

Catalogue MCNL

2026

Table des matières



Accessibilité 8

Outils pour les DYS 9

Synthèse vocale 14

Voix à installer 15



Arts Plastiques 18



Audio 24

Convertisseur 25

Editeur 25

Lecteur 26



Bibliothèque Bibliothèque de livres numériques 27



Biotechnologies-ST2S 28

Anatomie 29

Animations interactives 29

Biologie 32

Biologie cellulaire 32

Biologie moléculaire 37

Circulation 40

Immunologie 43

Modèles et systèmes de régulation 46

Régulation de la glycémie 47

Métabolisme énergétique 49

Nerveux 50

Nutrition 55

Procréation-Sexualité 58

Respiration 60



Bureautique 62



Economie et Gestion 65



Eps.....67

Code Gym'EPS.....75



Français - Littérature77



Graphisme80

Animation 3D.....83



Histoire - Géographie.....84

Exercices de cartographie84

Terminale.....84

1-Mers et océans : au cœur de la mondialisation84

2-Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation87

3. L'Union européenne dans la mondialisation : des dynamiques complexes90

4-La France et ses régions dans l'Union européenne et dans la mondialisation : lignes de force et recompositions

.....91

Première93

1- La métropolisation : un processus mondial différencié.....93

2-Une diversification des espaces et des acteurs de la production.....94

3-Espaces ruraux : Multifonctionnalité ou fragmentation96

4-La Chine : des recompositions spatiales multiples98

Autres cartes.....99

Seconde.....103

1-Sociétés et environnement : des équilibres fragiles103

2-Territoires, populations et développement105

3-Des mobilités généralisées107

4-L'Afrique australe: un espace en profonde mutation108

Géographie109

Histoire.....110

Logiciels.....110



Ouvrages historiques.....111

Jeux Géo.....113


SIG116

SIG en ligne - connexion requise (geo)117

	Internet.....	119
	Langues.....	121
	Allemand	121
	Anglais	124
	Catalan	129
	Espagnol	131
	Italien	134
	Occitan	138
	Portugais	139
	Russe	141
	Mathématiques.....	143
	Python	147
	Modélisation 3D.....	148
	Musique.....	151
	Philosophie.....	153
	Classiques de philosophie	155
	Bergson	155
	Descartes	155
	Epictète	156
	Epicure	156
	Kant	156
	Machiavel	157
	Nietzsche	157
	Platon	158
	Rousseau	159
	Sujets du baccalauréat 1996-2024	160
	Physique - Chimie.....	161
	Chimie	164

Atomistique	165
Chimie organique	166
Cinétique chimique	167
Conductivité.....	168
Dosages.....	169
PH.....	171
Thermochimie.....	171
ExAO.....	172
Physique.....	173
Electricité	173
Electromagnétisme.....	177
Electrostatique	177
Lumières-ondes	179
Mécanique-Interactions-Ondes	184
Outils mathématiques.....	190
Programmation	191
Radioactivité.....	192
Son	194
Thermodynamique	196
Simulation en physique chimie.....	197
 SES.....	199
Cartes heuristiques et conceptuelles.....	199
Enquêtes	200
Exerciseurs	201
Graphisme.....	201
METEO	203
Médias	203
Outils collaboratifs	208
Présentation	209
Utilitaires	211
 SII-STI2D.....	212
CAO - Modélisation - Simulation	212
Gestion de Projet - SysML	214

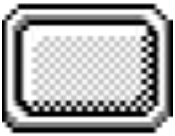
HTML.....	214
Programmation	215
Réseau.....	218
 SNT-NSI	219
 SVT	224
Anatomie	224
Animations interactives	225
Animations en Biologie	225
Animations en géologie.....	229
Biologie	231
Audition	231
Biologie cellulaire	232
Biologie moléculaire.....	237
Circulation.....	241
Immunologie.....	244
Modèles et systèmes de régulation.....	247
Régulation de la glycémie	248
Métabolisme énergétique.....	250
Nerveux.....	252
Nutrition	257
Procréation - Sexualité.....	260
Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité	263
Respiration.....	264
Climats et atmosphère	266
Evolution.....	270
ExAO.....	275
Gestion d'écosystèmes.....	276
Géologie.....	278
GeoSciences 3D	284
SIG	288
SIG en ligne - connexion requise (SVT)	289
 Utilitaires	291

Cartes heuristiques	298
Outils collaboratifs	299
 Vidéo	302
Capture	302
Convertisseurs	303
Editeurs	305
Lecteurs	309
Outils	310



Accessibilité

Loupe



Description: Loupe virtuelle pour magnifier une zone de l'écran

Indication au survol: touches haut, bas, droite, gauche pour régler la taille de la fenêtre. Molette souris pour régler le zoom

Sibylle vK



Description: Sibylle est un logiciel d'aide à la communication qui vise à être accessible au plus grand nombre. Il est destiné en premier lieu aux personnes qui n'ont pas ou plus l'usage de la parole, mais aussi aux personnes dont les capacités gestuelles ne permettent pas d'interagir de manière classique avec une tablette ou un ordinateur. Sibylle est également destiné aux aidants, membres de la famille, thérapeutes, qui peuvent bénéficier d'un outil configurable pour répondre à des besoins de communication spécifiques.

Indication au survol: Pour les personnes dont les capacités gestuelles ne permettent pas d'interagir de manière classique avec un ordinateur.

Outils pour les DYS

ADELE-TEAM



Description: Destiné aux personnes dys (dyslexiques, dysorthographiques et dyspraxiques notamment), Adele-Team est un logiciel qui propose une assistance à la lecture et à la rédaction de textes

Indication au survol: Adele-Team pour les dys

Anki



Description: Anki est un logiciel libre permettant d'apprendre et de réviser des cartes-mémoires grâce à la répétition espacée. Anki signifie « mémorisation » en japonais. Il permet à l'utilisateur de réviser plus souvent les cartes les moins connues et moins souvent les cartes déjà vues. Basé sur la courbe de l'oubli d'Hermann Ebbinghaus, le logiciel présente à l'utilisateur les cartes-mémoires au moment où celui-ci est sur le point de les oublier. Anki est utilisé à travers le monde par des étudiants et des autodidactes, notamment pour l'apprentissage des langues étrangères et des langages de programmation informatique. Il peut également être appliqué à la mémorisation de dates, de définitions, ...

Indication au survol: Anki permet d'apprendre et de réviser des cartes-mémoires

Chewing Word



Description: Chewing Word est un logiciel innovant et ludique d'aide à la saisie et à la communication verbale. Il est destiné: - aux personnes handicapées des mains ou de la voix, dès lors qu'elles sont capables de cliquer, ou de désigner, ou les deux; - aux tierces personnes de leur entourage qui souhaitent accélérer un protocole

d'épellation standard ou adapté; - aux élèves dyslexiques; - aux enfants en phase d'apprentissage de la lecture. - Son principe est de remplacer les structures fixes traditionnelles (ESARIN, tableaux, arborescences, classeurs de pictogrammes) par un clavier dynamique, réordonné en fonction du contexte. Son interface simple et élégante vise à minimiser la surcharge cognitive inhérente à cette approche, pour n'en retenir que les avantages: vitesse, puissance et fluidité.

Indication au survol: Aide à la saisie et communication verbale

Clavier visuel 64 bits



Description: Clavier visuel permettant une saisie à l'écran

Indication au survol: Clavier visuel pour pc 64 bits

DSpeech



Description: Dspeech est un logiciel text-to-speech. Il permet de lire à haute voix les textes qui sont inscrits sur l'interface principale. Lorsque les textes sont ajoutés dans Dspeech, il suffit de cliquer sur le bouton « Speak » affiché en bas de l'interface. L'importance de ce logiciel réside dans le fait qu'il est pratique si on veut maîtriser les prononciations. On peut modifier la voix. Le logiciel en propose plusieurs. Cette option permet de créer des dialogues interactifs en quelques clics. L'une des grandes particularités de Dspeech est qu'il est muni d'une option d'enregistrement. L'utilisateur pourra stocker sur son disque dur les dialogues ou la lecture d'un livre. Les fichiers sont stockés sous les formats MP3, OGG et WAV.

Indication au survol: Reconnaissance automatique de la parole et synthèse vocale

Dicom



Description: Dicom aide la saisie informatique des textes par la prédiction de mots. La frappe des trois premières lettres d'un mot suffit généralement à lancer la prédiction qui s'affiche bien visible dans une fenêtre à l'écran sous la forme d'une liste. L'élève n'a plus qu'à sélectionner le mot qui lui convient pour le voir s'afficher à l'endroit du curseur. Dans le cas où ce mot est encore inconnu de Dicom, le mot peut être enregistré et proposé immédiatement après dans la liste de prédiction. Dicom accélère la vitesse d'écriture sur ordinateur des élèves handicapés moteurs en diminuant le nombre de frappes à la saisie d'un texte au clavier. En cela il permet à l'élève de traduire plus vite sa pensée et limite sa fatigue physique, ce qui est essentiel pour sa scolarité. Dicom positionne les mots écrits dans la liste de prédiction en fonction de leur fréquence dans les textes précédemment saisis, le mot le plus fréquent étant alors placé en premier. Chaque mot est systématiquement sauvegardé, sa fréquence calculée et l'ensemble est rangé dans une table de vocabulaire mise à jour en permanence. La liste de prédiction est donc à chaque instant adaptée à l'évolution du vocabulaire et du niveau d'expression de l'élève.

Indication au survol: prédicteur de mots

Dicorime-QDictionnaire



Description: DicoRime est un dictionnaire de rimes. Il propose de saisir un mot et effectue différentes analyses à partir desquelles il va trouver une série de rimes : des rimes sonores basées sur la dernière syllabe, des rimes sonores approchantes basées sur les deux dernières lettres, et des rimes basées sur la terminaison des mots. Ce dernier critère peut être réglé pour prendre en compte les deux, trois, quatre ou cinq dernières lettres du mot. En plus de cette fonctionnalité principale, DicoRime peut également trouver des synonymes d'un mot, ainsi que des mots commençant ou se terminant par les lettres saisies. Les résultats des rimes sont variables : certains mots passent très bien mais les mots comme " femme " renvoient des rimes en " ème " et non en " ame ".

Indication au survol: Dictionnaire et rimes

Frilogos



Description: Frilogos est un outil à utiliser pour travailler le vocabulaire : retrouver l'intrus, retrouver le mot de l'image présentée. Plusieurs thèmes disponibles (aliments, objets, animaux). Il donne la possibilité de créer sa fiche d'images.

Indication au survol: Frilogos

Guide d'utilisation AdeleTeam



Description: Guide d'utilisation AdeleTeam

Indication au survol: Guide d'utilisation AdeleTeam

Lire Couleur



Description: Adaptation d'un texte d'après un profil utilisateur

Indication au survol: Lecture de texte adapté

Natural Reader



Description: cette application en ligne permet de lire des textes à différents formats ou dans le navigateur et d'ajuster la vitesse de lecture, la qualité ou le volume

Indication au survol: NaturalReader en ligne

ToutEnClic



Description: Toutenclic permet de travailler à l'écran sur un document numérisé, de la même façon que sur un cahier. L'enseignant numérise la fiche de travail, puis il l'importe avec Toutenclic. Ensuite, l'élève peut travailler à l'écran en utilisant toute une palette d'outils correspondant aux consignes les plus courantes : écrire, souligner, barrer, entourer, colorier, déplacer, mesurer ... Toutenclic permet d'importer des fiches de travail préalablement numérisées dans l'un des formats suivants : jpeg, png, gif, bmp. Une fois importée, la fiche apparaît à l'écran et l'élève a à sa disposition une collection d'outils pour travailler « par-dessus ». On peut : - tracer un trait droit ; - tracer un trait à main levée ; - tracer un pointeur ; - entourer (tracer une ellipse - pleine ou vide) ; - encadrer (tracer un rectangle - plein ou vide) ; - saisir du texte (si l'élève ne peut pas utiliser de clavier, on peut utiliser un clavier virtuel type clavicom) ; - cocher une case ; - gommer (ne gomme que le travail de l'élève, pas le document support) ; - déplacer une portion de document ; - copier une portion de document ; - insérer une image externe ; - utiliser des outils de mesure : règle graduée, équerre, rapporteur ; - Colorier (Remplir une zone fermée).

Indication au survol: ToutEnClic

ToutEnClic - Mode d'emploi



Description: Mode d'emploi de Toutenclic

Indication au survol: Documentations

Synthèse vocale

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voix à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthèse vocale

Firefox Navigateur Vocal



Description: Version du navigateur Firefox possédant une interface vocale.

