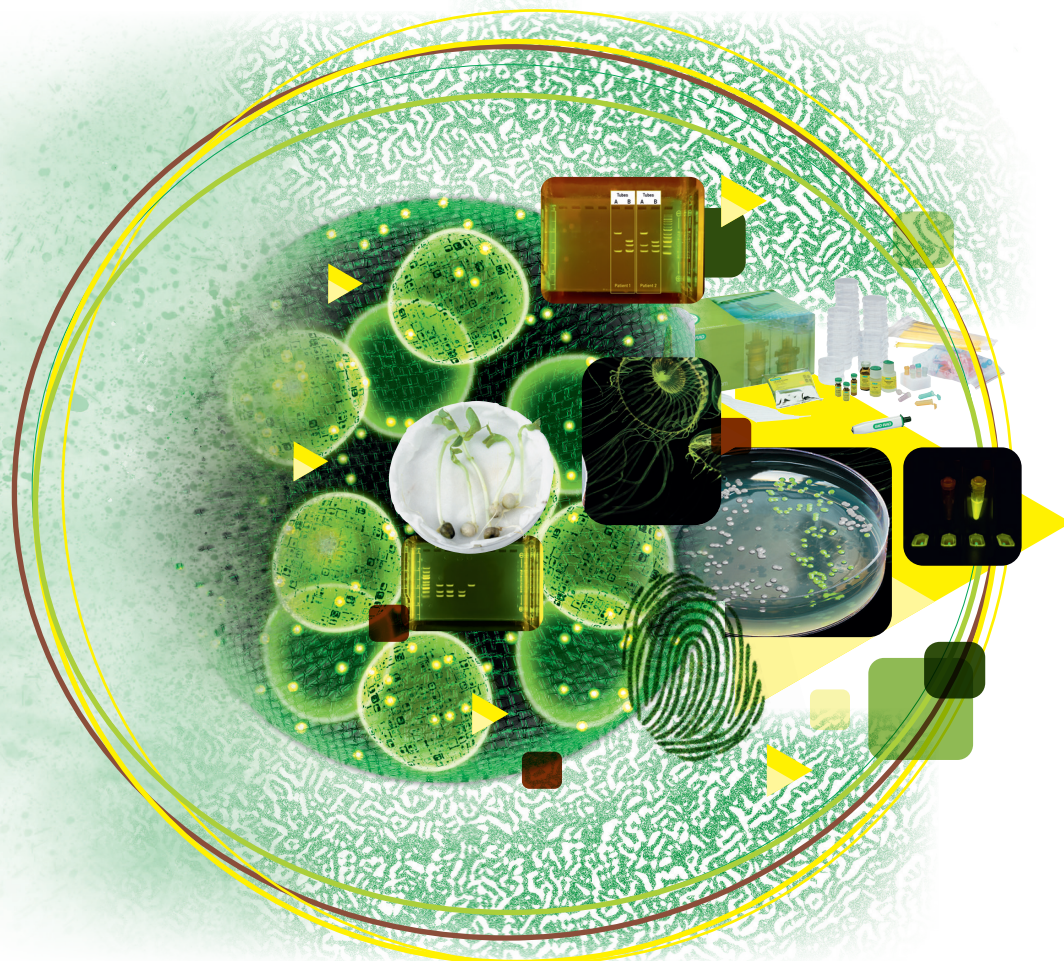


Kits pédagogiques pour l'enseignement



Jeulin, expert dans le domaine des Sciences de la Vie et de la Terre, vous propose une large gamme de **kits**, d'**appareils** et de **consommables** pour tous les thèmes du programme scolaire. **Sécurisés, pratiques et adaptés à la durée d'une séance de TP en classe**, nos kits sont conçus avec la collaboration de professeurs de SVT et de chercheurs spécialisés en biologie. Votre commercial Jeulin et un support technique dédié aux SVT vous accompagnent dans le choix et la mise en pratique de vos kits.

