé
<b>Forme</b>	La maquette initiale est totalement respectée	Oui
	La police est sans sérif (ex : Arial).	Oui
	Les variables sont en italique, les unités sont en toutes lettres dans les phrases	Oui
	Les consignes sont données à l'infinitif par des verbes d'action ( <b>la seule question autorisée est celle de la problématique</b> )	Oui
	Le vocabulaire est simple, les phrases concises.	Oui
	<b>RIEN ne doit être complété à l'écrit sur le sujet (ni tableau, ni courbe, etc)</b>	Oui
	Une illustration est présente si cela permet d'améliorer la compréhension.	Oui
	Si une annexe est présente, le texte y fait référence clairement.	Oui
	Le contexte est séparé du questionnement	Oui
<b>Fond</b>	L'exercice est au programme du bac pro évalué (vérifier le groupement), <b>terminale</b> en mathématiques et en physique-chimie	Oui
	Un élève moyen a le temps de lire <b>ET</b> de chercher l'ensemble de l'exercice <b>en 15 minutes</b>	Oui
	Un élève moyen a le temps d'exposer l'ensemble de ce qu'il a fait en <b>10 minutes</b> (laisser du temps au questionnement)	Oui
	La première partie comporte au maximum 3 questions	Oui
	La deuxième partie comporte une proposition de démarche (de résolution ou expérimentale)	Oui
	Le questionnement ne comporte pas d'implicite	Oui
	La problématique correspond au contexte	Oui
	L'exercice permet de répondre à la problématique	Oui
	<b>L'exercice mobilise au moins 4 des compétences transversales dont obligatoirement analyser-raisonner</b>	Oui
	La validité scientifique a été vérifiée	Oui



ORAL DE CONTROLE

EPREUVE E1

Session 2025

Durée de préparation : 15 minutes

Calculatrice autorisée (conformément à la circulaire n° 2015-178 du 1<sup>er</sup> octobre 2015).

Il est recommandé aux candidats de bien lire le travail demandé.

SUJET N° 5 de MATHÉMATIQUES

Durée de l'entretien : 15 minutes

Pendant la préparation de l'oral, le candidat est invité à :

- 1) Lire le sujet ci-dessous. Le candidat devra présenter brièvement le problème posé.
- 2) Le candidat devra résoudre les questions de la partie 1.
- 3) Le candidat devra proposer une piste de résolution pour la partie 2.

**Problématique : Quelle sera est le volume total de produit injecté ?**

Dans le cadre d'un nouveau protocole thérapeutique, une nouvelle molécule est prescrite. Elle sera injectée au patient deux fois par semaine sous la forme d'une perfusion. La première perfusion contiendra 30 millilitres (mL) de principe actif. A chaque injection le volume de principe actif augmentera de 5 pourcents (%). Le traitement s'arrêtera à la vingt deuxième perfusion, afin de ne pas dépasser le triplement du volume de principe actif injecté lors de la première perfusion.



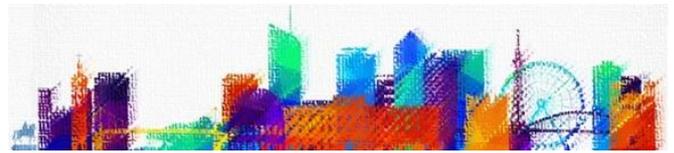
On note  $U_n$  le volume, en millilitres, de principe actif administré lors de la  $n$ -ième perfusion et  $U_1$  le volume, en millilitres, de principe actif administré lors de la première perfusion.

**Partie 1 :**

1. **Relever** dans le texte le volume, en millilitres, de principe actif contenu dans la première perfusion.
2. **Montrer** que  $U_2 = 33,075$  et  $U_3 = 34,729$ . (les résultats seront arrondis au millième)
3. **Préciser** la nature de la suite de terme général  $U_n$ . En déduire l'expression du terme  $U_{n+1}$  en fonction du terme précédent  $U_n$ . (un formulaire est proposé en annexe)
4. **Calculer** le volume de principe actif dans la dernière perfusion. (le résultat sera arrondi au millième)

**Partie 2 :**

**Proposer une méthode** permettant de déterminer le volume total de principe actif administré au patient à la fin du protocole.