Indication au survol: Lire le tutoriel pour utiliser la synthèse vocale du navigateur

Libreoffice vocal



Description: LibreOffice Writer avec synthèse vocale

Indication au survol: LibreOffice Writer avec synthèse vocale

Tutoriel Synthèse vocale avec FireFox



Description: Tutoriel d'utilisation de la synthèse vocale avec Firefox

Indication au survol: Utiliser Firefox avec la synthèse vocale

Tutoriel synthèse vocale dans LibreOffice



Description: Tutoriel d'utilisation de la synthèse vocale dans Libreoffice

Indication au survol: Tutoriel d'utilisation de la synthèse vocale dans Libreoffice

Voix à installer

Téléchargement voix Emily Anglais(GB)



Description: Installateur de la voix de synthèse en Anglais (GB)

Indication au survol: Emily Anglais à télécharger

Téléchargement voix Isabel Espagnol



Description: Installateur de la voix de synthèse en Espagnol

Indication au survol: Isabel Espagnol à télécharger

Téléchargement voix Katerina Russe



Description: Installateur de la voix de synthèse en russe

Indication au survol: Katerina Russe à télécharger

Téléchargement voix Raquel Portugais (Brésil)



Description: Installateur de la voix de synthèse en portugais

Indication au survol: Raquel Portugais (Brésil) à télécharger

Téléchargement voix Silvia Italien



Description: Installateur de la voix de synthèse en Italien

Indication au survol: Silvia - Italien à télécharger

Téléchargement voix Steffi Allemand



Description: Installateur de la voix de synthèse en Allemand

Indication au survol: Steffi - Allemand à télécharger

Téléchargement voix Virginie Français



Description: Installateur de la voix de synthèse en Français

Indication au survol: Voix - Français



Arts Plastiques

Artweaver



Description: Artweaver est un éditeur graphique disposant de plusieurs palettes : outils, couleurs, effets, ajout de texte, etc. Supportant la plupart des formats standards, l'application facilite la retouche d'images, ainsi que la création graphique pure. Grâce à l'historique des calques utilisés, il est possible de revenir à une version ultérieure de l'œuvre. En outre, de nombreux plug-ins sont disponibles sur le site de l'éditeur pour augmenter les fonctionnalités de ce logiciel.

Indication au survol: Artweaver - Lent au lancement

FormatFactory



Description: Convertisseur de fichiers multiformat : vidéo, audio, images et fichiers d'image ISO. Attention, ne pas mettre à jour: (mise à jour identifiée en tant que virus)

Indication au survol: FormatFactory - Convertisseur de formats audio et vidéo

Free Video Editor



Description: Logiciel de capture et de montage vidéo - (Attention le logiciel est long à libérer sa tâche en sortie de programme)

Indication au survol: version sans licence

GIMP



Description: GIMP est un programme de création graphique et de retouche photo très puissant. Il comporte l'ensemble des outils nécessaires à la création de dessins ainsi que tous les filtres pour corriger et améliorer un cliché. GIMP peut être utilisé par des utilisateurs de niveaux variés comme un programme de peinture, un programme de retouche photo avancé, un système de traitement par lots, un convertisseur de formats, etc. Il dispose d'une nouvelle interface, d'un mode d'affichage en une seule fenêtre et des commandes plus rapidement accessibles. Un module d'organisation des calques facilite également la mise en place et la création de compositions complexes.

Indication au survol: création graphique et de retouche photo

Inkscape



Description: Inkscape est un logiciel de dessin vectoriel, c'est-à-dire un programme spécialement conçu pour l'édition ou la création de graphisme vectoriel. Il propose toute une panoplie d'outils pour effectuer du bon travail. Il est surtout destiné au DAO ou dessin assisté par ordinateur. Il dispose de l'ensemble des outils nécessaires pour cela. On peut créer des formes comme des carrés, des étoiles et bien plus encore. Le dessin à main levée est aussi au programme. Chaque projet peut être enregistré au format XML, CSS ou SVG. Il est

possible de créer des pages web. Dans ce cas, on peut ajouter des textes dans les dessins pour les informations ou les légendes. La mise en forme des textes varie selon les besoins de l'utilisateur. Inkscape peut importer des images aux formats Postscript, EPS, JPEG, PNG et TIFF. On peut effectuer des modifications sur les fichiers. La sauvegarde se fera sous format PNG ou autres, cela dépend des utilisations ultérieures de chaque image.

Indication au survol: Logiciel de dessin vectoriel

Krita



Description: Krita, un logiciel de peinture numérique professionnel dédié à la peinture et à l'illustration. Il offre à l'utilisateur un cadre de conception graphique riche et intuitif, mettant à sa disposition de nombreux outils non inclus dans un logiciel de traitement d'image classique tel que Photoshop ou GIMP. Il en va ainsi de sa vaste panoplie de brosses ou de fonctionnalités originales telles que le multi-hand painting ou le mirror painting. Un soin particulier a été accordé à la gestion des couleurs : support de nombreux espaces colorimétriques, de différents systèmes de gestion des couleurs et de certains standards du cinéma tel que OpenColorIO ou la peinture HDR. En outre, il a été conçu pour faciliter les échanges avec d'autres applications, supportant en import ou en export des formats tels que OpenRaster ou PSD (Photoshop). Krita est particulièrement apprécié pour concevoir des story-board, bandes dessinées, illustrations, matte painting et effets spéciaux. Attention, nécessite que .Net Framework 3.5 soit installé

Indication au survol: Attendre au premier démarrage

MonkeyJam



Description: MonkeyJam est un logiciel de création d'animations : Il permettant de créer des animations à partir des photos prises avec une webcam, un scanner ou un caméscope. Les animations produites sont de bonne qualité. Autrement dit, il prend en charge des images prises avec les appareils qu'on utilise au quotidien pour en sortir des animations amusantes. Cette petite application est facile à prendre en main. Son utilisation ne requiert pas une compétence particulière en matière de création d'animations. Il est possible d'ajouter une musique de fond : Pour ce faire, il suffit d'importer un fichier MP3 ou WAV et de l'ajouter à l'animation. MonkeyJam se charge lui-même de procéder à l'exportation de l'animation créée au format AVI.

Indication au survol: MonkeyJam - Création d'animations

OpenShot Video Editor



Description: OpenShot Video Editor est un logiciel de montage vidéo open source proposant une interface simple à prendre en main pour monter un film à partir de photos, vidéos et musiques stockés sur votre disque dur. OpenShot Video Editor supporte de nombreux formats audio, vidéo et photo et vous permet d'importer facilement votre contenu à l'aide d'un simple glisser-déposer. Le programme vous propose de travailler avec un nombre infini de calques et des pistes pour créer un montage vidéo professionnel. De nombreux outils vous permettent de modifier les différents éléments que vous intégrez à la vidéo montée. ainsi vous pouvez redimensionner vos clips, modifier leur échelle, les raccourcir, mais aussi le découper ou encore les faire pivoter. OpenShot Video Editor propose par ailleurs d'ajouter des effets de transition entre vos différents clips, avec une prévisualisation en temps réel pour sélectionner l'effet adéquat. OpenShot Video Editor permet également d'ajouter des titres et sous-titres à partir de modèles prédéfinis, mais aussi d'ajouter des titres intégrant des effets en 3D.

Indication au survol: OpenShot - Montage vidéo

Pencil2D



Description: Pencil2D est un logiciel libre, sous licence GNU GPL v2, de réalisation de dessin animé utilisant les techniques traditionnelles (dessins sur calque, onionskin...), gérant le dessin vectoriel et bitmap.

Indication au survol: Pencil2D

PhotoFiltre 7



Description: L'application PhotoFiltre 7 propose comme la 6 les fonctions standards de réglage (luminosité, contraste, teinte, saturation, correction gamma) et des filtres artistiques (aquarelle, pastels, encre de chine, pointillisme, effet puzzle). PhotoFiltre est fourni avec plus d'une centaine de filtres ! La version 7 supporte les calques et apporte de nombreuses améliorations dans la gestion des filtres.

Indication au survol: Retouches photo simples

VLC Media Player



Description: VLC Media Player est un lecteur multimédia complet, léger, simple et performant, capable de lire la quasi-totalité des formats de fichiers vidéo et audio, notamment les formats vidéo Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, AVI, WMV, MOV et DivX et les formats audio AAC, MP3 et OGG. Il est fourni avec tous les codecs nécessaires pré-installés comme Flash, Dirac, Atrac3, H.264 PAFF, APE audio, RealVideo, VC-3, Fraps et bien plus encore. L'application VLC supporte aussi la configuration en tant que serveur unicast ou multicast sur des réseaux IPv4 ou IPv6. Sa fonction de post-traitement permet d'optimiser la lecture des fichiers pour un meilleur rendu de l'image et du son. Il intègre un convertisseur de fichier vidéo et audio, un certain nombre de filtres audio et vidéo en temps réel, une fonction de streaming vidéo, une large gamme de réglages qui permet d'améliorer le rendu de l'image et du son.

Indication au survol: VLC - Lecteur audio et vidéo

VideoPad



Description: VideoPad permet de réaliser un montage vidéo à partir de fichiers AVI, MPEG, WMV, MOV, ASF ou encore MKV. De plus il permet de traiter les fichiers sonores, notamment en MP3, WAV, m4a, FLAC, MID, WMA ; ainsi que les principaux fichiers image. L'interface principale propose une fenêtre où sont stockés les documents importés, triés selon leur type de fichiers. Elle dispose également de deux aperçus vidéo : l'un permettant de constater les modifications apportées au fichier sélectionné, l'autre celles apportées à l'ensemble du projet. Un outil basique de découpage de séquence y est intégré. Enfin, une ligne de temps peut être utilisée de deux manières : classiquement en décomposant chaque piste du projet, ou en regroupant chaque séquence en story-boards distincts. Entre onglets d'options et menus contextuels généraux ou spécifiques, le logiciel peut s'avérer déroutant au premier abord. Mais une fois pris en main, celui-ci permet

d'appliquer des effets nombreux à aux vidéos (couleur, luminosité, position, opacité, mouvement, etc.), aux sons (fondu, amplificateur, chœur, écho, réverbération, etc.), et d'intégrer des transitions stylisées. Des transformations qui peuvent être utilisées sur un ou plusieurs fichiers sélectionnés. Un outil de capture, permet de sélectionner et de paramétrer l'enregistrement d'un flux audio et vidéo à partir d'un appareil externe. L'outil narration permet directement d'intégrer des commentaires vocaux à une vidéo. Enfin, VideoPad permet l'intégration de sous-titres. Côté exportation, le logiciel peut produire une vidéo directement à destination d'une plateforme (Youtube, Facebook, Flickr) ou d'un appareil mobile (PSP, iPhone, etc.). Il permet également la création d'une séquence d'image ou d'un film en 3D stéréoscopique. Il est cependant possible de configurer plus précisément ses préférences d'exportation, en sélectionnant un format, un codec, une résolution, une qualité de transmission ou encore une fréquence d'images.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement - Décliner les offres spéciales d'achat

XnView MP



Description: XnView supporte plus de 400 formats d'images (y compris Tiff, GIF animés et ICO animés) et permet de modifier leur taille ainsi que le nombre de couleurs. Il permet appliquer différents filtres (flou, moyenne, emboss, etc.) et effets (lentille, vague, etc.). Vous serez également en mesure de créer des diaporamas, des vignettes, réaliser des captures d'écran, des conversions par lot... Le logiciel permet la conversion par lot et l'édition des métadonnées (IPTC).

Indication au survol: Gestionnaire d'images puissant



Audio

Digital Radio Tuner



Description: Internet Digital Radio Tuner permet à l'utilisateur de profiter de plus de 1000 webradios provenant de 60 pays différents. Ces stations sont bien regroupées dans l'interface pour en faciliter le choix. Enregistrement : avec Internet Digital Radio Tuner, on peut écouter en mode hors ligne ses émissions préférées, il suffit de les enregistrer pour cela. En effet, ce logiciel intègre un enregistreur permettant à l'utilisateur de sauvegarder un flux dans son disque dur pour une consultation ultérieure. Liste de lecture : l'avantage avec cet utilitaire, c'est qu'il est possible de créer une liste de lecture et de prioriser ses émissions favorites. L'éditeur du logiciel a également apporté quelques améliorations sur la qualité du son.

Indication au survol: Internet Digital Radio Tuner - Connexion obligatoire

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: Magnétophone

Convertisseur

HandBrake



Description: HandBrake est un convertisseur de fichiers vidéo et audio open source. Il lit la plupart des formats vidéo et DVD pour les convertir dans des formats numériques conteneurs tels que le MPEG-4 (m4v) ou Matroska (mkv)

Indication au survol: transcodeur vidéo

MediaCoder



Description: MediaCoder permet de convertir les fichiers vidéo ou audio d'un format à l'autre en toute simplicité. Il intègre la majorité des codecs audio ou vidéo les plus populaires ou les plus utilisés depuis l'année 2005. Il est possible de mettre à jour la base de données des codecs afin de pouvoir travailler avec de nouveaux formats. Pour ne pas perdre du temps et si on a une machine puissante, MediaCoder Full Edition x86 autorise des conversions en parallèle ou simultanées. Pour cela, il suffit de choisir les fichiers qu'on veut convertir, de choisir le format de sortie et il s'occupe du reste. Avec son interface graphique intuitive, il est très facile à paramétrer. Tous les paramètres sont réglables selon les besoins de l'utilisateur. Une certaine connaissance pour la conversion est nécessaire pour les paramétrages avancés. Un lecteur embarqué permet d'avoir un aperçu des fichiers qu'on va traiter ou qu'on a traités.