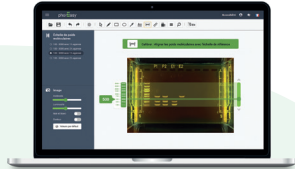
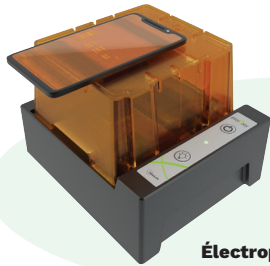


www.jeulin.com

Nos kits didactiques sont développés pour être au plus près du réel et des expériences scientifiques réalisées en laboratoire. Accessibles pour l'enseignement au collège, au lycée et dans le supérieur.

► Kits Génétique

phorE^{asy}



Logiciel didactique PhorEasy

Électrophorèse Tout-en-un phorEasy
(réf. 708150)

Thermocycleur Jeulin
(réf. 591110)



10 tubes = 10 gels

Mini gel pré-dosé et coloré au GelGreen™ (lot de 10)	Référence
EasyGreen 1 %	117270
EasyGreen 1 % + TAE 10X	117273
EasyGreen 2 %	117271
EasyGreen 2 % + TAE 10X	117274

Tous les consommables et accessoires sur www.jeulin.com

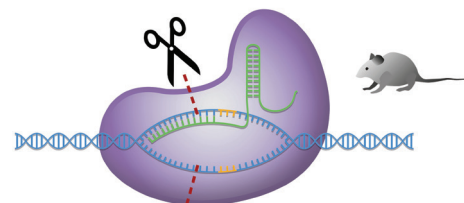
Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description	
Kits PCR			
Kit PCR Levure transformée GFP	117263 nouveau!	Vérifier la présence du gène GFP responsable de la fluorescence d'une levure transformée (fournie). Le protocole et les amorces sont compatibles avec le kit 117115	
Kit PCR détection d'OGM "naturels"	117262 nouveau!	Détecter par PCR dans le génome de l'arachide, une séquence ADN héritée naturellement d'agrobactéries. Témoigne d'un transfert génétique horizontal passé.	
Kit PCR Express : Principe de réplication de l'ADN	117119	Introduction au principe de la PCR. Amplification par PCR et électrophorèse d'ADN sur gel.	Best of
Kit PCR Détection d'une résistance aux antibiotiques	117136	Variante de la PCR Express. Etablir un diagnostic en identifiant la présence d'un gène de résistance à l'ampicilline chez deux plasmiques bactériens. Amplification par PCR et électrophorèse.	
Kit PCR Détection d'un virus bactériophage T4	117235	Déterminez la présence d'un gène viral à effet bactéricide par PCR et électrophorèse sur gel.	
Kit PCR Transfert de gènes chloroplastiques	117149	Mise en évidence des mécanismes de transferts horizontaux et d'endosymbiose à partir de gènes de la RuBisCO. Amplification (PCR) et électrophorèse sur gel.	
Kit PCR Amplification d'un gène ancestral de cytosquelette	117140	Etude des relations phylogénétiques inter-espèces à partir d'un gène ancestral (GIP). Amplification (PCR), comparaison de fragment d'ADN en utilisant l'électrophorèse d'ADN.	
Kit PCRA la recherche du gène AMEL chez les oiseaux	117141	Montrez que mammifères et oiseaux ont eu un ancêtre commun à travers la présence du gène AMEL dans le génome des oiseaux. Amplification par PCR, électrophorèse et comparaisons de séquences.	
Kit PCR Variation du gène de l'amélogénine	117137	Etude du gène de l'amélogénine, variations alléliques sur les chromosomes sexuels X et Y. Amplification (PCR), électrophorèse d'ADN, lecture d'un profil d'ADN.	
Kit PCR Sensibilité au PTC - élève	117241	ADN fourni. Aucun prélèvement sur l'humain. Etablir la relation entre phénotype et génotype. Amplification (PCR), électrophorèse d'ADN, digestion par enzyme de restriction.	
Kit PCR Séquence Alu locus PV92	117138*	Etude d'une mutation du génome humain provoquée par l'insertion d'un transposon Alu, variation alléliques sur le chromosome 16, locus PV92. Amplification (PCR), électrophorèse d'ADN, lecture d'un profil d'ADN.	
Kit PCR Sensibilité au PTC	117139*	Etablir la relation entre phénotype et génotype. Amplification (PCR), électrophorèse d'ADN, digestion par enzyme de restriction.	
Kit PCR Enquête OGM	115060	Recherche d'OGM. Extraction, amplification (PCR), et électrophorèse d'ADN.	BIO-RAD
Kit PCR Enquête Scène de crime	117177	Introduction à la PCR et détermination de profils ADN.	BIO-RAD
Kit PCR ADN Poisson	116026	Séquence du gène COI et identification d'une espèce de poisson par bio-informatique. Extraction, amplification (PCR), et électrophorèse d'ADN.	BIO-RAD



