

L'ÉVALUATION EN SVT

Examen ou concours : Baccalauréat

Spécialité/option :

Repère de l'épreuve : 12SCESLLI1

Épreuve/sous-épreuve : Sciences

















(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)

Note : 18/20

Appréciation du correcteur (ui)

18/20

* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

J'ai réussi si :		
J'ai décrit la particularité de l'échantillon de charbon.		
J'ai réalisé un dessin d'observation de l'échantillon de charbon selon les consignes fournies.		
J'ai mis en relation la composition élémentaire des pétroles avec mes connaissances sur la composition chimique du vivant.		
J'ai comparé les molécules d'hydrocarbures avec les molécules constitutives du vivant.		
J'ai justifié ma comparaison avec des molécules précises.		
J'ai conclu en proposant une origine pour les combustibles fossiles.		
Mes phrases sont grammaticalement et orthographiquement correctes		

Formation Initiale
complémentaire,
Baabda, 2 février 2013

Évaluer...pourquoi?

2

- Pour répondre à une demande institutionnelle et sociétale :
 - ▣ évaluer pour déterminer un niveau,
 - ▣ classer,
 - ▣ compléter un bulletin
- Pour estimer le degré de maîtrise des compétences
- Pour connaître la position d'un élève dans son cheminement d'apprentissage :

→ **Remédier**

Noter

Évaluer par compétences

Évaluer par compétences // noter

3

Noter = évaluer de façon chiffrée

On définit le barème :

- nombre de points par exercice et par élément de réponse attendu

On note :

- chaque exercice séparément
- la copie globalement

Évaluer des connaissances et des capacités dans le cadre de compétences :

- ▣ Connaissances : acquis / non acquis
- ▣ S'informer : acquis / en cours d'acquisition
- ▣ Raisonner : acquis / en cours d'acquisition
- ▣ C1 : s'exprimer par des phrases simples : acquis / en cours d'acquisition

... pas de barème ni de note en face.

Ce qui compte c'est la maîtrise ou non de l'item.

Les deux systèmes coexistent :

- Brevet des collèges et LPC
- Baccalauréat et [livret scolaire](#)

Evaluer...comment?

4

- en relation directe avec l'enseignement dispensé.
- dans la perspective des examens terminaux.

Enseigner les SVT en 2013

implique la mise en œuvre d'un enseignement au service de **l'acquisition de compétences = connaissances + capacités + attitudes.**

Les conséquences pour l'enseignement

5

- **L'acquisition** d'une compétence se fait dans un **contexte** donné : situation d'apprentissage ancrée dans le réel, le quotidien...
- Etre compétent implique la mobilisation autonome de **plusieurs ressources** : **savoirs** et de **savoir-faire** et **attitudes**.

→ **acquisition de ces ressources** (= procédures de base) au cours de la phase d'apprentissage : **situations à valeur formative**

→ mise en oeuvre de situation d'apprentissage de type **tache complexe**, nécessitant la **mobilisation de plusieurs ressources**.



Pas de distinction entre une phase d'acquisition de ressources et une phase de tâches complexes : on **alterne les situations**.

Les conséquences pour l'évaluation

6

- Evaluation de **la maîtrise des ressources : connaissances, capacités et attitudes**

→ **Une évaluation variée :**

Réponse rédigée ou orale

Dessin scientifique, schéma...

Tableau à compléter

Activité pratique à réaliser...

- **L'évaluation** de la compétence se réalise lors de la réalisation d'une **tâche inédite et complexe** qui mobilise **plusieurs ressources** articulées entre elles.
- Exigence de **suivi de l'acquisition des ressources : évaluation formative** et **grilles de suivi**.

Evaluer...quand?

7

- En amont de l'apprentissage : **évaluation diagnostique**
 - bilan des difficultés et des lacunes, des acquis et des potentialités.

→ situation initiale
- Au cours des séances : **évaluation formative**
 - Support = activités d'apprentissage
 - permettant un suivi individuel des apprentissages.

Evaluer...quand?

8

- À la fin d'une étude : **évaluation sommative**
 - Ne porte que sur les connaissances et capacités ayant donné lieu à apprentissage.
 - Permet de tracer le bilan des acquisitions et des progrès
 - Tient compte de la progression dans les apprentissages.
 - Occasion d'échanges au sein des équipes disciplinaires et devoirs communs.