Indication au survol: Mediacoder

Editeur

Audacity



Description: Editeur Audio

Indication au survol: Audacity - Editeur Audio

Wavacity



Description: Clone de Audacity en ligne

Indication au survol: Clone de Audacity en ligne

Lecteur

VLC Media Player



Description: VLC Media Player est un lecteur multimédia complet, léger, simple et performant, capable de lire la quasi-totalité des formats de fichiers vidéo et audio, notamment les formats vidéo Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, AVI, WMV, MOV et DivX et les formats audio AAC, MP3 et OGG. Il est fourni avec tous les codecs nécessaires pré-installés comme Flash, Dirac, Atrac3, H.264 PAFF, APE audio, RealVideo, VC-3, Fraps et bien plus encore. L'application VLC supporte aussi la configuration en tant que serveur unicast ou multicast sur des réseaux IPv4 ou IPv6. Sa fonction de post-traitement permet d'optimiser la lecture des fichiers pour un meilleur rendu de l'image et du son. Il intègre un convertisseur de fichier vidéo et audio, un certain nombre de filtres audio et vidéo en temps réel, une fonction de streaming vidéo, une large gamme de réglages qui permet d'améliorer le rendu de l'image et du son.

Indication au survol: VLC - Lecteur audio et vidéo



Bibliothèque

Bibliothèque de livres numériques

559 Œuvres numériques dont:

344 Livres en français

43 Livres en anglais

14 livres en italien

153 livres en espagnol

5 livres en Allemand



Biotechnologies-ST2S

Mesurim 2 en ligne



Description: Mesurim pro plante parfois temporairement au lancement sur certaines machines. Mesurim2 reprend les fonctions principales de Mesurim pro. Il constitue une alternative à Mesurim pro

Indication au survol: Mesurim 2 , version application en ligne

Oscar3D



Description: Oscar3D : un modèle anatomique "écorché" numérique conçu pour l'enseignement de la SVT

Indication au survol: Oscar3D en ligne

Anatomie

Anatomie



Description: Logiciel d'apprentissage de l'anatomie humaine

Indication au survol: Anatomie

Anatronica



Description: Anatomie humaine en 3D

Indication au survol: Anatronica

Animations interactives

Anomalies de méiose



Description: Animation interactive pour retrouver le comportement des chromosomes lors de méioses normales ou de méioses avec anomalies de ségrégation (en méiose 1 ou méiose 2)

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Appareils génitaux



Description: Animations pour retrouver l'anatomie des appareils génitaux masculin et féminin

Indication au survol: Pucés en bas de page pour changer d'exercice

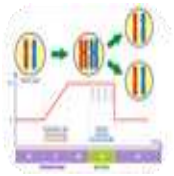
Conservation du caryotype



Description: Animation interactive pour revoir les caractéristiques d'un cycle de développement diplophasique et le maintien du caryotype au cours de ce cycle

Indication au survol: Cycle diplophasique et conservation du caryotype

Cycle cellulaire et information génétique



Description: Animation interactive permettant de revoir le cycle cellulaire

Indication au survol: Animation interactive pour revoir les caractéristiques du cycle cellulaire

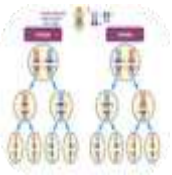
La fécondation



Description: Animation interactive pour retrouver, chez la drosophile, le comportement des chromosomes et des allèles au cours de la fécondation

Indication au survol: La fécondation

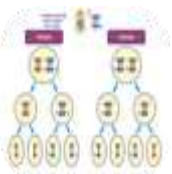
Le brassage interchromosomique



Description: Animation interactive montrant le comportement des chromosomes et des allèles de gènes indépendants au cours de croisements chez la drosophile

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Le brassage intrachromosomique



Description: Animation interactive montrant le comportement des chromosomes et des allèles de gènes liés au cours de croisements chez la drosophile

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Les étapes de la division de mitose



Description: Test sous forme de glisser-déposer pour revoir les phases de mitose.

Indication au survol: Puces en bas de page pour changer d'exercice

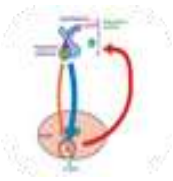
Méiose et ADN



Description: Animation interactive pour mettre en relation la quantité d'ADN, le nombre et la structure des chromosomes (mono ou bichromatidiens) lors de la méiose.

Indication au survol: ADN et chromosomes au cours de la méiose

Régulation des hormones ovariennes



Description: Animation interactive pour revoir le contrôle de la production des hormones ovariennes au cours d'un cycle.

Indication au survol: Régulation des hormones ovariennes

Biologie

Biologie cellulaire

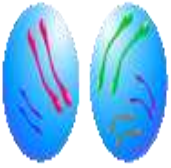
ADN-ARN



Description: Logiciel montrant la structures des acides nucléiques et permettant de réaliser la transcription et la traduction de séquences créées par l'utilisateur.

Indication au survol: ADN-ARN

Allopolyploïdisation



Description: Animation montrant le comportement des chromosomes, après fécondation interspécifique entraînant une polyploïdisation.

Indication au survol: Allopolyploïdisation

Auto Polyploïdisation



Description: Animation permettant de montrer comment s'effectue le doublement de la garniture chromosomique d'un gamète du fait d'une anomalie de méiose.

Indication au survol: Autopolyploïdisation

Brassage génétique



Description: Animation permettant de suivre le comportement des chromosomes et des allèles au cours de la reproduction sexuée.

Indication au survol: Brassage génétique

Catalyse enzymatique - Diastase2



Description: Diastase repose sur une modélisation multi-agents (les agents étant ici les molécules), simulant le déroulement d'une réaction enzymatique. On visualise à l'écran le déplacement des molécules, leur rencontre, la formation des complexes et leurs dissociations. L'utilisateur peut faire varier : le pH (lorsque ce dernier s'écarte du point isoélectrique des enzymes, elles se polarisent ce qui diminue la probabilité de formation du complexe) la température (la vitesse d'agitation des molécules en dépend, ainsi que la probabilité de dénaturation des enzymes) les effectifs des différentes espèces moléculaires

Indication au survol: Diastase2

Cellule animale 3D



Description: Animation montrant l'organisation de la cellule animale en 3D.

Indication au survol: Cellule animale 3D

Cellule végétale 3D



Description: Animation montrant l'organisation de la cellule végétale en 3D.

Indication au survol: Cellule végétale 3D

Crossing-over



Description: Animation pour montrer les échanges de segments de chromatides lors de la méiose

Indication au survol: Crossing-over

Cycle cellulaire



Description: Animation permettant de mettre en relation la quantité d'ADN et la composition des chromosomes lors du cycle cellulaire.

Indication au survol: Faire tourner la flèche du cadran

Cytométrie



Description: Le logiciel Cytométrie peut être utilisé pour introduire l'étude des cellules du système immunitaire, en complément de la microscopie. Par ailleurs, les données de cytométrie en flux exploitées par ce logiciel permettent de suivre les modifications du système immunitaire en réponse à une infection et de familiariser les élèves avec quelques marqueurs de surface (CD).

Indication au survol: Cytométrie

Mitose



Description: Animation pour suivre le comportement des chromosomes lors de la mitose

Indication au survol: Mitose

Mécanisme de réplication



Description: Animation montrant le travail des enzymes (hélicase, ADN polymérase) lors de la réplication de l'ADN.

Indication au survol: Mécanisme de réplication

Méiose



Description: Animation montrant le comportement des chromosomes lors de la méiose.

Indication au survol: Méiose

Méiose - Film



Description: Film montrant le comportement des chromosomes dans les cellules au cours de la méiose.

Indication au survol: Méiose - Le film

Répartition des chromosomes en mitose



Description: Animation interactive pour retrouver la répartition des chromosomes lors de la mitose

Indication au survol: Répartition des chromosomes lors de la mitose

Répartition des chromosomes en méiose



Description: Animation interactive pour montrer les différentes possibilités de répartition des chromosomes (brassage interchromosomique) au cours de la méiose.

Indication au survol: Répartition des chromosomes lors de la méiose

Réplication



Description: Exercice permettant de retrouver les caractéristiques de la réplication de l'ADN à partir des travaux de Meselson et Stahl

Indication au survol: Réplication

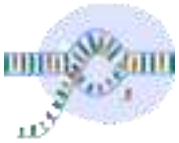
Traduction



Description: Animation montrant la synthèse d'une chaîne polypeptidique lors de la lecture d'une molécule d'ARN par un ribosome.

Indication au survol: Traduction

Transcription

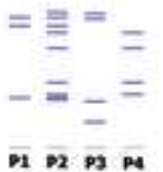


Description: Animation montrant la synthèse d'une molécule d'ARNm lors de la transcription

Indication au survol: Transcription

Biologie moléculaire

Cambrilage



Description: Logiciel permettant de montrer que les comparaisons d'empreintes ADN permettent de résoudre certaines enquêtes. Une situation est présentée aux élèves par différents rapports et dépositions. Des prélèvements et des scellés contenant des traces d'ADN peuvent être utilisés pour comparaison par électrophorèse.

Indication au survol: Cambriolage

Dotplotter



Description: Dotplotter, une application pour mettre en évidence exons et introns à l'issue de la comparaison des séquences des ARN pré-messager et messenger. Il permet une visualisation directe et graphique du résultat.

Indication au survol: Doplotter

Dual Libmol en ligne



Description: Dual libmol permet une vue simultanée pour une comparaison de molécules en 3D

Indication au survol: comparaison de molécules en 3D

ELISA direct



Description: Animation montrant le principe d'un test ELISA direct

Indication au survol: Test ELISA direct

ELISA indirect



Description: Animation montrant le principe d'un test ELISA indirect

Indication au survol: Test ELISA indirect

GenieGen2 en ligne



Description: Ce logiciel permet, comme ses prédécesseur, de charger des séquences (par exemple au format .edi, le format d'Anagène), de les visualiser, de les aligner (afin de les comparer malgré les discontinuités) et de les traiter.

Indication au survol: GenieGen2, version application en ligne

LibMol en ligne



Description: Application de visualisation moléculaire pour les données de la librairie de molécules

Indication au survol: LibMol

PCR1



Description: Animation pour comprendre les mécanismes d'une PCR

Indication au survol: PCR1

PCR2



Description: Animation pour comprendre les mécanismes d'une PCR

Indication au survol: PCR2

RasTop



Description: RasTop est un logiciel de visualisation de modèles moléculaires en 3D.

Indication au survol: Rastop

Circulation

Analyse sanguine



Description: Simulation de prélèvements sanguins avant et après passage dans différents organes et analyse des échantillons prélevés.

Indication au survol: Analyse sanguine

Circulation Sanguine



Description: Circulation Sanguine est un logiciel composé de différentes parties permettant l'étude de la circulation sanguine

Indication au survol: Circulation Sanguine

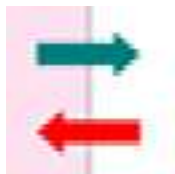
Cœur



Description: Logiciel traitant de la fonction cardiaque chez l'homme. Différents modules sont proposés : - Anatomie externe du cœur humain - Circulation du sang dans le cœur - Double circulation au niveau de l'organisme - Schéma d'une coupe longitudinale de cœur (à compléter) - Schéma de la circulation sanguine (à compléter)

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement

Echanges



Description: Animation interactive pour retrouver les échanges réalisés entre le sang et les organes

Indication au survol: Echanges

Physiological



Description: Logiciel, développé par Mark Colson (Australie), permettant d'étudier la physiologie respiratoire et cardiaque.

Indication au survol: Physiological

Risque cardiovasculaire



Description: Logiciel permettant d'évaluer le risque cardiovasculaire en faisant varier différents paramètres : sexe, âge, taux de cholestérol, tabagisme, ...

Indication au survol: Risque cardiovasculaire

Régulation cardiaque



Description: Un logiciel pour modéliser la régulation de la pression artérielle. Il permet de tester l'effet de différents paramètres sur la pression artérielle et sur le cœur. Possibilités de cet outil : - vision de la réalité physiologique des deux valeurs de la pression artérielle - mesure en direct de la pression artérielle et du rythme cardiaque - clamp du sinus - section des nerfs - stimulation des nerfs coupés

Indication au survol: Régulation cardiaque

Régulation cardiaque 2



Description: Régulation cardiaque 2 : des expériences de section et de stimulation. Cette animation présente toutes les expériences de section, de stimulation des nerfs sensitifs et moteurs intervenant dans la régulation de la fréquence cardiaque.

Indication au survol: Régulation cardiaque 2

Régulation pression artérielle



Description: Logiciel permettant de réaliser des expériences de clamp, de section/stimulations sur le système nerveux et d'en voir les conséquences sur le rythme cardiaque et sur la pression artérielle.