Kit Drépanocytose pour électrophorèse d'ADN
(réf. 117225)



Kit ADN Allèle RhD Neandertal et H. sapiens
(réf. 117259)



Kit ADN Diabète type 2 par CRISPR CAS9
(réf. 117260)

Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description
-----------------	-------------	-------------

Kits Électrophorèse - ADN prêt à déposer

Kit Principes de l'électrophorèse	107859 nouveau !	Appréhender les principes techniques de l'électrophorèse et comprendre sa fonction dans une démarche scientifique.
Kit Allèle RhD Neandertal et Homo sapien	117259 nouveau !	Étudier l'évolution des Néandertaliens et le métissage avec Homo sapiens et consolidez l'hypothèse selon laquelle une faible diversité génétique et un faible succès reproductif a contribué à la disparition des Néandertaliens.
Kit Diabète type 2 par CRISPR CAS9	117260 nouveau !	Simuler une recherche de mutations induites par CRISPR-Cas9 chez ces souris et établir le lien entre leur génotype et le phénotype diabétique.
Kit Empreintes génétiques VNTR	117261 nouveau !	Aborder une des techniques d'identification des empreintes génétiques (VNTR). Identifiez l'ADN d'un suspect en comparant son profil à l'ADN de 3 individus différents collectés sur la scène de crime.
Kit Microbiote de l'abeille	117228	Mise en évidence de 2 bactéries spécifiques du microbiote de l'abeille liées à la digestion du pollen et de l'effet des pesticides sur ce microbiote.
Kit Mucoviscidose	117227	Etude du lien génotype-phénotype. Caractérisez par d'électrophorèse le génotype d'un individu suivant la présence ou l'absence de mutations.
Kit Drépanocytose	117225	Relation dominance-récessivité. Caractérisez le génotype de chaque individu, analyser la séquence et déterminer le phénotype.
Kit Hémochromatose	117226	Résultat d'un diagnostic PCR avec restriction enzymatique. Sous l'action de l'enzyme Rsa I, l'allèle H subit une coupure, et l'allèle h subit 2 coupures.
Kit Evolution du gène AMEL	117230	Aborde les notions de mutations et de pression de sélection. Analyse comparative de gènes chez des espèces avec ou sans dents.
Kit Détection d'OGM	117233	Contrôlez la présence ou l'absence de fragments d'ADN transgéniques dans des échantillons contenant du maïs estampillé « bio ».
Kit RuBisCO gènes Rbcl. RbcS	117231	Déterminez par électrophorèse le gène porté par le génome cellulaire et le sous-unité transcrite à partir du génome chloroplastique (endosymbiose).
Kit Résistance aux antibiotiques	117232	Identifiez par électrophorèse la présence d'une souche multirésistante (staphylococcus aureus) dans un service hospitalier.
Kit Sensibilité au PTC	117229	Caractérisez par électrophorèse le génotype d'un individu (mutations ponctuelles) et le lien avec la sensibilité gustative au PTC (phénotype).
Kit ADN police scientifique	115042	Révélez des marqueurs génétiques qui diffèrent selon les individus, les espèces ou les genres dans le cadre d'un scénario pédagogique d'investigation policière.