- **L'évaluation sommative** des capacités techniques et de certaines capacités méthodologiques s'effectue au cours des séances.

L'évaluation sommative à la fin d'une étude

- De durée raisonnable
- Porte sur les **connaissances** et sur les **capacités**.
- Colonne « Connaissances » = connaissances et vocabulaire exigibles.
- L'élève sait ce qu'on attend de lui : **contrat**
- Barème 50% d'acquis notionnels + 50% d'acquis de capacités

Un contrat pour l'évaluation- bilan

10

Pour réussir mon évaluation-bilan sur le chapitre :

Le peuplement du milieu par les végétaux

Je dois savoir	que l'installation des plantes à fleurs dans un milieu est assurée par les semences
	que les semences sont les formes qui permettent aux graines d'être disséminées
	comment les semences peuvent être disséminées
	que les mousses et les fougères ne produisent pas de graines
	que l'installation des mousses et des fougères est assurée par les spores
	que l'envahissement d'un milieu assuré par différentes parties du végétal est la reproduction végétative
	quelles sont les parties du végétal qui peuvent être impliquées dans la reproduction végétative
	comment l'homme influe sur le peuplement des milieux
Je dois être capable de	extraire les informations utiles d'un document (texte, illustrations, tableau, schéma...)
	traduire l'information sous la forme demandée (phrases, tableau ou schéma à compléter ...)
	formuler une hypothèse sur le mode de dissémination d'une semence en fonction de ses caractères
	reconnaître si l'influence de l'homme sur le peuplement est directe ou indirecte
	faire un dessin scientifique

Evaluer des acquis notionnels

11

- Le questionnement porte exclusivement sur la **trace écrite notionnelle** bien identifiée des différentes séances faites en classe.
- La forme du questionnement, par sa diversité, doit **limiter** dans certains exercices les **obstacles à la restitution de connaissances** (question courtes, expression graphique, QCM)
- Cette évaluation est quasiment exclusivement **sommative** ou **diagnostique**.

Évaluer des capacités

12

- On évalue des savoir-faire qui ont :
 - été acquis « **en faisant** » lors de la **mise en activité des élèves**
 - été exercés au travers de la mise en œuvre d'une **démarche d'investigation**.
 - donné lieu à des **productions et prestations** individuelles.
 - Ces productions constituent le 2ème volet de la **trace écrite** conservée par les élèves

- On y retrouve les quatre composantes de la démarche scientifique: **s'informer, réaliser, raisonner et communiquer**, explicitées dans le programme dans la colonne « Capacités déclinées dans une situation d'apprentissage »

Évaluer des capacités

13

- Evaluer ces acquis, c'est évaluer des **productions** ou **prestations** individuelles (gestuelle, intellectuelle, écrite ou orale)
- Cela implique de définir des **critères** et des **indicateurs**
- Certaines ont leur place dans les **évaluations bilans** : celles des composantes **s'informer, raisonner** et **communiquer**.
- D'autres devront être évaluées **en cours de progression** : **réaliser**, certaines productions de **communication**.

Capacités à évaluer en cours de progression

14

- pratique d'une étape de la démarche scientifique (proposition d'un protocole expérimental, exploitation de résultats...),
- geste technique (suivi d'un protocole, réalisation d'une préparation microscopique, utilisation du microscope, d'un logiciel...),
- communication scientifique (réalisation d'un dessin d'observation, d'un schéma fonctionnel, traitement d'image, compte-rendu de démarche de résolution...).

Attention!

15

- ❑ Pour pouvoir **évaluer les savoir-faire**, l'élève ne doit pas être **bloqué** par un **déficit de connaissances**.
- ❑ Exemple : La réussite de la consigne « Présenter les échanges entre un organe et le sang sous forme d'un schéma » est conditionnée par la maîtrise des connaissances.

Evaluer des attitudes

16

- Dès que l'activité de l'élève s'y prête :
 - ▣ En situation d'apprentissage de ressources ou en tâches complexes.
 - ▣ Lors des évaluations-bilans quand les exercices s'y prêtent.
 - ▣ Durant les évaluations de tâches complexes.
 - ▣ A chaque cours

Persévérance
Esprit critique
Soin
Autonomie
Initiative
Organisation
Curiosité
Sociabilité
Ecoute
Respect des règles
de sécurité...