Indication au survol: Régulation pression artérielle

Immunologie

Couverture vaccinale



Description: Logiciel de simulation de la couverture vaccinale d'une population. Il permet d'évaluer la protection des population en appliquant différents scénarii (variation de paramètres).

Indication au survol: Couverture vaccinale

Défenses immunitaires



Description: - Revoir des notions de cours d'immunologie - Simuler des expériences d'injection - suivre la concentration en anticorps après injections - contrôler ses acquis avec des exercices

Indication au survol: Défenses immunitaires

Immuno 3ème



Description: Simulation d'expérimentations en immunologie sur des animaux. Modélisation de la production d'anticorps.

Indication au survol: Immuno 3ème

Inflammation



Description: Animation retraçant les étapes de la réaction inflammatoire

Indication au survol: Inflammation

L'immunité



Description: Les caractéristiques de l'immunité innée et de l'immunité acquise

Indication au survol: L'immunité

La découverte de Behring



Description: Une simulation qui permet de mettre en évidence la sérothérapie en injectant différents produits à des souris et en visualisant le résultat après quelques jours. Le modèle est également conçu pour montrer que la protection n'est pas durable en faisant une nouvelle injection de toxine après quelques semaines.

Indication au survol: La découverte de Behring

Leucowar



Description: Un jeu sérieux pour aborder le rôle des leucocytes dans les réactions immunitaires.

Indication au survol: Leucowar

Phagocytose



Description: Logiciel permettant de suivre pas à pas les phases de la phagocytose. Un test bilan est proposé.

Indication au survol: Phagocytose

Phagocytose 2



Description: Les étapes de la phagocytose, avec élimination de l'antigène ou avec sa mise à l'écart.

Indication au survol: Phagocytose 2

Réaction inflammatoire

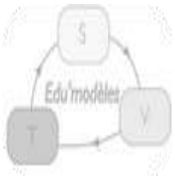


Description: Animation retraçant les étapes de la réaction inflammatoire avec ou sans les légendes associées.

Indication au survol: Réaction inflammatoire

Modèles et systèmes de régulation

Edu'modèles



Description: Edu'modèles, un logiciel pour modéliser en SVT Ce nouveau logiciel devrait permettre aux élèves de créer des modèles numériques simples, reposant sur l'interaction entre plusieurs variables. De prise en main presque immédiate, il permet de modéliser des phénomènes tels que la régulation de la glycémie, la fonte des glaces, le fonctionnement des hormones sexuelles etc.

Indication au survol: Edu'modèles

Systemes de régulation



Description: Modèle de servo régulation général pouvant être utiliser pour illustrer diverses régulations (nerveuses, hormonales...).

Indication au survol: Systemes de régulation

THyp



Description: Teste ton Hypothèse: simulation d'expérience

Indication au survol: Teste ton Hypothèse

Régulation de la glycémie

Glucagon



Description: Animation montrant l'action du glucagon sur ses différentes cellules cibles

Indication au survol: Glucagon

Homéostat glycémique



Description: Animation permettant de résumer les corrections mis en oeuvre dans l'organisme lors de modifications de la valeur de consigne.

Indication au survol: Homéostat glycémique

Insuline



Description: Animation permettant de montrer l'action de l'insuline sur ses cellules cibles.

Indication au survol: Insuline

Les voies de régulation de la glycémie



Description: Animation permettant de construire un bilan des voies mises en jeu pour réguler la glycémie.

Indication au survol: Les voies de régulation de la glycémie

Modèle de régulation de la glycémie



Description: simulation de la régulation de la glycémie

Indication au survol: Modèle de régulation de la glycémie

Régulation de la glycémie



Description: Animation permettant de résumer les différentes composantes de la régulation de la glycémie : - la vascularisation hépatique - Structure et métabolisme du glycogène - la glycogénolyse hépatique - les rôles biologiques de l'insuline - l'origine et le rôle du glucose sanguin - le foie et son rôle dans la régulation de la glycémie

Indication au survol: Régulation de la glycémie

Métabolisme énergétique

Bilan des oxydations cellulaires



Description: Bilan des réactions d'oxydation (fermentation et respiration) dans la cellule

Indication au survol: Bilan des oxydations cellulaires

Le cycle de Calvin-Benson



Description: Revoir les réactions réalisées lors du cycle de Calvin - Benson

Indication au survol: Le cycle de Calvin-Benson

Le cycle de Krebs



Description: Animation permettant de retrouver les réactions réalisées lors du cycle de Krebs

Indication au survol: Le cycle de Krebs

Photosynthèse



Description: Animations retraçant les réactions de la photosynthèse : - de la feuille au thylakoïde - la phase photochimique - le cycle de Calvin - le couplage de la phase photochimique et du cycle de Calvin.

Indication au survol: Photosynthèse

Respiration cellulaire



Description: Animation permettant de retracer les réactions chimiques de la glycolyse, du cycle de Krebs, de la chaîne respiratoire. Un bilan général est fourni.

Indication au survol: Respiration cellulaire

Syst. Nerveux

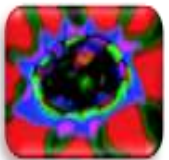
Champ visuel



Description: exploration du champ visuel

Indication au survol: exploration du champ visuel

DeVisu



Description: Le logiciel De Visu comporte 12 modules permettant de traiter de façon interactive, quelques aspects de la physiologie de la vision Ces modules constituent des supports d'activités et/ou de mise en

situation permettant de poser les questions, illustrer des concepts ou fournir des résultats d'expérimentation amenant à formuler des hypothèses explicatives. Il est conçu comme une porte d'entrée vers les notions scientifiques relatives à la vision et proposées en soutien pour chaque module.

Indication au survol: DeVisu

Du cerveau au neurone



Description: Animation pour retrouver l'anatomie du cerveau et l'organisation neurones au niveau du cortex.

Indication au survol: Du cerveau au neurone

EduAnat2 en ligne



Description: Logiciel d'imagerie médicale. Visualisation d'images IRM et IRMf (voir banque neuropeda ifé : http://acces.ens-lyon.fr/acces/ressources/neurosciences/Banquedonnees_logicielneuroimagerie/test-architecture-neuropeda/images-1/telechargement-dune-partie-de-la-banque-neuropeda)

Indication au survol: EduAnat2

IRM virtuelle



Description: Avec cette IRM virtuel vous pouvez concevoir et mettre en oeuvre des situations d'IRM virtuelles. Les images visualisées sont des IRM simple ou des IRMf L'utilisateur a la possibilité de mettre en évidence certaines structures (cortex, cervelet, etc.).L'application possède un niveau collège et un niveau lycée.

Indication au survol: IRM virtuelle

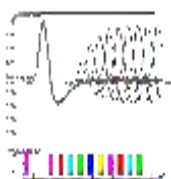
MRicro-Edu



Description: Logiciel d'imagerie médicale. Visualisation d'images IRM et IRMf (voir banque neuropeda ifé : http://acces.ens-lyon.fr/acces/ressources/neurosciences/Banquedonnees_logicielneuroimagerie/test-architecture-neuropeda/images-1/telechargement-dune-partie-de-la-banque-neuropeda)

Indication au survol: MRicro-Edu

Modèle de nerf



Description: Ce logiciel simule les différents aspects du potentiel complexe d'un nerf de crabe.

Indication au survol: Simulfibre - Modèle de nerf

Mots couleurs



Description: Vision de couleurs et lecture : logiciel permettant de tester le temps de réaction à la lecture de mots en couleur.

Indication au survol: Mots Couleurs

Nerf



Description: Animation pour : - simuler des enregistrements du potentiel de repos, du potentiel d'action. - mesurer la vitesse de propagation de fibres myélinisées ou non - comprendre le codage du message nerveux au niveau d'une fibre ou d'un nerf - comprendre l'origine du potentiel de repos et potentiel d'action (canaux ioniques) - modéliser le fonctionnement synaptique avec sommation ou non.

Indication au survol: Nerf - Patientez quelques instants au lancement

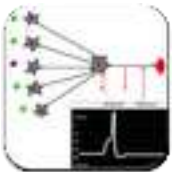
Organisation d'un centre nerveux



Description: Observation microscopique des structures cellulaires composant la moelle épinière et les racines rachidiennes à différents niveaux de grossissement.

Indication au survol: Organisation d'un centre nerveux

Sommation spatiale



Description: logiciel de simulation de sommations spatiales au niveau de synapses excitatrices et inhibitrices.

Indication au survol: Sommutation spatiale

Sommation temporelle



Description: Logiciel de simulation de sommations temporelles avec stimulation électrique de fibres nerveuses ou stimulation (mécanique) d'un récepteur.

Indication au survol: Sommutation temporelle

Synapse



Description: Simulations d'observations et d'expérimentations permettant de comprendre le fonctionnement d'une synapse neuro-neuronique. Animation permettant d'obtenir un bilan du fonctionnement de la synapse.

Indication au survol: Synapse

Vision des couleurs



Description: Logiciel permettant de retrouver la représentation colorée de la réponse des trois types de cônes avec ou sans anomalies.

Indication au survol: Vision des couleurs

Nutrition

Additifs alimentaires



Description: Ensemble de données sur les additifs alimentaires. Exercices de reconnaissance des additifs utilisés à partir de la lecture des étiquettes.

Indication au survol: Additifs alimentaires

Analyse sanguine



Description: Simulation de prélèvements sanguins avant et après passage dans différents organes et analyse des échantillons prélevés.

Indication au survol: Analyse sanguine

Calodiet



Description: Calodiet est un utilitaire destiné à calculer les calories, protéines, glucides et lipides consommés quotidiennement. Le programme, utilisable par plusieurs personnes différentes permet de créer des profils pour chaque utilisateur. Après avoir renseigné le poids réel ainsi que la taille, Calodiet calcule l'IMC (Indice de Masse Corporelle) afin de déterminer le poids idéal. Ainsi, l'outil indique un objectif à atteindre ainsi qu'une date limite pour y arriver. Le programme, qui dispose d'une base de données forte de plus de 10 000 aliments, aide à calculer les quantités de protéines, glucides, lipides, et calories maximum autorisées à être ingurgiter quotidiennement. Calodiet permet en outre de renseigner les activités pratiquées afin d'obtenir une estimation du nombre de calories brûlées.

Indication au survol: Calodiet

Digestion de l'amidon



Description: Animation interactive pour comprendre la digestion expérimentale de l'amidon

Indication au survol: Digestion de l'amidon

Equil'Al



Description: Application pour comprendre le lien entre métabolisme, dépenses, apports et équilibre alimentaire

Indication au survol: Equilibre alimentaire

MacDo



Description: Petit programme qui permet de choisir un menu (comme dans fast Food) et de connaître l'apport énergétique d'un tel menu.

Indication au survol: MacDo

MiamCraft



Description: Un jeu sérieux (serious game) de type "bac à sable" (sandbox) sur le concept d'eau virtuelle et d'empreinte hydrique. L'élève peut librement exécuter des "recettes" en combinant des ingrédients. Il constatera rapidement que chaque étape est consommatrice d'eau, et qu'au final la production d'1kg de viande de boeuf ou de fromage aura nécessité des milliers de litres d'eau.

Indication au survol: Jeu sérieux sur le concept d'eau virtuelle et d'empreinte hydrique.

Ration Ods



Description: Feuille de calcul libreoffice calc pour évaluer la dépense énergétique journalière et l'équilibrer avec les apports.

Indication au survol: Ration Ods

Ration xls



Description: Feuille de calcul Excel pour évaluer la dépense énergétique journalière et l'équilibrer avec les apports.

Indication au survol: Ration xls

Procréation-Sexualité

Biologie du plaisir



Description: Logiciel qui permet de découvrir, expérimenter et communiquer autour d'un circuit de la récompense. Il est constitué de 4 modules : - découvrir des animations sur les expériences historiques d'OLDS et MILNER sur le rat. - expérimenter de façon simulée pour montrer le rôle de l'ATV, zone cérébrale centrale dans le processus étudié, chez le rat. - expérimenter de façon simulée pour identifier d'autres zones cérébrales impliquées et construire pas à pas un circuit de la récompense chez le rat et chez l'Homme. - communiquer en construisant un schéma fonctionnel d'un système de récompense.

Indication au survol: Biologie du plaisir

Cycles



Description: Expériences qui ont pour but de mettre en évidence la relation ovaires-utérus. Les expériences sont basées sur des observations cliniques et sur des travaux menés sur des Mammifères. Toutes les expériences simulées l'ont été chez une guenon virtuelle dont l'appareil reproducteur est proche de celui de la femme.

Indication au survol: Cycles

Différenciation sexuelle



Description: Logiciel en Flash permettant l'étude de la différenciation de l'appareil génital. Trois modules séparés permettent : - l'étude du stade indifférencié - l'observation de la différenciation mâle ou femelle - de

réaliser des expériences d'ablations et de greffes pour découvrir l'origine de la différenciation du tractus génital.