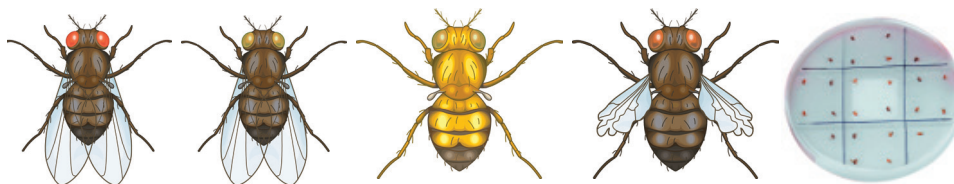
Kits Initiation à la biologie moléculaire

Kit Extraction d'ADN	102210	Extraire et mettre en évidence par précipitation l'ADN de cellules végétales de kiwi ou d'oignon.
Kit Précipitation d'ADN - 10 tests	117102	A partir d'une solution d'ADN de saumon, mettez en évidence la réaction de précipitation et observez une macromolécule d'ADN (ampoule sécables).
Kit Précipitation d'ADN - 25 tests	117075	A partir d'une solution d'ADN de saumon, mettez en évidence la réaction de précipitation et observez une macromolécule d'ADN.
Kit Test génétique sensibilité au PTC	512087	Notion de diversité génétique. Mettre en évidence que la perception du goût liée au PTC (amertume) est variable d'un individu à l'autre.
Kit Etude de l'ADN simple et double brin	117200	Initiation à l'utilisation des micropipettes et aux calculs nécessaires pour préparer des solutions diluées fluorescentes.
Kit Apprentissage de la micropipette et gamme étalon	117202	Approchez concrètement les notions qui interviennent dans la technique de PCR. Dénaturation réversible de l'ADN, température de fusion (Tm)...

Kits Mutagénèse

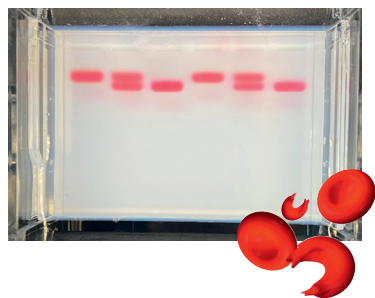
Kit Mutagénèse de la levure S. cerevisia ADE2 - 90 Boîtes	117086	Mise en évidence de l'effet mutagène des UV sur l'ADN de <i>S. cerevisiae</i> Ade2. Observations qualitatives (couleur) et quantitatives (léthalité).
Kit Mutagénèse de la levure S. cerevisia ADE2 - Prêt à couler	117087	Mise en évidence de l'effet mutagène des UV sur l'ADN de <i>S. cerevisiae</i> Ade2. Observations qualitatives (couleur) et quantitatives (léthalité).
Kit Mutagénèse de la levure S. cerevisia ADE2 - En poudre	117088	Mise en évidence de l'effet mutagène des UV sur l'ADN de <i>S. cerevisiae</i> Ade2. Observations qualitatives (couleur) et quantitatives (léthalité).
Kit Impact des UV sur l'ADN	117143	Identifiez et de quantifiez des lésions induites à l'ADN par les UV. Visualisez les fragments d'ADN sur électrophorèse.