Nécessite un suivi

Contribuer à l'évaluation de la maîtrise de la langue française

17

- Prévoir des exercices demandant des **réponses rédigées**.
- Indiquer clairement le **type de réponse** attendue : « sous forme d'une phrase simple, d'un court paragraphe », « recopier »...
- Evaluer la maîtrise de français **indépendamment** de maîtrise des connaissances ou des capacités scientifiques mobilisées.

Rédiger les consignes

18

Un constat : de nombreux élèves ne comprennent pas la consigne ... et ce n'est pas toujours de leur faute !

→ l'élève doit comprendre ce qu'on attend de lui, **sans implicite** :

→ un **verbe** d'action,

→ un **support** sur lequel appuyer la réponse (en utilisant ...),

→ une **finalité** (afin de ...),

→ une **production** attendue.

Evaluer par tâche complexe

19

- Après apprentissage de la réalisation de tâches complexes
- Proposer une tâche complexe :
 - Mobilisant des capacités déjà travaillées
 - Choisir les compétences qui seront évaluées : ne pas chercher à tout évaluer
 - Préparer les « coupes de pouce » méthodologiques, de savoir-faire et de connaissances.
 - Donner les aides au fur et à mesure aux élèves qui en ont besoin
 - Noter les aides distribuées pour en tenir compte dans l'évaluation :
 - Un élève peut être en réussite sur certains items seulement.

Critères d'évaluation

20

- **Un critère** est une **qualité** attendue (de la production ou de la prestation)
 - Les critères sont **invariants** pour une même capacité
 - Ils doivent être **peu nombreux**, être déclinés de manière suffisamment **générale** (pour pouvoir s'appliquer dans tous les cas) et suffisamment **précise** (pour servir de guide et de contrat entre celui qui apprend et celui qui évalue)
- Conformité
 - Exactitude (justesse)
 - Complétude,
 - Cohérence,
 - Pertinence,
 - Concision,
 - Lisibilité,
 - Originalité,
 - Fidélité,
 - Rigueur,
 - Précision,
 - Soin

Un exemple: formuler une hypothèse

Capacité à évaluer en situation	Critères = la production est	Ce qui est attendu de la production de l'élève (explicitation des critères)
Formuler une hypothèse	Conforme Pertinente Cohérente	L'élève exprime une idée de manière affirmative, en rapport avec la question posée et qui tient compte des faits dont il dispose

Les indicateurs de correction

Un **indicateur** est :

- ❑ Un signe **observable** et /ou **mesurable** grâce auquel on peut constater que la qualité exprimée dans le critère est bien rencontrée
- ❑ Il peut varier en fonction de la spécificité de la tâche complexe et du moment de l'évaluation (niveau d'exigence, paliers, ...)
- ❑ Pour qu'une qualité (critère) soit validée, il n'est pas nécessaire que tous les indicateurs soient au vert (niveaux de maîtrise).

Exemple :

Capacité : extraire des informations à partir de documents :

■ **Critère = Complétude**

- Faire la liste la plus exhaustive possible à partir des documents
- Décider de la valeur de l'indicateur qui le fait basculer du rouge au vert (O à X ou non-acquis à acquis) et qui dépend du niveau
- Transposer le résultat en note uniquement en sommatif.

Capacités	Activités	Critères de réussite	Indicateurs de réussite	
Exprimer et exploiter des résultats en utilisant les TIC	Réaliser le graphique n°1 avec Excel	conformité	Le graphique est du type $y=f(x)$	
			Le graphique comprend les 6 séries de données.	
		lisibilité	Le graphique est correctement légendé (titre général, titre et unités au niveau des axes, légende des séries de données)	
			Les limites des axes ont été adaptées aux données	
		pertinence	Les titres sont exacts et complets.	
			Les séries de données sont complètes (de 1750 à 2000 ans)	
	Réaliser le graphique n°2 avec Excel	conformité	Le graphique est du type $y=f(x)$	
			Le graphique comprend une série de données.	
		lisibilité	Le graphique est correctement légendé (titre général, titre et unités au niveau des axes)	
			Les limites des axes ont été adaptées aux données	
	pertinence	Les titres sont exacts et complets.		
		La série de données est complète (de 0 à 2000 ans)		
	Présenter ses résultats	conformité	Les deux graphiques sont insérés dans un document Word	
		soin	Les deux graphiques sont disposés de façon harmonieuse dans la feuille.	