Indication au survol: Différenciation sexuelle

Hormones



Description: Evolution de la muqueuse utérine en fonction des taux des hormones ovariennes.

Indication au survol: Hormones

PMA



Description: L'animation proposée ici permet aux élèves de se mettre dans la peau d'un médecin de service de Procréation Médicalement Assistée. Il s'agit de proposer un diagnostic sur une situation d'infertilité et une technique de PMA en relation avec ce diagnostic. Cette animation a été développée à partir d'une activité de L. Hadad (Lycée C. Claudel, Vauréal).

Indication au survol: PMA - Procréation médicalement assistée

Testicule



Description: L'organisation du testicule de mammifère Observations microscopiques des tissus du testicule, à différents grossissements.

Indication au survol: Testicule

Testowin



Description: Logiciel qui permet de modéliser la régulation hormonale de la testostérone. Le modèle peut être construit pas à pas en entrant des formules ou être utilisé comme une simulation.

Indication au survol: Testowin

Utérus



Description: L'organisation de l'utérus de mammifères. Observation des tissus de l'utérus à différents grossissements, en phase préovulatoire et en phase postovulatoire.

Indication au survol: Utérus

Respiration

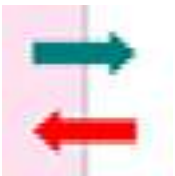
Analyse sanguine



Description: Simulation de prélèvements sanguins avant et après passage dans différents organes et analyse des échantillons prélevés.

Indication au survol: Analyse sanguine

Echanges



Description: Animation interactive pour retrouver les échanges réalisés entre le sang et les organes

Indication au survol: Echanges

PhysioLogical



Description: Logiciel, développé par Mark Colson (Australie), permettant d'étudier la physiologie respiratoire et cardiaque.

Indication au survol: PhysioLogical

Pulmo



Description: Ce logiciel permet de visualiser l'appareil respiratoire, son fonctionnement ainsi que les échanges gazeux.

Indication au survol: Pulmo - Patientez quelques instants au lancement

Régulation ventilation pulmonaire



Description: Ce logiciel de simulation qui permet d'étudier la ventilation pulmonaire et les influx véhiculés par une fibre nerveuse du nerf phrénique. Le sujet peut faire du vélo pour voir les conséquences. Le sujet peut bloquer sa respiration pour voir les conséquences. Il est possible d'observer : - les conséquences d'une section du nerf phrénique et ensuite d'une stimulation bout périphérique. - les conséquences d'une section de la moelle épinière à différents niveaux.

Indication au survol: Régulation - ventilation pulmonaire



Bureautique

LibreOffice Base



Description: LibreOffice Base est une base de données complète, conçue pour répondre aux besoins d'un large éventail d'utilisateurs. Mais Base s'adresse également aux utilisateurs avancés et aux entreprises exigeantes et fournit des pilotes natifs pour certains moteurs de base de données multi-utilisateurs les plus largement utilisés : MySQL / MariaDB, Adabas D, MS Access et PostgreSQL. En outre, le support intégré des pilotes JDBC et ODBC standard permet de se connecter à pratiquement n'importe quel autre moteur de base de données existant.

Indication au survol: LibreOffice Base

LibreOffice Calc



Description: LibreOffice Calc est un tableur Calc peut enregistrer des feuilles de calcul dans son format natif, OpenDocument (.ods), mais peut également ouvrir des feuilles de calcul Microsoft Excel. Le travail peut être enregistré au format Excel pour l'envoyer aux personnes encore bloquées sous les produits Microsoft. Pour rendre les données lisibles sur un large éventail de dispositifs et plates-formes, il est d'exporter en Portable Document Format (.pdf). Calc peut lire les fichiers .xlsx créés avec Microsoft Office 2007 pour Windows ou Microsoft Office 2008 pour Mac OS X.

Indication au survol: LibreOffice Calc

LibreOffice Draw



Description: Draw est un éditeur de documents graphiques. Il permet de produire tout ce que vous voulez, allant d'un croquis rapide à un plan complexe, et vous donne les moyens de communiquer par des graphiques et des diagrammes. Avec une taille de page maximale de 300 cm par 300 cm, Draw est un excellent module pour la production de dessins techniques, des affiches générales, etc. Draw permet de manipuler des objets

graphiques, les regrouper, les recadrer, utiliser des objets en 3D ... Draw permet de manipuler des photos et des images de plusieurs façons. Il est possible créer un album entier de photos. Son moteur puissant permet la conversion des images en une large gamme de formats d'images et de documents.

Indication au survol: LibreOffice Draw

LibreOffice Impress



Description: LibreOffice Impress est un outil de création de présentations multimédia. Il permet la production de différents types d'édition et modes d'affichage : - Normal (pour l'édition générale), - Plan (pour organiser et structurer le contenu de votre texte), - Notes (pour visualiser et modifier les notes jointes à une diapositive), - Prospectus (pour la production de matériel sur papier), - Trieuse de diapositives (pour une vue en miniatures qui vous permet de localiser et organiser rapidement vos diapositives). Impress dispose d'une gamme complète d'outils de dessin et de diagrammes faciles à utiliser pour ajouter du style et de la sophistication à une présentation. Les présentations peuvent être enrichies par des animations et des effets. L'outil Fontworks permet de créer des images 2D et 3D attrayantes à partir du texte. Impress permet de construire et de contrôler des scènes 3D intégrant une grande variété d'objets et de composants.

Indication au survol: LibreOffice Impress

LibreOffice Math



Description: Math est l'éditeur de formules de la suite LibreOffice, qui peut être appelé depuis les documents texte, feuilles de calcul, présentations et dessins, permettant d'insérer des formules mathématiques et scientifiques parfaitement formatées. Les formules peuvent inclure un large éventail d'éléments, de fractions, de termes avec exposants et indices, intégrales et des fonctions mathématiques, des inégalités, des systèmes d'équations, et des matrices. Math peut être lancée comme une application autonome directement à partir du centre de démarrage LibreOffice ou à partir d'autres applications telles que LibreOffice Writer, Calc, Impress et Draw.

Indication au survol: LibreOffice Math

LibreOffice Writer



Description: Traitement de texte de la suite LibreOffice

Indication au survol: LibreOffice Writer

Menu LibreOffice



Description: Lanceur de La suite LibreOffice

Indication au survol: LibreOffice

Tutoriel Ooo.HG



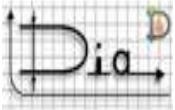
Description: Tutoriel pour utiliser l'extension Open Office Histoire Géographie incluant 1600 cartes

Indication au survol: Tutoriel pour utiliser l'extension Open Office Histoire Géographie



Economie et Gestion

Dia



Description: Dia propose un outil de création de diagrammes et de graphiques. L'application permet de réaliser des diagrammes comportant des courbes de Bézières, des ellipses, des lignes brisées, des polygones, etc. au travers d'une interface intuitive et d'une palette d'outils très pratiques. Dia dispose des calques, modes d'affichage, et commandes d'édition (copier, coller, ajout de texte et d'horloge analogique, aperçu, zoom, etc.). Le programme se révèle ainsi très utile pour des démonstrations en cours de mathématiques et pour les étudiants qui désirent réaliser des diagrammes propres et précis.

Indication au survol: Diagrammes techniques

FreePlane



Description: Freeplane est un logiciel qui permet d'organiser, visualiser et partager des informations rapidement. Pour ce faire, Freeplane offre la possibilité de modéliser des cartes heuristiques, c'est-à-dire des schémas qui permettent de hiérarchiser, analyser et suivre un cheminement de pensée dans une optique de travail efficace. Grâce à ses nombreux outils complémentaires, Freeplane aide à concevoir des cartes complètes et améliorées, tout en demeurant lisibles grâce à un module nommé Caption. Pensé pour faciliter la lecture des cartes, Caption vous permet en effet de masquer certaines informations reliées par des liens dynamiques, et de les révéler lorsqu'on clique dessus. Par ailleurs, un moteur de recherche intégré à l'application facilite la recherche de termes ou de thèmes dans les cartes. À noter également la possibilité de renforcer la confidentialité de certains de vos travaux grâce au paramétrage d'un mot de passe. Enfin, il est possible de synchroniser les travaux élaborés sur Freeplane avec un calendrier ou un agenda.

Indication au survol: mind mapping

Ganttproject



Description: GanttProject est un outil permettant de gérer des projets sur le modèles des diagrammes de Gantt. Ces graphiques peuvent d'ailleurs être imprimés, enregistrés aux formats PDF et HTML ou exportés dans Microsoft Project ou un tableur afin d'être distribués aux équipes concernées. L'application permet de décomposer les projets en arborescence et d'assigner des ressources à chacune des tâches prévues au planning. Il est possible de créer des dépendances entre les activités. Cette fonctionnalité se révèle indispensable lorsque le travail accompli sur une tâche est nécessaire pour une autre partie du projet.

Indication au survol: Ne pas mettre à jour, sinon payant

XMind



Description: XMind est un logiciel de création de "concept map", d'organigrammes, cartes, plans et autres schémas. Très simple d'utilisation, l'application vous permet d'éditer toutes les parties de votre organigramme (liaison, encarts principaux et secondaires, etc.), d'ajouter des images et des liens, d'insérer du texte, d'intégrer des marqueurs (ressemblant à des emoticons) pour indiquer la priorité par exemple, d'annoter votre case, etc. Il permet également d'attacher un document externe, imprimer, et exporter votre projet aux formats HTML, image, texte, etc.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement.



Eps

AcroEPS V3 Découverte



Description: Animations interactives proposant un ensemble de figures statiques (du duo au quatuor) et de figures ou liaisons dynamiques. Toutes les figures sont classées par niveau de difficulté et accompagnées d'une courte séquence vidéo illustrant le montage et le démontage.

Indication au survol: AcroEPS V3 Découverte

AcroEPS V3 Expert



Description: Animations interactives proposant un ensemble de figures statiques (du duo au quatuor) et de figures ou liaisons dynamiques. Toutes les figures sont classées par niveau de difficulté et accompagnées d'une courte séquence vidéo illustrant le montage et le démontage.

Indication au survol: AcroEPS V3 Niveau Expert

AcroEPS V3 Intermédiaire



Description: Animations interactives proposant un ensemble de figures statiques (du duo au quatuor) et de figures ou liaisons dynamiques. Toutes les figures sont classées par niveau de difficulté et accompagnées d'une courte séquence vidéo illustrant le montage et le démontage.

Indication au survol: AcroEPS V3 Niveau Intermédiaire

Badminton Challenge



Description: Badminton Challenge est un outil numérique qui engage les élèves dans la pratique du badminton en leur permettant d'acquérir des pouvoirs qui sont autant de compétences à développer

Indication au survol: Jeu sérieux Badminton Challenge

Cirqu'EPS Diaporama interactif



Description: diaporama interactif suivant vous propose des exercices en arts du cirque pour les familles acrobatie, équilibre et jonglerie, 5 niveaux de difficulté croissante seront proposés pour chacun des engins ou ateliers qui les composent. faire annuler ou ECHAP sur l'écran d'alerte de sécurité pour éviter un démarrage très long

Indication au survol: Figures de cirque - !!! faire annuler ou ECHAP sur l'écran d'alerte de sécurité

Foot'EPS - jeu sérieux



Description: "Foot'EPS : deviens joueur de l'équipe de France de football" est une ressource créée pour un premier cycle de football sur le concept du scénario pédagogique enrichi. Véritable jeu éducatif.

Indication au survol: Foot'EPS : jeu éducatif pour un 1er cycle de Football

Gym'EPS Niveaux 1 à 4



Description: Gym'EPS permet aux élèves d'accéder à un grand nombre d'éléments acrobatiques au Sol classés par niveaux de difficultés. Chaque niveau proposé est accompagné d'une photo avec l'aménagement matériel, d'une vidéo de démonstration et des consignes de réalisation. L'utilisation d'une application d'analyse vidéo (Kinovea, Dartfish...) permettra de comparer et d'analyser la réalisation d'un niveau de difficulté afin d'en valider la maîtrise.

Indication au survol: Gym'EPS : diaporama navigable Niveaux 1 à 4

Hand@4'EPS



Description: Hand@4'EPS est un jeu sérieux Visant à impliquer pleinement l'élève en lui offrant des outils lui permettant de s'autoréguler et de faire des choix, il présente quelques situations repères et situations d'apprentissage clés afin de contribuer à la formation du joueur de handball en EPS et le rendre plus efficace et compétent. De par son découpage en trois niveaux de difficulté (LNH-LFH / Ligue des Champions / Monde).

Indication au survol: jeu sérieux pour l'enseignement du hand à 4

Hand'EPS



Description: L'élève se confronte à la SR, « la compétition », afin d'identifier les capacités, connaissances et attitudes à s'approprier. Il peut mesurer les progrès accomplis tant au plan individuel que collectif, au travers

de situations repères, proches de la SR : ce sont les « matchs amicaux ». Pour atteindre le niveau de compétence attendu, des habiletés motrices seront à développer au travers des situations de situations d'apprentissage spécifiques, il s'agit des « pouvoirs ».