Retrouvez tous nos croisements de drosophiles pour étudier le brassage chromosomique dans nos catalogues et sur www.jeulin.com



Désignation Kit	Réf. JEU-LIN	Description	
Kits de biotechnologie et transgénèse			
Kit Transgénèse de la levure : Expression de la GFP (15 tests)	117115	Réalisez un transfert de gène inter espèces (méduse - levure <i>S. cerevisiae</i>). Visualisez aux UV la fluorescence de la GFP des colonies transformées.	
Kit Transgénèse de la levure collage (5 tests)	117117	Réaliser un transfert de gène inter espèces (méduse - levure <i>S. cerevisiae</i>). Visualisez aux UV la fluorescence de la GFP des colonies transformées.	
Kit Fusion des protoplastes	104066	Réalisez une fusion de protoplastes d'espèces végétales différentes pour créer une nouvelle espèce.	
Kit Obtention des protoplastes	115056	Observation d'une structure cellulaire caractéristique des végétaux.	
Kit pGLO de transgénèse bactérienne	115057	Transformation bactérienne en utilisant le plasmide pGLO pour l'expression de la protéine GFP.	BIO-RAD
Kit Edition du gène CRISPR-Cas9	115000	Introduction à l'édition de génome par la technologie CRISPR-Cas9.	BIO-RAD
Kit Analyse d'ADN phage Lambda précoupé	117168	Démonstration des principes des enzymes de restriction et de l'électrophorèse d'ADN sur gel.	BIO-RAD
Kit Analyse d'ADN phage Lambda / Enzyme de restriction	117169	Digestion d'échantillons génomiques en utilisant des enzymes de restriction, séparation de fragments d'ADN par électrophorèse, et visualisation	BIO-RAD

► Kits Analyse des protéines - pigments



Kit Drépanocytose d'hémoglobines analogiques
(réf. 107842)



Kit Chromatographie Protéine fluorescente verte
(réf. 115058)

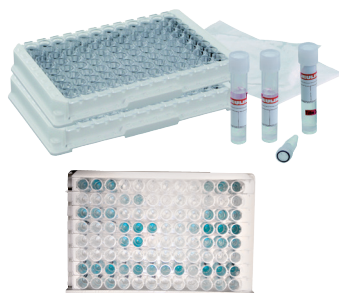


Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description	
Kit Drépanocytose d'hémoglobines analogiques	107842	Distinguez deux types d'hémoglobines (HbA et HbS) par leur différence de mobilité électrophorétique, et déterminer le génotype de l'individu.	
Kit Chromatographie sur papier	591029	Réalisez vos chromatographies sur papier, en particulier la séparation des pigments photosynthétiques.	
Kit Chromatographie par Exclusion de taille	107691	Séparez des molécules en solution par chromatographie par exclusion de taille.	BIO-RAD
Kit Chromatographie Protéine fluorescente verte	115058	Séparez et purifiez des protéines d'intérêt par chromatographie.	BIO-RAD
Kit Protéomique Comparative I	117179	Déterminez et comparez des profils protéiques par SDS-PAGE	BIO-RAD
Kit Protéomique Comparative II	113000	Identifiez une protéine d'intérêt par Western Blot.	BIO-RAD

▶ Kits Adaptation, maladie et résistance



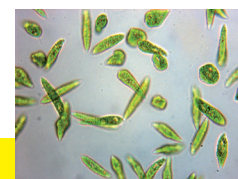
Kit Antibiogramme 2 souches
(réf. 117089)



Kit ELISA
(réf. 115037)