## Annexe

### Formulaire

#### **Suites arithmétiques :**

Terme de rang 1 :  $u_1$  et raison  $r$

Terme de rang  $n$  :  $u_n = u_1 + (n-1)r$

Somme des  $k$  premiers termes :

$$u_1 + u_2 + \dots + u_k = \text{Error!}$$

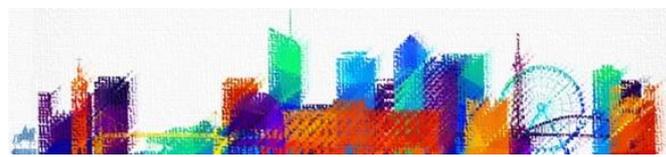
#### **Suites géométriques :**

Terme de rang 1 :  $u_1$  et raison  $q$

Terme de rang  $n$  :  $u_n = u_1 q^{n-1}$

Somme des  $k$  premiers termes :

$$u_1 + u_2 + \dots + u_k = u_1 \text{ Error!}$$



**ORAL DE CONTRÔLE - EPREUVE E1**

Proposition de sujet de PHYSIQUE-CHIMIE

Sujet repris d'une archive : NON

Auteur(s) des sujets :

NOM	Prénom	Établissement
DUPONT	Bernard	LP (42)
DURAND	Christophe	LP (42)

Lieu de l'examen : LP Albert THOMAS

Bac professionnel : Groupements 1, 2, 3, 4 et 6

Autoévaluation du sujet :

	Point de vigilance	Validé
<b>Forme</b>	La maquette initiale est totalement respectée	Oui
	La police est sans sérif (ex : Arial).	Oui
	Les variables sont en italique, les unités sont en toutes lettres dans les phrases	Oui
	Les consignes sont données à l'infinitif par des verbes d'action ( <b>la seule question autorisée est celle de la problématique</b> )	Oui
	Le vocabulaire est simple, les phrases concises.	Oui
	<b>RIEN ne doit être complété à l'écrit sur le sujet (ni tableau, ni courbe, etc)</b>	Oui
	Une illustration est présente si cela permet d'améliorer la compréhension.	Oui
	Si une annexe est présente, le texte y fait référence clairement.	Oui
	Le contexte est séparé du questionnement	Oui
<b>Fond</b>	L'exercice est au programme du bac pro évalué (vérifier le groupement), <b>terminale</b> en mathématiques et en physique-chimie	Oui
	Un élève moyen a le temps de lire <b>ET</b> de chercher l'ensemble de l'exercice en <b>15 minutes</b>	Oui
	Un élève moyen a le temps d'exposer l'ensemble de ce qu'il a fait en <b>10 minutes</b> (laisser du temps au questionnement)	Oui
	La première partie comporte au maximum 3 questions	Oui
	La deuxième partie comporte une proposition de démarche (de résolution ou expérimentale)	Oui
	Le questionnement ne comporte pas d'implicite	Oui
	La problématique correspond au contexte	Oui
	L'exercice permet de répondre à la problématique	Oui
	<b>L'exercice mobilise au moins 4 des compétences transversales dont obligatoirement analyser-raisonner</b>	Oui
La validité scientifique a été vérifiée	Oui	



Durée de préparation : 15 minutes

Calculatrice autorisée (conformément à la circulaire n° 2015-178 du 1<sup>er</sup> octobre 2015).

Il est recommandé aux candidats de bien lire le travail demandé.

SUJET N° 7 de PHYSIQUE-CHIMIE

Durée de l'entretien : 15 minutes

Pendant la préparation de l'oral, le candidat est invité à :

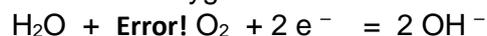
- 4) Lire le sujet ci-dessous. Le candidat devra présenter brièvement le problème posé.
- 5) Le candidat devra résoudre les questions de la partie 1.
- 6) Le candidat devra proposer une piste de résolution pour la partie 2.

**Problématique : Comment protéger une pièce métallique contre la corrosion ?**

Afin de protéger les pièces contre la corrosion, il est nécessaire d'effectuer un traitement chimique. Cette réaction est une réaction d'oxydoréduction entre les couples  $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}$  et  $\text{O}_2/\text{OH}^-$

**Partie 1 : Bilan électrochimique.**

1. **Nommer** l'oxydant et le réducteur du couple  $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}$ .
2. **Ecrire** la demi-équation électronique d'oxydation du fer.
3. On donne la demi-équation de réduction du dioxygène en milieu humide :



**Ecrire** l'équation bilan de la réaction d'oxydoréduction entre les couples ci-dessus.

**Partie 2 : Protection d'une pièce en acier.**

**Proposer** une méthode permettant de protéger contre la corrosion une pièce en acier.

Couples oxydo-réducteurs