Indication au survol: jeu éducatif pour un 1er cycle de Handball

IO Draw



Description: IO Draw propose un service en ligne permettant de dessiner tout type de diagramme. Relativement simple à prendre en main, celui-ci vous donne accès à de nombreux modèles et formes de pictogrammes.

Indication au survol: Connexion nécessaire

Jeu sérieux Basket'EPS



Description: Jeu sérieux Basket'EPS lié au Cycle basketBall Niveau 3

Indication au survol: Cycle basketBall Niveau 3

Kinovea



Description: Kinovea est destiné à l'analyse de petites séquences vidéo sportives. L'application possède toutes les fonctionnalités d'un lecteur vidéo et permet ainsi la lecture, la mise en pause, la visualisation au ralenti et même l'exportation d'images. Il est possible, par exemple dans le cas d'un enseignement, d'effectuer des comparaisons directes de différentes séquences grâce au mode deux vidéos. Kinovea vous permet de mieux

comprendre les techniques par une mise en avant des gestes techniques du sportif.

Indication au survol: Kinovea

OCAD



Description: OCAD est un logiciel de dessin de carte Ocad, développé pour le dessin des cartes de course d'orientation. Ses nombreuses fonctions paramétrables en font un logiciel de dessin vectoriel puissant dans lequel il est possible d'importer de nombreux fonds scannés (Raster). C'est le logiciel que l'IGN a adopté pour le dessin de ses cartes. De plus, il est possible sur Tablet-Pc ou Umpc de dessiner directement sur le terrain avec Ocad , en utilisant un GPS ou un DGPS. L'interface de Ocad fonctionne depuis une interface classique pour un utilisateur de Pc qui a l'habitude des logiciels de dessin. A droite de l'écran, les symboles usuellement utilisés sont directement disponibles pour le dessinateur.

Indication au survol: OCAD

OCAD viewer



Description: Avec le Viewer OCAD, on peut utiliser le matériel cartographique de haute qualité que sont les fichiers OCAD.

Indication au survol: Viewer OCAD

Pointofix



Description: Pointofix s'adresse aux utilisateurs ayant besoin de faire des présentations ou des démonstrations, ou de l'aide à distance, en permettant de dessiner sur l'écran. Pointofix propose de nombreuses options. Une fois lancé, le logiciel affiche une palette flottante donnant accès à plusieurs outils : dessin libre, rectangle, cercle, ligne, flèches à sens unique ou double sens ou même écriture sont accessibles. La taille du trait ainsi que sa couleur peuvent être modifiées. Les quatre couleurs (rouge, vert, bleu et jaune) sont disponibles en version opaque ou transparente. L'écran peut être imprimé, copié vers le presse-papier ou sauvegardé au format BMP, JPEG ou PNG.

Indication au survol: Pointofix

Purple pen



Description: Ce logiciel permet, après avoir importé un document cartographique au format Ocad (logiciel de création de cartes) ou image, de placer les postes, tracer les parcours, imprimer les cartes (tous postes et circuits) et les cartons de contrôles, de manière très simple.

Indication au survol: Programme pour PC 64 bits uniquement. Pour placer les postes, tracer les parcours, imprimer les cartes et les cartons de contrôles

QuickRoute



Description: QuickRoute permet d'afficher un itinéraire enregistré à partir d'un appareil GPS, comme une montre GPS, sur un fichier carte au format image. L'objectif principal de QuickRoute est de rendre plus simple et rapide le transfert de votre trace GPS sur une carte.

Indication au survol: Pour afficher un trajet GPS

Step'EPS niveau1



Description: Step'EPS propose diverses vidéos de Step à travers 4 catégories (échauffement, pas simples, pas alternés, traversés). Chaque pas est filmé sous 3 angles différents. La navigation, qui peut s'effectuer sur un ordinateur, ou une tablette, est aisée et intuitive. Elle se fait uniquement par liens.

Indication au survol: diaporama de vidéos de step niveau 1

Step'EPS niveau2



Description: Step'EPS propose diverses vidéos de Step à travers 4 catégories (échauffement, pas simples, pas alternés, traversés). Chaque pas est filmé sous 3 angles différents. La navigation, qui peut s'effectuer sur un ordinateur, ou une tablette, est aisée et intuitive. Elle se fait uniquement par liens.

Indication au survol: diaporama de vidéos de step niveau 2

TT projet: - Jeu sérieux de Tennis de Table



Description: « TT projet » est une ressource reposant sur le concept du scénario pédagogique enrichi. Elle propose des situations d'apprentissages pour rendre l'élève acteur de sa progression. Ce dernier pourra sélectionner un projet et se verra proposer 3 situations permettant de l'atteindre. Ce travail favorisera l'appropriation par l'élève des compétences 3 et 4 attendues dans les programme

Indication au survol: TT projet : scénario pédagogique enrichi en Tennis de Table

Ultimate EPS - Jeu sérieux



Description: Ultimate EPS vous propose la mise en place d'un scénario pédagogique enrichi pour un cycle de niveau 1

Indication au survol: Jeu sérieux d'Ultimate

VideoPad



Description: VideoPad permet de réaliser un montage vidéo à partir de fichiers AVI, MPEG, WMV, MOV, ASF ou encore MKV. De plus il permet de traiter les fichiers sonores, notamment en MP3, WAV, m4a, FLAC, MID, WMA ; ainsi que les principaux fichiers image. L'interface principale propose une fenêtre où sont stockés les documents importés, triés selon leur type de fichiers. Elle dispose également de deux aperçus vidéo : l'un permettant de constater les modifications apportées au fichier sélectionné, l'autre celles apportées à l'ensemble du projet. Un outil basique de découpage de séquence y est intégré. Enfin, une ligne de temps peut être utilisée de deux manières : classiquement en décomposant chaque piste du projet, ou en regroupant chaque séquence en story-boards distincts. Entre onglets d'options et menus contextuels généraux ou spécifiques, le logiciel peut s'avérer déroutant au premier abord. Mais une fois pris en main, celui-ci permet d'appliquer des effets nombreux à aux vidéos (couleur, luminosité, position, opacité, mouvement, etc.), aux sons (fendu, amplificateur, chœur, écho, réverbération, etc.), et d'intégrer des transitions stylisées. Des transformations qui peuvent être utilisées sur un ou plusieurs fichiers sélectionnés. Un outil de capture, permet de sélectionner et de paramétrer l'enregistrement d'un flux audio et vidéo à partir d'un appareil externe. L'outil narration permet directement d'intégrer des commentaires vocaux à une vidéo. Enfin, VideoPad permet l'intégration de sous-titres. Côté exportation, le logiciel peut produire une vidéo directement à destination d'une plateforme (Youtube, Facebook, Flickr) ou d'un appareil mobile (PSP, iPhone, etc.). Il permet également la création d'une séquence d'image ou d'un film en 3D stéréoscopique. Il est cependant possible de configurer plus précisément ses préférences d'exportation, en sélectionnant un format, un codec, une résolution, une qualité de transmission ou encore une fréquence d'images.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement - Décliner les offres spéciales d'achat

Code Gym'EPS

Barres asymétriques



Description: Code Gym UNSS en vidéo: barres asymétriques

Indication au survol: Code Gym UNSS en vidéo: barres asymétriques

Poutre



Description: Code Gym UNSS en vidéo: gymnastique sur poutre

Indication au survol: Code Gym UNSS en vidéo: poutre

Saut



Description: Code Gym UNSS en vidéo: saut en gymnastique

Indication au survol: Code Gym UNSS en vidéo: le saut

Sol filles



Description: Code Gym UNSS en vidéo gymnastique au sol

Indication au survol: Code Gym UNSS en vidéo gymnastique au sol



Français - Littérature

Bréviaire d'orthographe française



Description: Les principales règles d'orthographe

Indication au survol: Bréviaire d'orthographe française

Conjugaison



Description: Pour conjuguer les verbes

Indication au survol: Conjugaison

Grammaire française



Description: Règles de grammaire schématiques. Présentations virtuelles. Explications de grammaire claires et détaillées. Exercices interactifs sur plusieurs sujets de grammaire.

Indication au survol: règles et exercices de grammaire

Ortholud



Description: Jeux et exercices en ligne, apprendre le français en s'amusant

Indication au survol: Jeux et Exercices de Français en ligne

Règles grammaticales



Description: Ce fichier d'aide regroupe toutes les règles de grammaire pour pouvoir conjuguer n'importe quel verbe sans devoir apprendre les conjugaisons.

Indication au survol: Règles grammaticales

Selingua



Description: Selingua est fait pour apprendre rapidement la langue allemande, espagnol, française et suédoise. Il s'agit d'une base de données où l'on trouve plus de 2000 vocabulaires ainsi que des leçons et exercices pratiques. Principales fonctionnalités : - Dictionnaire : Selingua est un logiciel qui peut remplacer votre dictionnaire habituel. Disponible en version java, le logiciel propose une base de données incluant plus de 2000 vocabulaires pour enrichir votre connaissance. - Méthode d'apprentissage : Pour vous permettre d'apprendre rapidement ces vocabulaires, Selingua vous offre différents types d'exercices et des jeux comme les mots croisés par exemple. Une fois les étapes proposées sont franchies, vous montez à un niveau supérieur. - Personnalisable : Selon votre niveau (débutant, moyen ou avancé) en ces langues citées précédemment, vous pourrez personnaliser les paramètres du programme. Si vous le voulez, vous pourrez par exemple passer immédiatement au niveau de difficulté beaucoup plus élevé. - Statistique : pour vous aider à voir votre progression et donc à améliorer votre niveau actuel, un statistique sur les réponses fournies : nombre

des bonnes réponses, corrections effectués, le pourcentage en général, etc. - Ajout vocabulaire : Selingua est une base de données flexible. De ce fait, il vous autorise à ajouter des nouveaux vocabulaires à partir d'un fichier Excel et à créer même votre propre mot-croisé.

Indication au survol: Selingua

Twine en ligne



Description: Twine est un logiciel qui permet de créer des histoires interactives du type « dont vous êtes le héros ». En quelques clics, votre histoire est créée et vous pouvez l'exporter tout aussi facilement en format HTML. Que ce soit pour l'utilisation en salle de classe pour la conception de récits, pour le développement de scénarios e-learning, ou encore pour exprimer votre créativité, ce logiciel rapide de prise en main vous permettra de créer efficacement une histoire.

Indication au survol: Twine - Créer des histoires et jeux interactifs



Graphisme

BDnF



Description: L'application BDnF offre à chacun la possibilité de s'essayer à la bande dessinée grâce à des corpus d'éléments visuels créés pour l'occasion et issus des collections patrimoniales de la Bibliothèque. Décors d'opéra du XIXe siècle ou photographies d'Eugène Atget, personnages mystérieux extraits de manuscrits médiévaux enluminés ou d'affiches de la Belle Époque sont autant de ressources iconographiques qu'il est possible d'utiliser au côté de ses propres dessins ou photos.

Indication au survol: BDnF, la fabrique à BD

GIMP



Description: GIMP est un programme de création graphique et de retouche photo très puissant. Il comporte l'ensemble des outils nécessaires à la création de dessins ainsi que tous les filtres pour corriger et améliorer un cliché. GIMP peut être utilisé par des utilisateurs de niveaux variés comme un programme de peinture, un programme de retouche photo avancé, un système de traitement par lots, un convertisseur de formats, etc. Il dispose d'une nouvelle interface, d'un mode d'affichage en une seule fenêtre et des commandes plus rapidement accessibles. Un module d'organisation des calques facilite également la mise en place et la création de compositions complexes.

Indication au survol: création graphique et de retouche photo

Inkscape



Description: Inkscape est un logiciel de dessin vectoriel, c'est-à-dire un programme spécialement conçu pour l'édition ou la création de graphisme vectoriel. Il propose toute une panoplie d'outils pour effectuer du bon travail. Il est surtout destiné au DAO ou dessin assisté par ordinateur. Il dispose de l'ensemble des outils nécessaires pour cela. On peut créer des formes comme des carrés, des étoiles et bien plus encore. Le dessin à main levée est aussi au programme. Chaque projet peut être enregistré au format XML, CSS ou SVG. Il est possible de créer des pages web. Dans ce cas, on peut ajouter des textes dans les dessins pour les informations ou les légendes. La mise en forme des textes varie selon les besoins de l'utilisateur. Inkscape peut importer des images aux formats Postscript, EPS, JPEG, PNG et TIFF. On peut effectuer des modifications sur les fichiers. La sauvegarde se fera sous format PNG ou autres, cela dépend des utilisations ultérieures de chaque image.