Galleries API



**Tous les milieux de culture
et les micro-organismes sur
www.jeulin.com**

Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description
Kits Adaptation à l'environnement		
Kit Levure <i>S. cerevisia</i> ADE2 - Répression catabolique - v1	117069	Montrez que l'expression d'un gène est soumise aux facteurs de l'environnement (teneur en adénine et/ou conditions d'anaérobiose).
Kit Levure <i>S. cerevisia</i> ADE2 - Répression catabolique - v2	108023	Montrez que l'expression d'un gène est soumise aux facteurs de l'environnement (teneur en adénine et/ou conditions d'anaérobiose).
Kit Bactériophages effet anti-bactérien	117234	Comparez in vitro l'effet bactéricide des bactériophages T4 à celui de deux antibiotiques.
Kit Effets in vitro et détection du bactériophage T4 par PCR	117236	Découvrez les bactériophages, acteurs essentiels à l'équilibre des microbiotes (3 expériences)
Kit Antibiogramme 2 souches	117089	Mesurez l'efficacité de 4 antibiotiques sur 2 souches de bactéries (<i>Escherichia coli</i> et <i>Staphylococcus epidermidis</i>).
Kit Antibiogramme 1 souche	117146	Testez la sensibilité d'une bactérie (<i>Escherichia coli</i>) vis-à-vis de 3 antibiotiques différents.
Kit Antibiogramme de simulation collège	106239	Abordez les notions de spectres d'action des antibiotiques et de souche résistante. Réalisez en toute sécurité grâce à des solutions de simulation.
Kits Immunologie		
Kit Mancini de simulation	106427	Réalisez le dosage d'une biomolécule (anticorps ou antigène) par immunodiffusion radiale simple (approche qualitative et quantitative).
Kit Ouchterlony	115027	Réalisez une immunoprécipitation et visualiser le complexe antigène-anticorps formé.
Kit Ouchterlony de simulation	106235	Mettre en évidence la spécificité d'un anticorps par le test d'immunodiffusion.
Kit ELISA	115037	Abordez les notions de spécificité anticorps-antigènes. Réalisez le dosage d'un anticorps de lapin anti BSA (méthode quantitative).
Kit Immunodétection (principe ELISA)	117104	Principe du test Elisa. Révélez la présence ou l'absence d'anticorps sans le doser (méthode qualitative).
Kit Immunologie brucellose - agglutination	116021	Réalisez et visualisez une réaction d'agglutination sur carte (antigène de la brucellose).
Galleries API - Streptocoques	117390	Identification des streptocoques et apparentés en 4 ou 24 heures. Basé uniquement sur des tests colorimétriques.
Galleries API Rapid 20E - Entérobactérie	117391	Identification rapide des Entérobactéries en 4 heures. Basé uniquement sur des tests colorimétriques.
Galleries API 20E - Entérobactérie et bacilles Gram (-)	117389	Identification des bacilles Gram (-) en 18-24 heures. Basé uniquement sur des tests colorimétriques.
Test groupage sanguin analogique	116011	Déterminez un groupe sanguin par la réaction de précipitation très similaire aux phénomènes observés lors d'une agglutination de globules rouges.
Kits Microbiologie		
Kit Initiation à la microbiologie - Levures	107550	Réalisez des mises en culture et observer les paramètres physico-chimiques nécessaires à la base des transformations alimentaires.
Kit Initiation à la microbiologie - Bactéries du yaourt	107556	Réalisez des manipulations de fermentation avec du lait et différentes souches de bactéries lactiques.
Kit de sensibilisation à l'hygiène des mains	107293	Observez et dénombrez les micro-organismes présents sur des boîtes de Pétri avec du milieu PCA issus des mains des élèves lavées ou non.

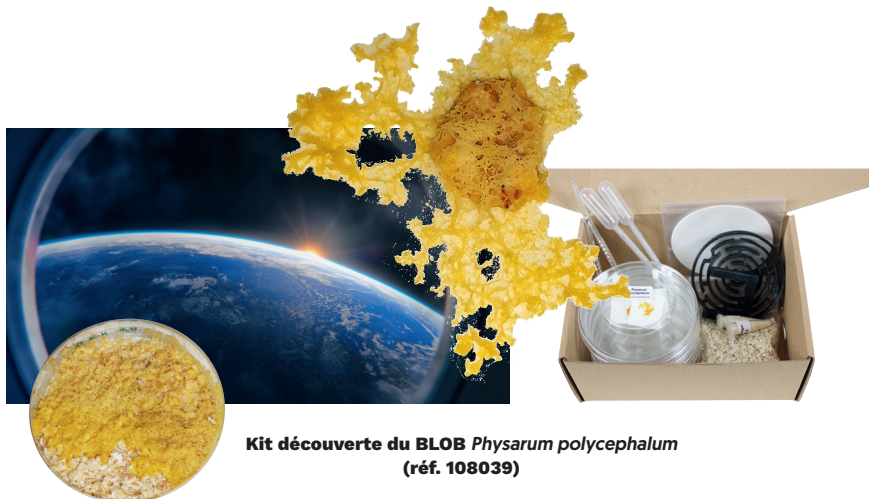
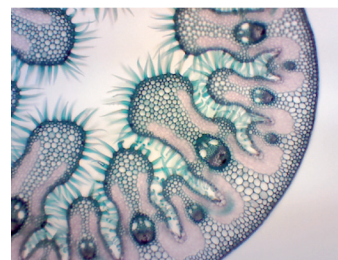
▶ Kits Biodiversité et environnement



