

tél: 0820 820 081







Le terrarium doit être équipé en situation d'accueil d'animaux, mais la présence réelle d'un animal n'est pas nécessaire pour aborder toutes les séquences pédagogiques.

Toutefois l'équipe d'enseignants peut fort bien décider d'élever des animaux de terrarium pour renforcer l'impact de leur enseignement. Le pack contient, pour cela, le matériel minimum de base nécessaire.

Mesdames, messieurs les professeurs,

Le pack pédagogique LE TERRARIUM - EIST a été développé afin que 3 enseignants proposent à 3 groupes d'élèves un enseignement unique de science et technologie dans leur collège.

Les activités prennent leur source dans le domaine des programme de 6ème, de 5ème et parfois 4ème. Elles ont été développées autour de ce grand objet technique symbolique qu'est le Terrarium. Il trônera au sein de chaque salle de classe. Ce terrarium est le point d'orgue aux 3 disciplines enseignées face aux 3 groupes formés avec l'effectif de 2 classes.

Les animaux qu'il est susceptible d'accueillir, leur mode de vie, de reproduction et d'alimentation sont des sources inépuisables permettant un développement pédagogique ayant pour thème l'étude du vivant.

Le terrarium est également l'observatoire et la scène de nombreux phénomènes physiques, climatiques et chimiques qui serviront de sujets d'étude et d'investigation autour des grands thèmes des programmes déjà connus de la Physique-Chimie.

Cet objet technique est un TERRARIUM qui sera à monter, à assembler et à étudier. Sa conception permettra d'aborder, pour la Technologie, le domaine des matériaux, celui du dessin 3D, celui de l'automatisme, celui de l'énergie sans oublier les notions fondamentales d'analyse du besoin ou encore de développement durable.

Pour mettre en place un tel enseignement autour de ce pack, XYNOPS vous propose 3 logiciels-guides nommés DIDACTX. Le pack contient donc un guide dans chaque discipline Technologie, SVT et Physique-Chimie. Des dizaines de séquences progressives et leurs évaluations sont déjà construites. Elles peuvent être affinées lors de l'heure de concertation commune. Selon les extensions naturelles d'enseignement que l'équipe souhaitera mettre en place, ce pack permet d'enseigner les contenus par les rythmes variés, face à des élèves de 6, 5ème et pourquoi pas de 4éme.

Chaque enseignant de chaque discipline pourra, à sa guise, en concertation avec ses 2 autres collègues et en fonction du matériel disponible, lancer les activités qu'il souhaite en permettant à ses élèves de suivre individuellement ou en groupe les animations, reportages et consignes de travail du logiciel DidactX de son choix et au rythme qui lui convient.

Chaque DidactX propose donc une progression pédagogique dans chaque discipline. Des reportages informent et apportent les connaissances aux élèves. Des activités sont proposées et décrites à partir d'une problématique. L'élève seul ou en groupe lors des très nombreuses mises en situation, devra trouver la réponse par la méthode d'investigation, entre autres, et par les expérimentations données en exemple.

Chaque enseignant prend en charge un seul groupe, toute l'année, et peut ainsi, à l'aide des 3 DidactX et du pack dont il dispose, enseigner l'intégralité de la discipline «science et technologie».





Contenu de votre PACK TERRARIUM



- 1 terrarium en kit et son circuit électrique
- 1 sachet d'écorces de pin 20L calib : 10-25
- 1 lampe d'éclairage + UV fluocompacte 13 W 10 UVB E27
- 1 lampe de chauffage IR Rouge 50W E 27
- 1 thermomètre rond analogique
- 1 hygromètre rond analogique
- 1 programmateur hebdomadaire réf : DTW25
- 1 gamelle en résine pour manger Prof = 30 mm
- 1 abreuvoir en résine pour boire Prof = 10 mm
- 1 plante plastique pendante Dim = 13 x 40 cm
- 1 abri en rondin à cintrer
- 3 logiciels Didact'X SVT Technologie Physique-Chimie





réf : packterra





Complément - 1 autre TERRARIUM



- 1 terrarium en kit et son circuit électrique
- 1 sachet d'écorces de pin 20L calib : 10-25
- 1 lampe d'éclairage + UV fluocompacte 13 W 10 UVB E27
- 1 lampe de chauffage IR Rouge 50W E 27
- 1 thermomètre rond analogique
- 1 hygromètre rond analogique
- 1 programmateur hebdomadaire réf : DTW25
- 1 gamelle en résine pour manger Prof = 30 mm
- 1 abreuvoir en résine pour boire Prof = 10 mm
- 1 plante plastique pendante Dim = 13 x 40 cm
- 1 abri en rondin à cintrer





Principe pédagogique

Le principe pédagogique des logiciels-guides DIDACT'X est le suivant :

Ce didacticiel est dédié et s'adresse à l'élève ou à un groupe d'élèves. Cet outil multimédia comporte des films des animations qui peuvent être écoutées individuellement par chaque élève, chaque groupe ou encore projetées sur grand écran comme soutien fondamental.

Pour chacune des disciplines, une progression pédagogique est proposée sous forme d'un livre numérique possédant un sommaire.