Indication au survol: Logiciel de dessin vectoriel

Krita



Description: Krita, un logiciel de peinture numérique professionnel dédié à la peinture et à l'illustration. Il offre à l'utilisateur un cadre de conception graphique riche et intuitif, mettant à sa disposition de nombreux outils non inclus dans un logiciel de traitement d'image classique tel que Photoshop ou GIMP. Il en va ainsi de sa vaste panoplie de brosses ou de fonctionnalités originales telles que le multi-hand painting ou le mirror painting. Un soin particulier a été accordé à la gestion des couleurs : support de nombreux espaces colorimétriques, de différents systèmes de gestion des couleurs et de certains standards du cinéma tel que OpenColorIO ou la peinture HDR. En outre, il a été conçu pour faciliter les échanges avec d'autres applications, supportant en import ou en export des formats tels que OpenRaster ou PSD (Photoshop). Krita est particulièrement apprécié pour concevoir des story-board, bandes dessinée, illustrations, matte painting et effets spéciaux. Attention, nécessite que .Net Framework 3.5 soit installé

Indication au survol: Attendre au premier démarrage

Logiquiz



Description: Création de contenus interactifs H5P

Indication au survol: Création de contenus interactifs H5P

PhotoFiltre 7



Description: L'application PhotoFiltre 7 propose comme la 6 les fonctions standards de réglage (luminosité, contraste, teinte, saturation, correction gamma) et des filtres artistiques (aquarelle, pastels, encre de chine, pointillisme, effet puzzle). PhotoFiltre est fourni avec plus d'une centaine de filtres ! La version 7 supporte les calques et apporte de nombreuses améliorations dans la gestion des filtres.

Indication au survol: Retouches photo simples

Téléchargement .NET Framework 3.5 pour Création de BD



Description: Microsoft .NET Framework 3.5 pour le logiciel de Création de BD BDStudiopratic

Indication au survol: Microsoft .NET Framework 3.5 pour BDStudioPratic

Téléchargement Création de BD



Description: Très simple à utiliser, Comic permet de créer facilement des planches de BD. Il suffit de choisir la disposition des éléments selon les modèles présents, d'ajouter des photos ou images, puis d'y coller les bulles contenant les textes. Ce programme propose de nombreuses personnalisations (titres, cases, textes, couleurs, etc.). Pour les photos, des effets peuvent être ajoutés afin de leur donner un aspect BD dessiné.

Indication au survol: Comic _ Attention, nécessite .Net Framework 3.5

XnView MP



Description: XnView supporte plus de 400 formats d'images (y compris Tiff, GIF animés et ICO animés) et permet de modifier leur taille ainsi que le nombre de couleurs. Il permet d'appliquer différents filtres (flou, moyenne, emboss, etc.) et effets (lentille, vague, etc.). Vous serez également en mesure de créer des diaporamas, des vignettes, réaliser des captures d'écran, des conversions par lot... Le logiciel permet la conversion par lot et l'édition des métadonnées (IPTC).

Indication au survol: Gestionnaire d'images puissant

Animation 3D

Blender



Description: Blender est un logiciel libre et gratuit de modélisation, d'animation et de rendu en 3D, créé en 1995. Il est actuellement développé par la Fondation Blender. Il dispose de fonctions avancées de modélisation, de sculpture 3D, de dépliage UV, de texturage, de rigging, d'armaturage, d'animation 3D, et de rendu. Il gère aussi le montage vidéo non linéaire, la composition, la création nodale de matériaux, la création d'applications 3D interactives ou de jeux vidéo grâce à son moteur de jeu intégré (le Blender Game Engine), ainsi que diverses simulations physiques telles que les particules, les corps rigides, les corps souples et les fluides. C'est un programme extensible (ajout de scripts) à l'aide du langage Python.

Indication au survol: Création 3D complète



Histoire - Géographie

Exercices de cartographie

Terminale

1-Mers et océans : au cœur de la mondialisation

Economie mondiale et maritimisation



Description: Thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié.

Indication au survol: Une économie mondiale marquée par la maritimisation

Golfe Arabo-Persique: espace au cœur des enjeux contemporains



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié- dans le programme de géographie de la classe de Terminale, il est mentionné : « La maritimisation des économies et l'ouverture des échanges internationaux confèrent aux mers et aux océans un rôle fondamental tant pour la fourniture de ressources (halieutiques, énergétiques, biochimiques...) que pour la circulation des hommes et les échanges matériels ou immatériels. L'importance des routes et les itinéraires diffèrent selon la nature des flux (de matières premières, de produits intermédiaires, industriels, d'informations...). Mais les territoires sont inégalement intégrés dans la mondialisation. Les routes maritimes et les câbles sous-marins, tout comme les ports et les zones d'exploitation, restent concentrés sur quelques axes principaux. D'importants bouleversements s'opèrent, ce qui accroît les enjeux géostratégiques et les rivalités de puissance, notamment autour des canaux et des

détroits internationaux. La mise en valeur et l'utilisation des mers et des océans relèvent d'une logique ambivalente, entre liberté de circulation et volonté d'appropriation, de valorisation et de protection. La délimitation des zones économiques exclusives (ZEE) est aujourd'hui la principale cause de tensions entre les États en raison des ressources présentes dans ces zones et de la volonté de ces États de les exploiter.». «Étude de cas possible : Le golfe Arabo-Persique : un espace au cœur des enjeux contemporains»

Indication au survol: Le golfe Arabo-Persique : un espace au cœur des enjeux contemporains

Mer de Chine méridionale: enjeux économiques, concurrences, liberté de circulation



Description: Thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié.

Indication au survol: La mer de Chine méridionale : enjeux économiques, concurrences territoriales et liberté de circulation

Mer de Chine méridionale: enjeux économiques, stratégiques et concurrences



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié- dans le programme de géographie de la classe de Terminale, il est mentionné : « La maritimisation des économies et l'ouverture des échanges internationaux confèrent aux mers et aux océans un rôle fondamental tant pour la fourniture de ressources (halieutiques, énergétiques, biochimiques...) que pour la circulation des hommes et les échanges matériels ou immatériels. L'importance des routes et les itinéraires diffèrent selon la nature des flux (de matières premières, de produits intermédiaires, industriels, d'informations...). Mais les territoires sont inégalement intégrés dans la mondialisation. Les routes maritimes et les câbles sous-marins, tout comme les ports et les zones d'exploitation, restent concentrés sur quelques axes principaux. D'importants bouleversements s'opèrent, ce qui accroît les enjeux géostratégiques et les rivalités de puissance, notamment autour des canaux et des détroits internationaux. La mise en valeur et l'utilisation des mers et des océans relèvent d'une logique ambivalente, entre liberté de circulation et volonté d'appropriation, de valorisation et de protection. La délimitation des zones économiques exclusives (ZEE) est aujourd'hui la principale cause de tensions entre les États en raison des ressources présentes dans ces zones et de la volonté de ces États de les exploiter.». [...]En

tant qu'espaces vecteurs de transport et zones pourvoyeuses de richesses, au cœur donc de l'accroissement des échanges, les mers et les océans sont aussi l'objet de tensions fortes entre volonté d'appropriation de la part des États, principe de liberté de circulation et prise de conscience de leur nécessaire protection [...] La volonté de maintenir la liberté et la sécurité de la navigation conduit à la mise en place de différents dispositifs [...] La lutte contre la piraterie et le brigandage (concentrée en certains endroits [...] détroit de Malacca) est de plus en plus assurée par des coalitions internationales. Face aux velléités d'appropriation et de restriction de la circulation en mer de Chine méridionale par la Chine, les différentes puissances ont tendance à y envoyer des navires militaires de manière fréquente afin d'affirmer le principe de libre circulation défini par la CNDUM.». «Étude de cas possible : La mer de Chine méridionale : concurrences territoriales, en jeux économiques et liberté de circulation»

Indication au survol: La mer de Chine méridionale : enjeux économiques, stratégiques et concurrences territoriales

Océan Indien: espace maritime majeur



Description: Thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié.

Indication au survol: L'Océan Indien, un espace maritime majeur dans la mondialisation

Port de Marseille: atouts et handicaps



Description: Thème 1 - Mers et océans : au cœur de la mondialisation.

Indication au survol: Le port de Marseille entre atouts et handicaps

2-Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation

France: rayonnement international et attractivité dans la mondialisation



Description: Thème 2 - Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation.

Indication au survol: La France : un rayonnement international différencié et une inégale attractivité dans la mondialisation

Inégale intégration des territoires dans la mondialisation



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation- du programme de géographie des classes de Terminale, il est mentionné : « La mondialisation contemporaine conduit à l'affirmation ou à la réaffirmation de puissances et à l'émergence de nouveaux acteurs.[...] L'objectif du thème 2 est de comprendre que la mondialisation, en tant que processus sélectif et cumulatif, hiérarchise les territoires à différentes échelles.[...] Loin d'être un processus spontané, la mondialisation est un processus induit par les stratégies d'acteurs et les progrès réalisés en termes de transports et de communications. Les infrastructures de transports et de communications favorisent également la mise en relation des territoires, certes de manière différenciée. Les héritages historiques et ces stratégies contribuent à la formation de pôles moteurs très intégrés à la mondialisation, qui constituent des centres. [...] les centres ont leurs propres périphéries.[...] L'organisation mondiale est de plus en plus multipolaire, notamment avec l'affirmation des pays émergents[...] Il convient d'étudier les stratégies des acteurs dans leurs relations mutuelles et le contexte de mondialisation.[...] Cela implique des mesures de coopération [qui] peuvent parfois conduire à des tensions à différentes échelles. Concernant les inégalités territoriales, l'Union européenne a permis un rattrapage considérable du sud de l'Europe par rapport au nord. [...] Dans le reste du monde, de nombreux accords régionaux économiques se sont réalisés (ASEAN, ALENA, MERCOSUR.»

Indication au survol: L'inégale intégration des territoires dans la mondialisation

Les espaces moteurs de la mondialisation



Description: Thème 2 - Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation.

Indication au survol: Les espaces moteurs de la mondialisation

Mercosur: entre intégration régionale et tensions



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation- du programme de géographie des classes de Terminale, il est mentionné : « La mondialisation contemporaine conduit à l'affirmation ou à la réaffirmation de puissances et à l'émergence de nouveaux acteurs.[...] L'objectif du thème 2 est de comprendre que la mondialisation, en tant que processus sélectif et cumulatif, hiérarchise les territoires à différentes échelles.[...] Loin d'être un processus spontané, la mondialisation est un processus induit par les stratégies d'acteurs et les progrès réalisés en termes de transports et de communications. Les infrastructures de transports et de communications favorisent également la mise en relation des territoires, certes de manière différenciée. Les héritages historiques et ces stratégies contribuent à la formation de pôles moteurs très intégrés à la mondialisation, qui constituent des centres. [...] les centres ont leurs propres périphéries.[...] L'organisation mondiale est de plus en plus multipolaire, notamment avec l'affirmation des pays émergents[...] Il convient d'étudier les stratégies des acteurs dans leurs relations mutuelles et le contexte de mondialisation.[...] Cela implique des mesures de coopération [qui] peuvent parfois conduire à des tensions à différentes échelles. Concernant les inégalités territoriales, l'Union européenne a permis un rattrapage considérable du sud de l'Europe par rapport au nord. [...] Dans le reste du monde, de nombreux accords régionaux économiques se sont réalisés (ASEAN, ALENA, MERCOSUR.»

Indication au survol: Le Mercosur, entre intégration régionale et tensions

Pôles et flux de la mondialisation



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation- du programme de géographie des classes de Terminale, il est mentionné : « La mondialisation contemporaine conduit à l'affirmation ou à la réaffirmation de puissances et à l'émergence de nouveaux acteurs.[...] L'objectif du thème 2 est de comprendre que la mondialisation, en tant que processus sélectif et cumulatif, hiérarchise les territoires à différentes échelles.[...] Loin d'être un processus spontané, la mondialisation est un processus induit par les stratégies d'acteurs et les progrès réalisés en termes de transports et de communications. Les infrastructures de transports et de communications favorisent également la mise en relation des territoires, certes de manière différenciée. Les héritages historiques et ces stratégies contribuent à la formation de pôles moteurs très intégrés à la mondialisation, qui constituent des centres. [...] les centres ont leurs propres périphéries.[...] L'organisation mondiale est de plus en plus multipolaire, notamment avec l'affirmation des pays émergents[...] Il convient d'étudier les stratégies des acteurs dans leurs relations mutuelles et le contexte de mondialisation.[...] Cela implique des mesures de coopération [qui] peuvent parfois conduire à des tensions à différentes échelles. Concernant les inégalités territoriales, l'Union européenne a permis un rattrapage considérable du sud de l'Europe par rapport au nord. [...] Dans le reste du monde, de nombreux accords régionaux économiques se sont réalisés (ASEAN, ALENA, MERCOSUR.»

Indication au survol: Pôles et flux de la mondialisation

Territoires inégalement intégrés dans la mondialisation



Description: Thème 2 - Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation.

Indication au survol: Des territoires inégalement intégrés dans la mondialisation

3. L'Union européenne dans la mondialisation : des dynamiques complexes

L'Allemagne : une puissance européenne aux territoires inégalement intégrés dans la mondialisation



Description: Thème 3 - L'Union européenne dans la mondialisation.