Kit impact de la pollution sur la microflore aquatique
(réf. 108051)



Kit coloration de coupes végétales
(réf. 106284)



Kit découverte du BLOB *Physarum polycephalum*
(réf. 108039)



**Tous nos
microscopes et
matériel d'observation sur
www.jeulin.com**

Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description
Kits Environnement et écologie		
Kit Blob et matériel de culture - Pack découverte	108039	Aménagez une boîte avec un labyrinthe et des flocons d'avoine et observez les stratégies utilisées par le blob pour résoudre les difficultés.
Kit Blob et matériel de culture - Pack essentiel	108048	Etudiez le Blob, ses caractéristiques d'apprentissage ou encore l'impact du changement de température sur son développement.
Kit Blob et matériel de culture - Pack complet	108079	Etudiez le Blob, ses caractéristiques d'apprentissage ou encore l'impact du changement de température sur son développement.
Kit Enceintes "Respiration/eau de chaux"	554009	Observez les animaux et mettez en évidence les échanges gazeux lors de la respiration.
Kit Impact de la pollution sur la microflore aquatique	108051	Abordez la notion d'écotoxicologie. tester les effets toxiques d'un pesticide sur deux espèces de la microfaune aquatique.
Trousse pureté des eaux	106216	Evaluez la qualité de l'eau testée par deux méthodes qualitative et quantitative.
Kit Oxygène dissous	106115	Permet d'obtenir une lecture facile de la teneur en O ₂ dissous dans une solution par la Méthode de Winkler.
Kits Symbiose		
Kit Extraction et cristallisation de la pariétine (Lichens)	102202	Ce kit permet de réaliser l'extraction puis la cristallisation de la pariétine.
Plaque dosimètre sensible aux UVA et UVB	591066	En association avec le kit 102202, vous pourrez mettre en évidence les propriétés protectrice de la pariétine aux UV.
Kit RuBisCO gènes Rbcl RbcS	117231	Déterminez par électrophorèse le gène porté par le génome cellulaire et le sous-unité transcrite à partir du génome chloroplastique (endosymbiose).
Kits Coloration		
Kit Coloration de coupes végétales (xylème et phloème)	106284	Obtenez une coloration différentielle des tissus conducteurs de la sève, xylème, phloème.
Kit Caractérisation des molécules du vivant	106080	Analysez les principales molécules des êtres vivants.
Kit Coloration bactéries lactiques	102170	Ce kit contient, dans un format adapté, les colorants nécessaires à la réalisation d'une coloration de GRAM.

