



# BRNE

## Physique-Chimie Sciences et technologie Au 02/11/2016



# BRNE

## Physique-Chimie & Sciences et technologie

**-cycle 3** : La banque Digithèque Belin propose 625 ressources numériques en sciences et technologie.

<http://enseignant.digitheque-belin.fr/>

**-cycle 4** : La banque Maskott-sciences propose désormais 1010 ressources en physique-chimie

<https://edu.tactileo.fr/logon>

Banque de ressources numériques BRNE

- Sciences cycle 3 (CM1/CM2/6ème)
- Sciences cycle 4 (5ème/4ème/3ème)

**- ou via l'ENT Place/CDI/Ressources/BRNE**



**Libérés de droits et gratuitement mis à disposition  
pour l'ensemble des enseignants et des élèves des  
cycles 3 et 4 à partir de la rentrée 2016 sur une durée  
de trois ans**

**Disponibles progressivement pour atteindre  
100% fin décembre 2016**



# DIGIthèque Belin



1

ACCÉDEZ À DES MILLIERS DE RESSOURCES DIDACTISÉES  
*Photos, vidéos, cartes, textes, animations, exercices, ...*

» ACCÉDEZ AUX RESSOURCES



2

CRÉEZ VOS PROPRES SÉANCES DE COURS SUR MESURE

» CRÉEZ UNE SÉANCE



3

DIFFUSEZ-LES À VOS ÉLÈVES  
*Tablettes | Ordinateurs  
Vidéo projection  
Impression*

» DIFFUSEZ VOS SÉANCES



4

SUIVEZ DYNAMIQUEMENT leur activité et leurs résultats sur votre tableau de bord

» ACCÉDEZ AU TABLEAU DE BORD

## LA DIGITHÈQUE EN 2 MINUTES



## PLAN NUMÉRIQUE POUR L'ÉDUCATION

BANQUE DE RESSOURCES NUMÉRIQUES ÉDUCATIVES

AVEC LE SOUTIEN DE :



## L'ACTUALITÉ DE LA DIGITHÈQUE

| 10 octobre 2016 |  
*La Digithèque sur Twitter*

| 31 août 2016 |  
*Une rentrée sous le signe du numérique avec la Digithèque Belin*

| 31 août 2016 |  
*Difficultés sur Internet Explorer en cours*

# Pour vous connecter à la digithèque Belin : inscription avec votre adresse académique

The screenshot displays the DIGI Belin website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'DIGI Belin' and a search bar. Below the navigation bar, there is a filter sidebar on the left and a main content area on the right. The filter sidebar includes sections for 'DISCIPLINE', 'NIVEAU', 'PROGRESSIVITÉ', 'COMPÉTENCES TRAVAILLÉES', 'DOMINANTE', 'CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES', 'OBJECTIF D'APPRENTISSAGE', and 'TYPE DE RESSOURCE'. The main content area shows a list of resources, each with a thumbnail image, a title, and a 'Voir plus' link. The resources listed are:

- A la découverte d'un paysage : je retiens les mots-clés** (Thumbnail: A hand holding a globe with green plants growing on it)
- Diversité et unité des êtres vivants : utiliser un microscope** (Thumbnail: A lion's head)
- Feuilles de nénuphar** (Thumbnail: A pink icon representing a landscape with a sun and mountains)
- Histoire de la vie et évolution : je retiens les mots-clés** (Thumbnail: A lion's head)
- L'origine des aliments : vrai ou faux ?** (Thumbnail: A lion's head)



**DISCIPLINE** Désélectionner

Sciences et technologie 625

**NIVEAU** Désélectionner

CM1 16

CM2 16

6e 625

**CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES** Désélectionner

Matière, mouvement, énergie, information 9

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent 7

Matériaux et objets techniques 2

La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement 7

**PROGRESSIVITÉ** Désélectionner

6e 288

... ation \*\* Consolidation \*Expertise

**COMPÉTENCES TRAVAILLÉES** Désélectionner

Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques 33

Concevoir, créer, réaliser 7

S'approprier des outils et des méthodes 65

Pratiquer des langages 230

Mobiliser des outils numériques 8

Adopter un comportement éthique et responsable 10

Se situer dans l'espace et dans le temps 2

**OBJECTIF D'APPRENTISSAGE** Désélectionner

La matière 27

Matière et mélanges 48

Les mouvements 21

Les formes et les sources d'énergie 26

Les besoins en énergie 23

Signaux et inform

Les mouvements (

La Terre, planète :

Des ressources pour le Cycle 3 classées :

- Par progressivité
- par compétences travaillées
- Par dominante : physique-chimie par ex
- Par connaissances et compétences
- Par objectif d'apprentissage



Un exemple en sélectionnant :

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES 🔍 Désélectionner

Mobiliser des outils numériques 2

DOMINANTE 🔍 Désélectionner

Physique-chimie 2



Les formes et les sources d'énergie : utiliser des outils numériques



Mobiliser des outils nu...