Ce sommaire est découpé en séquences. Chacune d'elles est abordée par une ou plusieurs problématiques. Une fois la situation posée, des animations numériques, des reportages vont permettre aux élèves d'acquérir les informations, les connaissances et les outils nécessaires pour mener à bien les recherches, les investigations, les expériences leur permettant de répondre à la problématique initiale.

Des documents d'activités, des évaluations sous forme de QCM et des documents de synthèses viennent, à l'issue de chaque séquence, affirmer les contenus et l'essentiel à retenir.

En technologie, 10 séquences sont proposées, on y retrouve les activités et les sujets propres au programme de la discipline :

- Séquence N°1 Le produit répond à un besoin
- Séquence N°2 Les terrarium et vivarium
- Séquence N°3 Notre terrarium
- Séquence N°4 Réalisation d'une maquette numérique avec SKETCHUP
- Séquence N°5 Les matériaux du terrarium
- Séquence N°6 Le circuit électrique du terrarium
- Séquence N°7 Les énergies dans notre terrarium
- Séquence N°8 Chaleur et humidité
- Séquence N°9 Réaliser une notice façon «meubles suédois»
- Séquence N°10 L'assemblage collectif du terrarium

En Physique et Chimie, 3 grosses séquences possédant de nombreuses situations situent tout de suite les domaines d'exploitation de cet objet qu'est le terrarium. Les mises en oeuvre d'expérimentations, d'essais et de mesures sont nombreuses :

Séquence N°1 - Le terrarium utilise une lampe chauffante à IR et une lampe d'éclairage à UV

Séquence N°2 - La tortue du terrarium à besoin de lumière

Séquence N°3 - L'eau et la matière - la vie du terrarium

En SVT, 5 séquences possédant de nombreuses situations permettent d'aborder le monde du vivant les animaux et plantes des terrarium sont les sujets d'études proposées. Les mises en oeuvre d'expérimentations, d'essais et de mesures sont nombreuses :

Séquence N°1 - Les espèces, classification, groupes et embranchements

- Séquence N°2 Respiration et occupation des milieux de vie
- Séquence N°3 Fonctionnement de l'organisme et besoin en énergie
- Séquence N°4 La digestion et l'apport au sang des nutriments
- Séquence N°5 Reproduction et êtres vivants



Le KOMACEL ou PVC expansé La tôle d'acier La notion de conductivité thermique et électrique Les familles de matériaux Activité N°51- Les familles de matériaux Choisir un matériau d'après ses caractéristiques Activité N°52- Choix des matériaux - terrarium Activité 53- Justifier le choix des matériaux du terrarium Synthèse à imprimer N°5





E.I.S.T. Progression pédagogique proposée par le logiciel Didact'X - Technologie







Activité N° 35 - Solvants et solutés Activité N° 36 - Miscibilités des liquides Activité N° 37 - Poids de la solution Activité Nº 38 - Séparation solvant - soluté Synthèse à imprimer et à retenir N°3B







Reproduction d'elevage et reproduction sauvage La reproduction des tortues La tortue - de l'embryon au bébé Activité N°51 - La reproduction des êtres vivants Activité N°52 - La reproduction favorisée dans la nature Activité N°53 - La reproduction interne ou externe Activité N°54 - Evolution du foetus de tortue Synthèse N°5 à conserver













			3	1			
3	2	Cordon avec fiche électrique + interrupteur + douille céramique + vis de douille + écrous de douille	Phase Neutre Terre				
2	1	Ampoule éclairage UV	13W	10.0 UVB			
1	1	Ampoule chauffante infrarouge	50W	Infrarouge			
REPERE	QTE	DESIGNATION	DIMENSIONS	MATIERE			
ECHELLE :		TERRARIUM DESSINÉ PAR :					
\bigcirc		COLLEGE					
FORMAT : A4		Nomenclature					



		1	· · ·				
20	3	vis de 6mm	6mm	posidriv			
19	26	vis de 16mm	16mm	posidriv			
18	20	vis de 12mm	12mm	posidriv			
17	1	Support de petites grilles	552x70x10	PVC blanc (M1)			
16	1	Support de lampes	cf. dessin dèf	Acier			
15	2	Rail	552x16x6	Alfer 65290533 CB: 4001116121654			
14	1	Poutre	552x40x10	PVC blanc (M1)			
13	2	Vitre	400x392x6	PVC transparent			
12	2	Porte	318x281x5	PVC transparent			
11	2	Grilles avant	234x40x1	Alu anodisé perforé			
10	1	Petite façade	552x60x10	PVC blanc (M1)			
9	2	Paroi en bois	400x300x8	Medium			
8	1	Grille de couvercle	529x40x1	Alu anodisé perfor	ré		
7	1	fond	580x400x8	Medium			
6	1	equerre	60x60x10	PVC blanc (M1)			
5	2	Couvercle paroi longue	596x20x8	Medium			
4	2	Couvercle paroi courte	416x20x8	Medium			
3	1	Couvercle dessus	596x416x8	Medium			
2	2	Bouton de porte	Ø 30mm	Plastique noir LeroyMerlin			
1	1	Base	600x420x10	PVC blanc (M1)			
REPERE	QTE	DESIGNATION	DIMENSIONS	MATIERE			
ECHELLE :		TERRARIL	DESSINÉ PAR :	+			
			LE:				
	COLLEGE						
FORMAT : A4	ORMAT: A4 Nomenclature						