Kits de Géologie



Kit Extraction des pollens de la tourbe
(réf. 106225)



Kit traitement des eaux par filtration-floculation
(réf. 107555)



Kit microtubes 2 marnes
(réf. 506043)



Tout notre matériel de géologue sur
www.jeulin.com

Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description
Kit Cyanobactéries pour la formation des stromatolithes	108031	Mettre en évidence le principe de formation des stromatolithes fossiles en observant le comportement des cyanobactéries actuelles en milieu carboné
Kit Des ions de l'altération des roches	105438	Observez la formation d'un précipité en utilisant différentes solutions aqueuses.
Kit Extraction des pollens de la tourbe	106225	Colorez, observez et identifiez différents pollens extraits de la tourbe. Réaliser une étude comparative de tourbe à différentes profondeurs.
Kit Fusion partielle	107338	Comparez l'évolution de la fusion partielle d'une roche simulée par un mélange de pastilles de cire minérale à différentes températures.
Kit traitement des eaux par filtration-floculation	107555	Montrez que les traitements de l'eau nécessitent une succession d'action physique, chimique et biologique. Tests sur papier, sable et charbon actif.
Kit Étude des sables du Tertiaire	506039	Observez deux sables reconstitués du Tertiaire contenant de véritables fossiles.
Kit microtubes 2 marnes	506043	Observez et identifiez des microfossiles issus de deux marnes (Paléocène-Maastrichien).

Kits Culture *in vitro*

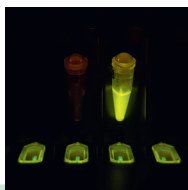


Culture in vitro (CIV)



Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description
Kit Culture in vitro de l'Oeillet - Effet des hormones	117051	Étudiez l'influence de la nature des hormones présentes (auxines ou cytokinines) sur le type de tissus obtenu.
Kit Test Pisum de Went - action des auxines	117045	Montrez les propriétés stimulatrices de l'auxine par une méthode de dosage biologique (angle de courbure de la tige).
Kit Culture prête à l'emploi - Drosera	117167	Réalisez de la culture <i>in vitro</i> avec des plants de Drosera et étudiez l'influence des facteurs hormonaux sur sa croissance.

Kits Enzymologie



Kit Initiation à l'enzymologie par fluorescence
(réf. 117161)

Désignation Kit	Réf. JEULIN	Description
Kit Digestion de l'amidon	116020	Visualisez l'action d'une enzyme sur l'amidon. Déduire le rôle de l'enzyme et l'influence des facteurs externes (pH, température) sur son activité.
Kit Initiation à l'enzymologie par fluorescence	117161	Étudiez les paramètres d'une réaction enzymatique : vitesse de réaction, influence de la concentration en enzyme et en substrat, température et pH.

Explorez

le seul espace dédié aux sciences expérimentales



Originaux, destinés à vos élèves et adaptés aux nouveaux programmes, Jeulin met à votre disposition des applicatifs spécialement conçus pour **construire vos propres parcours pédagogiques**.

Un outil pédagogique multidisciplinaire contenant :

- > Des ressources numériques
- > Des applications innovantes
- > Des banques de données expérimentales
- > Des vidéos interactives
- > Des dossiers d'expériences
- > Des protocoles de TP

Un véritable espace de travail pour expérimenter, apprendre et réviser.

www.platformenum.jeulin.fr



BIO-RAD

Jeulin est le partenaire exclusif de la société Bio-Rad en France sur sa gamme de produits éducation (EDU)



BESOIN D'INFOS ? CONTACTEZ-NOUS !

Pour commander
commande@jeulin.com

Pour un devis
devis@jeulin.com

Autres demandes
contact@jeulin.com

Par téléphone

 **N°Cristal 09 69 32 02 10**

APPEL NON SURTAXE

Par fax

02 32 29 43 99

Par courrier :

JEULIN
468 rue Jacques-Monod
CS 21900
27019 Evreux Cedex

JEULIN.com



468, rue Jacques-Monod, CS 21900, 27019 Evreux cedex, France
Métropole • Tél. 02 32 29 40 00 - Fax 02 32 29 43 99
International • Tél. +33 (0)2 32 29 40 23 - Fax +33 (0)2 32 29 43 24
www.jeulin.com • contact@jeulin.com • export@jeulin.com
SAS au capital de 1000 000 € • TVA intracommunautaire FR47 344 652 490 • Siren 344 652 490 RCS Evreux