Apprentissage // évaluation

24

- **Identifier et communiquer** à la classe les **capacités** visées lors des activités proposées et lors des évaluations.

- **Proposer des aides** en cours d'apprentissage visant l'acquisition d'**autonomie** :
 - **En donnant les critères de réussite** permettant l'autoévaluation

- Appliquer une logique de contrat de confiance :
Critères de réussite = critères d'évaluation

















Fournir des indicateurs de réussite pour la réalisation d'activité

25

Activité : extraire des informations pour déterminer l'origine des combustibles fossiles

Consigne : observer l'échantillon de charbon et exploiter le document ci-dessous pour établir quelle est l'origine des combustibles fossiles.

La réponse prendra la forme d'un texte accompagné par un dessin d'observation légendé de l'échantillon de charbon.

J'ai réussi si :		
J'ai décrit la particularité de l'échantillon de charbon.		
J'ai réalisé un dessin d'observation de l'échantillon de charbon selon les consignes fournies.		
J'ai mis en relation la composition élémentaire des pétroles avec mes connaissances sur la composition chimique du vivant.		
J'ai comparé les molécules d'hydrocarbures avec les molécules constitutives du vivant.		
J'ai justifié ma comparaison avec des molécules précises.		
J'ai conclu en proposant une origine pour les combustibles fossiles.		
Mes phrases sont grammaticalement et orthographiquement correctes		

J'ai réussi mon dessin scientifique si :

Le dessin	est réalisé sur une feuille blanche		
	est centré dans la page		
	est réalisé au crayon mine avec un tracé net et fin		
	est suffisamment grand		
	ressemble à ce qui est observé		
	respecte les proportions		
	présente les détails		
Les légendes	sont disposées à l'extrémité des traits des flèches		
	sont écrites au crayon mine		
	sont écrites sans faute d'orthographe		
	sont complètes		
Les flèches	sont tracées à la règle et au crayon mine		
	sont horizontales ou se terminent de façon horizontale		
	sont disposées d'un seul côté du dessin (sauf si elles sont nombreuses)		
	se terminent par une pointe qui touche l'élément désigné		
	ne se croisent pas		
	ont des traits qui se terminent au même niveau		
Le titre	est écrit au crayon mine		
	est écrit au-dessus ou au-dessous du dessin		
	est souligné		
	est écrit sans faute d'orthographe		
	indique la nature du document = Dessin d'observation		
	indique l'objet représenté		
	comporte le moyen d'observation = observé au ...		
	est complété par le grossissement de l'outil d'observation (x...) ou l'échelle (observation à l'œil nu)		

Le suivi de l'acquisition des compétences

27

- Des grilles :
 - Récapitulatives (permettent de s'exprimer dans le cadre de la validation du socle)
 - Dans le cadre d'une activité précise
 - Pour suivre des compétences transversales :
 - Régularité du travail
 - Autonomie...
- Une grille pour les élèves :
 - Pour suivre leur acquisition de compétences

La progressivité

28

- De la 6^{ème} à la terminale...on forme et on évalue aux mêmes compétences :
 - ▣ Références :
 - [Livret personnel de compétences](#)
 - [Aide au suivi compétence 3](#)
 - [Livret scolaire](#)
 - Programmes de collège et de [lycée](#)
 - Sujets des épreuves du baccalauréat
Partie 1 [ex.1](#)- [ex.2](#) - partie 2 1 [ex.1](#) – [ex.2](#) – partie [2-2](#) - [ECE](#)

- Ce qui change c'est le niveau de maîtrise!

- La progressivité doit se traduire dans les évaluations, dans les critères d'évaluation et les indicateurs de réussite.

A vous!

29

- Analyser une évaluation :

Consigne :

- Réaliser une analyse critique de quatre sujets d'évaluation à partir des exigences présentées.
- Proposer les améliorations nécessaires (s'appuyer aussi sur le BO pour les capacités évaluables)



ECHANGES

A vous!...pour la prochaine séance *disciplinaire*

30

- Concevoir une évaluation bilan :

Consigne :

- Préparer une séquence et l'évaluation sommative à laquelle vous allez soumettre vos élèves après l'avoir enseigné.