Exercice(s)

[Voir plus](#)



Les mouvements : utiliser un logiciel



Mobiliser des outils nu...

Exercice(s)

[Voir plus](#)



OBJECTIF D'APPRENTISSAGE Désélectionner

Les mouvements 21

Ajouter aux favoris

Aperçu de la ressource

Ajouter à la sélection

- J'apprends à déterminer une vitesse**  
Image (photo, carte, e... Voir plus
- J'apprends à déterminer une vitesse : vidéo méthodologique**  
Vidéo Voir plus
- Jeu de balles**  
Image (photo, carte, e... Voir plus
- Les mouvements : course de demi-fond**  
Pratiquer des langages Exercice(s) Voir plus
- Les mouvements : déterminer une vitesse**  
Pratiquer des démarc... Exercice(s) Voir plus

### INDEXATION

- Discipline  
Sciences et technologie
- Cycle  
Cycle 3
- Niveau  
6e
- Dominante  
Physique-chimie
- Progressivité  
6e\*
- Objectif d'apprentissage  
Les mouvements
- Socle  
Domaine 2
- Connaissances et compétences  
Matière, mouvement, énergie, information
- Matière, mouvement, énergie, information  
Observer et décrire différents types de mouvements
- Compétences travaillées  
S'approprier



Des fiches d'activités, des photos, des vidéos, des QCM, des propositions d'activité expérimentales, une aide pour trouver un protocole, un exemple de mesures...

Mouvement = ..... et .....

**Trajectoire**

**Vitesse (en m/s) :**

Sens du mouvement →

**Des mouvements rectilignes particuliers**

- Vitesse constante → Mouvement rectiligne .....
- Vitesse qui diminue → Mouvement rectiligne .....
- Vitesse qui augmente → Mouvement rectiligne .....

## J'apprends à déterminer une vitesse

Le train électrique représenté effectue un mouvement rectiligne uniforme sur l'ensemble du trajet.

### Proposition de l'utilisation

On pourra demander aux élèves d'imaginer une expérience permettant de déterminer la vitesse du train électrique à partir du matériel représenté sur la photographie.

1. Complète le déroulé de l'expérience suivante pour déterminer la vitesse du train, en mètres par seconde, à l'aide du matériel à disposition.

---

- Pour déterminer la  du train, il faut connaître la  et la
- On mesure la distance à l'aide du  et on calcule la durée à l'aide du

## Vous pouvez créer une séance, afficher vos favoris

DANE

☆ Afficher vos favoris

✎ Créer une séance

📁 Ma sélection (0)

← Revenir aux ressources

Mesure d'une vitesse

👁️ 🖨️ 💾  Valider ma séance

Détail de la séance : >

Informations de la séance

Pour commencer à créer votre séance, sélectionnez des ressources en cliquant sur le bouton ci-dessous.

COUVERTURE



TITRE

DESCRIPTION

INDEXATION [\(MODIFIER\)](#)



DIGI  
thèque **Belin:**

[Accueil](#) [Ressources](#) [Mes séances et documents](#) [Séances envoyées](#) [Mes élèves](#) [Tableau de bord](#) [Forum](#)

DIGI

[Accueil](#) [Ressources](#) [Mes séances et documents](#) [Séances envoyées](#) [Mes élèves](#) [Tableau de bord](#) [Forum](#)



Rechercher par mot-clé

Afficher vos favoris

Créer une séance

Accès élève via l'url [eleve.digitheque-belin.fr](http://eleve.digitheque-belin.fr) sur un ordinateur et prochainement via les applications à télécharger sur le Play Store ou sur l'AppStore pour une tablette

[Séances](#) [Documents](#)

Toutes les possibilités ne sont pas encore accessibles.



Pour vous connecter à la banque Maskott-sciences : vous devez fournir l'UAI de votre établissement (collège)

Pour le connaître : [http://www.education.gouv.fr/acce\\_public/search.php?mode=simple](http://www.education.gouv.fr/acce_public/search.php?mode=simple)



maskott  
SCIENCES

Sciences cycle 4

Banque de ressources numériques éducatives pour la Physique-chimie, les Sciences de la vie et de la Terre et la Technologie (cycle 4).



tactileo

Valider



RESSOURCE  
NUMÉRIQUE >>

Pour accéder à la Banque de Ressources Numériques Educatives, entrez le code UAI (ex-RNE) de votre établissement. [en savoir plus](#)



Prof-Prof

[Me déconnecter](#)

- RECHERCHER
- MES RESSOURCES
- MES FAVORIS
- CRÉER UN MODULE
- RÉSULTATS & SUIVI
- ESPACE DE STOCKAGE
- MON COMPTE
- AIDE EN LIGNE

MASKOTT SCIENCES

Discipline

Compétence

Granularité

Média

Difficulté

Les ressources peuvent être recherchées par thème, niveau ou type de document (« média »).  
Toutes les ressources sont téléchargeables et les exercices interactifs peuvent être modifiés.

