

L'évaluation des élèves en mathématiques au DNB dans le cadre du socle commun



Mots clés

- Mathématiques
- Evaluation
- DNB
- Socle commun

Un même objectif : améliorer la formation des élèves.



Evaluation au DNB

- **Maîtrise** du socle + **Note** de contrôle continu+
Note de vie scolaire+ **Moyenne** des notes
obtenues à l'examen
- En mathématiques : relevé des **acquis** des élèves
effectué au niveau national depuis 2009
- [acquis-DNB-2012](#)

Nouvelles modalités pour l'épreuve de mathématiques (DNB 2013)

note de service du 24 février 2012

- Un plus grand nombre d'exercices (6 à 10) conçus de façon indépendante.
- l'un au moins de ces exercices est une **tâche complexe**.

Qu'est-ce qu'une tâche complexe ?

- Vade-mecum compétence 3 du socle
- [vade-mecum C3](#)

« Une tâche complexe est une tâche mettant en œuvre une **combinaison** de plusieurs procédures simples, automatisées, connues. Elle nécessite l'élaboration par l'élève d'une **stratégie personnelle** (qui peut être distincte de la stratégie experte attendue) et fait appel à **plusieurs ressources**. »

Exemples de tâches complexes

- DNB 2011 [Bijoux-DNB-2011](#)
- Banque de situations d'apprentissage et d'évaluation (document Eduscol)

<https://eduscol.education.fr/pid25740-cid55510/banque-de-situations-d-apprentissage-competence-3.html>

[la chèvre](#)

- Evaluations cinquième mai 2012

[Villandry](#)

17/10/2012

Le lait est un aliment très sain, utilisé par les hommes depuis 5000 ans.

Il est recommandé que les enfants âgés de 2 à 12 ans boivent 2 verres de lait par jour.

Combien faut-il de vaches pour fournir la quantité de lait recommandée à tous les élèves de sixième du collège ?

Toutes ces vaches pourraient-elles tenir dans votre classe ?

Différentes évaluations

- **Evaluations internationales PISA**

(Programme for International Student Assessment)

Regard porté sur des **compétences générales** liées à des **situations de la vie quotidienne**.

Mathématiques, culture scientifique, compréhension de l'écrit (2003, 2006, 2009, 2012).

- **Evaluations CEDRE**

(Cycle des Evaluations Disciplinaires Réalisées sur Echantillon)

Pour les mathématiques : les dernières datent de 2008.

Elles sont fortement ancrées dans le **cadre scolaire** et permettent d'évaluer l'atteinte des **objectifs fixés par l'école** dans le but d'infléchir les programmes ou les politiques éducatives.

- **Evaluations fin de cinquième**

(expérimentation mai 2012)

Exploitation pédagogique du relevé des acquis au DNB (académie d'Orléans-Tours)

- 1) Analyse des acquis à partir d'un échantillon de 150 copies de DNB depuis 2009
- 2) Chaque année, sélection d'une dizaine d'items (13 en 2011 dont 4 parmi les 6 retenus au niveau national)
- 3) [items-retenus-DNB-2011](#)

Répartition des candidats de l'échantillon en 4 groupes

Groupe	Notes (sur 40)	Pourcentages de l'échantillon (DNB 2011)
0 : candidats en grande difficulté sur l'épreuve	Entre 0 et 9	10 %
1 : candidats en difficulté sur l'épreuve	Entre 10 et 19	35 %
2 : candidats en réussite sur l'épreuve	Entre 20 et 29	39 %
3 : candidats en grande réussite sur l'épreuve	Entre 30 et 40	17 %

Appariement groupe-item

- Critère retenu :

Un groupe réussit un item lorsqu'au moins deux élèves sur trois de ce groupe le réussissent.

- Création d'une **échelle de performances** enrichie chaque année.
- [échelle-performances.pdf](#)

Analyse des résultats et exploitations possibles

- Sur les items retenus au niveau national : comparaison des résultats académiques aux résultats nationaux.
- Effectuer une analyse didactique de chaque item en fonction de son score de réussite.
 - [item-fréquence](#)
 - [item-probas](#)
 - [item égalité](#)
- Effectuer un bilan des réussites des élèves dans chacun des 4 domaines du programme (nombres et calcul, grandeurs et mesures, géométrie, organisation et gestion de données).
- Tentative en 2009 d'étendre ce bilan aux 4 capacités de résolution de problèmes [acquis-capacités 2009](#)

- Proposer aux élèves des parcours différenciés destinés à les faire progresser dans l'échelle de performances en passant du groupe n au groupe $n+1$.
 - Vérifier la maîtrise des items réussis par le groupe n
 - Procéder à un diagnostic basé sur les items réussis par le groupe $n+1$
- Travailler dans les 4 champs du programme en respectant [l'échelle de compétences](#)



Je vous remercie de votre attention