Installation de DidactX®

L'Autorun se charge de lancer la procédure d'installation. Il suffit d'insérer le cd-rom DidactX dans le lecteur de CDROM et de suivre les instructions suivantes :

Nota : si votre CD ne démarre pas automatiquement, déroulez le menu «Démarrer» de Windows® puis cliquez sur «Exécuter». Saisissez "D:start.exe" puis validez en cliquant sur «OK». D: est, sous-entendu, l'identifiant du lecteur de votre CDROM.

Le programme d'installation :

Vous devez impérativement installer le «noyau dur» de votre DidactX sur votre ordinateur. Vous devez donc cliquer sur "Installer DidactX".

Un programme se lance, vous devez suivre les instructions proposées à l'écran :

1 - Indiquez le chemin du dossier dans lequel DidactX devra s'installer.

2 - Installez la partie "lourde" multimédia de votre DidactX. Il s'agit de tous les documents individuels de chaque leçon-animation, des animations au format AVI, des exercices, des questionnaires et des sous programmes de tests. L'option qu'il est préférable d'adopter est l'installation des ces cours et animations **dans le répertoire de l'application**.

ATTENTION CETTE OPÉRATION PEUT DURER QUELQUES MINUTES, cela dépend du nombre de "leçons" contenues dans cette formation.

REMARQUE IMPORTANTE : Si vous le désirez, vous pouvez installer les cours sur le disque dur de votre ordinateur, dans le dossier dans lequel vous avez DidactX (comme indiqué ci-dessus) ou bien à la racine d'un de vos lecteurs. Dans ce cas, le lecteur peut être indifféremment un lecteur local de votre poste ou un lecteur réseau partagé.

DidactX retrouve seul l'emplacement de ses cours :

- sur le CD-ROM, (qui peut être partagé dans le cas d'un réseau)

- dans le dossier où il est installé

- à la racine d'un lecteur local
- à la racine d'un lecteur réseau.

3 - Dernier bouton, dernière étape :

Installer l'application DidactX elle-même. En cliquant sur le bouton N° 3, l'application s'installe dans le dossier indiqué dans l'étape N°1.

Si tout s'est bien passé vous pouvez quitter le programme d'installation.

Lorsque l'installation de DidactX est terminée, vous pouvez lancer DidactX en cliquant sur "Démarrer" puis sur «Programme» et enfin dans le dossier XYNOPS, vous devriez trouver le DidactX que vous venez d'installer.

Restriction de licences :

Licence multipostes ou licence établissement

Votre DidactX est distribué uniquement en licence établissement. Il vous est donc autorisé d'installer et d'utiliser cette application sur tout poste de votre établissement scolaire et sur votre PC personnel se trouvant à votre domicile, ceci pour faciliter une préparation pédagogique éventuelle si vous êtes formateur, enseignant ou animateur de formation ...

Vous pouvez également décider de laisser les cours sur le CD-ROM. Dans ce cas, vous devrez insérer le CD-ROM DidactX à chaque utilisation.

La détention d'une licence multipostes vous autorise à dupliquer le dossier contenant les cours de votre DidactX. Uniquement dans ce cas, copiez le dossier "xcours" sur le nombre de CD nécessaires. Cette solution vous permettra d'utiliser DidactX sur l'ensemble des postes non connectés en réseau.

Si vous possédez plusieurs licences de nos collections, vous pouvez copier dans un même dossier les cours de plusieurs DidactX. En effet, chaque logiciel est capable de retrouver la partie qui le concerne.



SCHEMA D'INSTALLATION



Rappel : votre logiciel DidactX doit être installé comme tout logiciel classique. Mais pour donner toute la mesure de son caractère multimédia, il doit trouver sur le poste de l'utilisateur :

- le **codec** permettant de lire les sons au format mp3 (codec présent dans les versions 2000, XP, et supérieures de Windows),

- et puis ses cours qu'il recherche lui même.
 - Il commencera par la recherche N°1:
 - dans son propre répertoire.

S'il ne trouve pas, il continuera par la recherche N°2

et cherchera le répertoire des cours à la racine de "?"

lecteur ? = Cdrom ou disque dur local ou lecteur réseau partagé.



DÉSINSTALLATION :

Si vous avez opter, lors de l'installation, pour une intégration du répertoire des cours (Xcours...) dans le répertoire de DidactX, il vous faudra alors, supprimer le répertoire des cours manuellement lors de la désinstallation totale. Puis, seulement, ensuite, désinstaller DidactX en passant protocolairement par le **Panneau de configuration**, puis **Ajout et suppression de programmes**. Dans le cas inverse, les cours ne seront pas désinstallés. Ceci peut se comprendre aisément, car lors l'installation, l'utilisateur a toute liberté pour copier les cours à la racine d'un lecteur local ou réseau connecté, soit dans le répertoire du noyau.