3279 RESSOURCES TROUVÉES :

Trier par popularité

DÉCOUVRIR : Le système solaire

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

L'enseignant peut suivre le travail des élèves en ligne.

COMPRENDRE : Les chaînes d'information et d'énergie

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

L'enseignant peut créer des exercices ou des parcours pour les élèves.

COMPRENDRE : La chaîne d'information et la chaîne d'énergie

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

DÉCOUVRIR : Le système solaire

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

DÉCOUVRIR : Le système solaire

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

DÉCOUVRIR : Le système solaire

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS



## Trouver une ressource sur la vitesse par exemple :

Discipline ▼
Compétence
Compétence ▼
Granularité

sciences de la vie et de la Terr...

physique-chimie (cycle 4)

technologie (cycle 4)

4.1 : démarches scientifiques

4 : les systèmes naturels et les s...

1.3 : comprendre, s'exprimer en ...

4.2 : conception, création, réalisa...

5.2 : organisation et représentati...

5 : les représentations du monde ...

5.1 : l'espace et le temps

1 : les langages pour penser et co... (4)

2 : les méthodes et outils pour ap... (3)

2.3 : médias, démarches de reche... (3)



Mis à jour le 21/10/2016 à 12h35  
par MASKOTT

AUTEUR : MASKOTT

★ Ajouter aux favoris




### DÉCOUVRIR : les vitesses usuelles

PHYSIQUE.CHIMIE (CYCLE 4)

Le module permet de découvrir quelques vitesses usuelles dans notre environnement.

**MODULE** | CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS | PAS DE LIMITE DE TEMPS

📁 8

[+ Plus de détails](#)

QR CODE

DUPLIQUER

EDITER

TÉLÉCHARGER

ENVOYER

VISUALISER



**Vidéos (en anglais, en français), animations avec diverses recherches : par mot clé comme vitesse et en physique-chimie**

**DÉCOUVRIR : Coup de tonnerre**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

**S'ENTRAÎNER : La vitesse du son, approche calculatoire**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

**DÉCOUVRIR : les vitesses usuelles**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

FILM DOCUMENTAIRE

**Coup de tonnerre**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

FILM D'ANIMATION

**Coup de tonnerre**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

MODULE

**S'ENTRAÎNER : Plus rapide que son ombre ?**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

RESSOURCE INTERACTIVE

**ExAO : animation matériel de mesure de la vitesse d'un son**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

MODULE

**RÉALISER : MESURER LA VITESSE DU SON PAR EXAO**

**PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)**  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS



**DÉCOUVRIR** : Coup de tonnerre

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

**COMPRENDRE** : À toute allure !

**RÉALISER** : MESURER LA VITESSE

*Des indiens et des trains*

**S'ENTRAÎNER**

**S'ENTRAÎNER** : La vitesse du son, approche calculatoire

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS



*Les indiens d'Amérique du Nord avaient une ruse pour entendre arriver le train à vapeur le plus tôt possible : ils collaient leur oreille contre le rail en acier du chemin de fer. Ils pouvaient ainsi entendre le bruit du train bien avant qu'ils ne le voient arriver.*

*Le tableau ci-dessous regroupe les vitesses du son dans différents matériaux.*

Matériau	eau	air	bois	verre	acier	PVC
Vitesse du son (en m/s)	1500	340	3300	5300	5600	2400

**RESSOURCE INTERACTIVE**

La vitesse de la lumière dans les matériaux

PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)  
CYCLE 4 : CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

À partir des informations ci-dessus, pr  
entendaient le train bie

Élément	Résultat	Temps consacré (s)
1 S'ENTRAÎNER		1 012
2 INTRODUCTION		6
3 RELATION ENTRE VITESSE, DISTANCE ET TEMPS		8
4 INDIENS ET RAILS		52
5 VITESSE DU SON DANS L'EAU		59
6 COUP DE CANON		62

**FILM D'ANIMATION**

À la station de métro

mercredi 2 novembre 2016

**OBJET 3D**

À la station de métro

**FILM D'ANIMATION**

Manipuler une formule : la vitesse, la distance et le temps