Indication au survol: L'Allemagne : une puissance européenne aux territoires inégalement intégrés dans la mondialisation

Mulhouse dans l'espace européen



Description: Thème 3 - L'Union européenne dans la mondialisation.

Indication au survol: L'ancrage de Mulhouse dans l'espace européen, moteur du renouveau de la ville

Nouvelle Calédonie: Organisation du territoire



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 3 - L'Union européenne dans la mondialisation : des dynamiques complexes- du programme de géographie des classes de Terminale.

Indication au survol: L'organisation du territoire de la Nouvelle Calédonie

4-La France et ses régions dans l'Union européenne et dans la mondialisation : lignes de force et recompositions

Organisation du territoire de la Guadeloupe



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l'Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: L'organisation du territoire de la Guadeloupe

Organisation du territoire de la Martinique



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l'Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: L'organisation du territoire de la Martinique

Organisation du territoire de la région Grand Est



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l'Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: L'organisation du territoire de la région le Grand Est

Organisation du territoire: Bretagne



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l’Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: L'organisation du territoire de la région Bretagne

Organisation du territoire: Hauts de France



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l’Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: L'organisation du territoire de la région les Hauts de France

Organisation du territoire: Île de France



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l’Union européenne et dans la mondialisation

Indication au survol: L'organisation du territoire de la région Île de France

Recomposition des territoires de la France métropolitaine et rôle des acteurs publics



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l’Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: Recomposition des territoires de la France métropolitaine et rôle des acteurs publics

organisation du territoire de la Nouvelle Calédonie



Description: Thème conclusif – La France et ses régions dans l’Union européenne et dans la mondialisation.

Indication au survol: organisation du territoire de la Nouvelle Calédonie

Première

1- La métropolisation : un processus mondial différencié

La métropolisation en France



Description: Thème 1 - La métropolisation : un processus mondial différencié.

Indication au survol: La métropolisation en France

Mégalopole américaine :synergies métropolitaines



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié - dans le programme de géographie des classes de 1ère , il est mentionné : " le thème 1 invite à montrer comment les métropoles influencent et polarisent un espace plus ou moins vaste. La métropolisation doit aussi être abordée comme un facteur majeur de renforcement des polarités urbaines et des inégalités territoriales à toutes les échelles, entre les métropoles elles-mêmes mais aussi entre les espaces urbains qui la composent. Étude de cas possible : La mégapole du Nord-Est des Etats-Unis (de Boston à Washington) : des synergies métropolitaines »

Indication au survol: La mégapole américaine : des synergies métropolitaines

Métropolisation au Brésil : dynamiques et contrastes



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 – La métropolisation : un processus mondial différencié- dans le programme de géographie des classes de Première, il est mentionné : " le thème 1 invite à montrer comment les métropoles influencent et polarisent un espace plus ou moins vaste. La métropolisation doit aussi être abordée comme un facteur majeur de renforcement des polarités urbaines et des inégalités territoriales à toutes les échelles, entre les métropoles elles-mêmes mais aussi entre les espaces urbains qui la composent. Étude de cas possible : La métropolisation au Brésil : dynamiques et contrastes."

Indication au survol: La métropolisation au Brésil : dynamiques et contrastes

2- Une diversification des espaces et des acteurs de la production

Investissements chinois dans l'espace africain



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Une diversification des espaces et des acteurs de la production - du programme de géographie des classes de 1ère, il est mentionné : « A l'échelle mondiale, les logiques et dynamiques des principaux espaces et acteurs de production de richesses se recomposent. Les espaces productifs majeurs sont divers et plus ou moins

spécialisés. [...] Les processus de production s'organisent en chaînes de valeur ajoutée à différentes échelles. Cela se traduit par des flux d'échanges matériels et immatériels toujours plus importants. Les chaînes et les réseaux de production sont, dans une large mesure, organisés par les entreprises internationales [...] Étude de cas possible : Les investissements chinois en Afrique : la recomposition des acteurs et espaces de la production aux échelles régionales et mondiales».

Indication au survol: Les investissements chinois dans l'espace africain

Les espaces de l'industrie en France



Description: Thème 2 – Une diversification des espaces et des acteurs de la production.

Indication au survol: Les espaces de l'industrie en France entre inégale répartition et intégration dans les flux mondiaux

Mutations des systèmes productifs industriels en France



Description: Thème 2 – Une diversification des espaces et des acteurs de la production.

Indication au survol: Les mutations des systèmes productifs industriels en France

Silicon Valley: système productif de la haute technologie



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Une diversification des espaces et des acteurs de la production - du programme de géographie des classes de 1ère, il est mentionné : « A l'échelle mondiale, les logiques et dynamiques des principaux espaces et acteurs

de production de richesses se recomposent. Les espaces productifs majeurs sont divers et plus ou moins spécialisés. [...] Les processus de production s'organisent en chaînes de valeur ajoutée à différentes échelles. Cela se traduit par des flux d'échanges matériels et immatériels toujours plus importants. Les chaînes et les réseaux de production sont, dans une large mesure, organisés par les entreprises internationales [...] Étude de cas possible : La Silicon Valley : un espace productif intégré de l'échelle locale à l'échelle mondiale».

Indication au survol: La Silicon Valley : un système productif de la haute technologie

Tanger Med



Description: Thème 2 – Une diversification des espaces et des acteurs de la production.

Indication au survol: Tanger Med : métropolisation, littoralisation des espaces productifs et accroissement des flux

3-Espaces ruraux : Multifonctionnalité ou fragmentation

En Inde, des espaces ruraux fragmentés



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 3 – Les espaces ruraux : multifonctionnalités ou fragmentation ? - du programme de géographie des classes de 1ère, il est mentionné : « Les recompositions des espaces ruraux dans le monde sont marquées par le paradoxe de liens de plus en plus étroits avec les espaces urbains et l'affirmation de spécificités rurales [...] Globalement, la part des agriculteurs diminue au sein des populations rurales. Toutefois, l'agriculture reste structurante pour certains espaces ruraux [...] la multifonctionnalité des espaces ruraux s'affirme de manière inégale par l'importance croissante, en plus de la fonction agricole, de fonctions résidentielle, industrielle, environnementale ou touristique, contribuant tout à la fois à diversifier et à fragiliser ces espaces. Cette multifonctionnalité et cette fragmentation expliquent en partie la conflictualité accrue dans ces espaces autour d'enjeux divers, notamment fonciers : accaparement des terres, conflits d'usage...».

Indication au survol: En Inde, des espaces ruraux fragmentés

Mutations des espaces ruraux dans l'Île de la Réunion



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 3 – Les espaces ruraux : multifonctionnalités ou fragmentation ? - du programme de géographie des classes de 1ère, il est mentionné : « Les recompositions des espaces ruraux dans le monde sont marquées par le paradoxe de liens de plus en plus étroits avec les espaces urbains et l'affirmation de spécificités rurales [...] Globalement, la part des agriculteurs diminue au sein des populations rurales. Toutefois, l'agriculture reste structurante pour certains espaces ruraux [...] la multifonctionnalité des espaces ruraux s'affirme de manière inégale par l'importance croissante, en plus de la fonction agricole, de fonctions résidentielle, industrielle, environnementale ou touristique, contribuant tout à la fois à diversifier et à fragiliser ces espaces. Cette multifonctionnalité et cette fragmentation expliquent en partie la conflictualité accrue dans ces espaces autour d'enjeux divers, notamment fonciers : accaparement des terres, conflits d'usage...».

Indication au survol: Les mutations des espaces ruraux dans l'Île de la Réunion

Mutations des espaces ruraux en Alsace



Description: Thème 3 – Les espaces ruraux : multifonctionnalités ou fragmentation ?

Indication au survol: Les mutations des espaces ruraux en Alsace

4-La Chine : des recompositions spatiales multiples

Chine: Contrastes de développement et de population



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 4 – La Chine : des recompositions spatiales multiples - du programme de géographie des classes de 1ère, il est mentionné : « La Chine est un pays où les évolutions démographiques et les transitions (urbaine, environnementale ou énergétique...) engendrent de nombreux paradoxes et suscitent des recompositions spatiales spectaculaires. Les évolutions démographiques, les migrations des campagnes vers les villes, la surexploitation des ressources, la pollution, l'ouverture et l'insertion de plus en plus forte dans la mondialisation accentuent les contrastes territoriaux. Le professeur pourrait faire travailler la capacité « exploiter les outils spécifiques à la discipline » en faisant analyser aux élèves des cartes de la Chine construites avec des indicateurs différents. Chaque carte permettrait de répondre d'une manière un peu différente à la problématique des effets sur le territoire chinois des choix de développement et de l'intégration à la mondialisation. Confronter ensuite les découpages régionaux induits par les différentes cartes permettrait aux élèves de travailler la capacité « construire une argumentation géographique » tout en aboutissant à la mise en évidence des dynamiques spatiales et des lignes de force du territoire chinois : l'hétérogénéité des situations provinciales malgré une domination des régions littorales.». Question : Développement et inégalités. »

Indication au survol: Les contrastes de développement et de population en Chine

Autres cartes

L'Afrique : défis et dynamismes du développement



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: L'Afrique : défis et dynamismes du développement

L'inégale intégration des espaces industriels français dans la mondialisation



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: L'inégale intégration des espaces industriels français dans la mondialisation

Le Sahara : un espace de ressources et de conflits



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Le Sahara : un espace de ressources et de conflits

Le bassin caraïbe : interface américaine, interface mondiale



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Le bassin caraïbe : interface américaine, interface mondiale

Le continent africain face au développement et à la mondialisation



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Le continent africain face au développement et à la mondialisation

Le continent américain entre intégrations et tensions



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Le continent américain entre intégrations et tensions

Les dynamiques territoriales aux États-Unis



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Les dynamiques territoriales aux États-Unis

Les dynamiques territoriales du Brésil



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Les dynamiques territoriales du Brésil

Les espaces maritimes : approche géostratégique



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Les espaces maritimes : approche géostratégique

Les espaces maritimes au cœur d'enjeux stratégiques de la mondialisation



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Les espaces maritimes au cœur d'enjeux stratégiques de la mondialisation

Les espaces maritimes, ressources et enjeux géopolitiques



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Les espaces maritimes, ressources et enjeux géopolitiques

Les territoires de la mondialisation



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Les territoires de la mondialisation

Mumbai : inégalités et dynamiques territoriales



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Mumbai : inégalités et dynamiques territoriales

Processus, acteurs et flux de la mondialisation



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: Processus, acteurs et flux de la mondialisation

complexité de l'organisation de l'espace mondial



Description: Croquis de géographie des anciens programmes

Indication au survol: complexité de l'organisation de l'espace mondial

Seconde

1-Sociétés et environnement : des équilibres fragiles

Bangladesh face au changement climatique



Description: Le présent croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 - Sociétés et environnement : des équilibres fragiles - dans le programme de géographie des classes de 2e du lycée, il est mentionné : " Les relations entre les sociétés et leurs environnements sont complexes. Elles se traduisent par de multiples interactions. L'étude des sociétés face aux risques et l'étude de la gestion d'une ressource majeure (l'eau ou les ressources énergétiques) permettent d'analyser la vulnérabilité des sociétés et la fragilité des milieux continentaux et maritimes. Les enjeux liés à un approvisionnement durable en ressources pèsent de manière croissante et différenciée.

Indication au survol: Le Bangladesh, un territoire densément peuplé face au changement climatique

Défis de l'eau en Espagne



Description: Thème 2 - Territoires, populations et développement : quels défis ?

Indication au survol: Les défis de l'eau : l'Espagne face à la pénurie et au trop-plein

La Réunion: mise en valeur des milieux



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 – Sociétés et environnements : des équilibres fragiles - dans le programme de géographie des classes de 2e, il

est mentionné : « Question : Les sociétés face aux risques ; des ressources majeures sous pression : tensions, gestion. Question spécifique sur la France La France : des milieux métropolitains et ultramarins entre valorisation et protection. »

Indication au survol: L'île de la Réunion : mise en valeur des milieux entre risques et protection

Les risques naturels au Japon



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 – Sociétés et environnements : des équilibres fragiles - dans le programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « Ce thème permet d'aborder les relations entre les sociétés et leurs environnements en les considérant comme le cadre de vie des populations mais en se limitant à deux éléments : les risques et les ressources. Le risque correspond à une situation dans laquelle une société, plus ou moins vulnérable, est exposée à des aléas [...] Par exemple, face à des aléas similaires, le Japon présente une plus forte vulnérabilité matérielle que l'Indonésie. Ses moyens de prévention et sa culture du risque atténuent sa vulnérabilité humaine, plus forte dans l'archipel indonésien.»

Indication au survol: L'omniprésence des risques naturels au Japon

Maîtrise de l'eau en Égypte: défi majeur



Description: Le présent croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 1 - Sociétés et environnement : des équilibres fragiles - dans le programme de géographie des classes de 2e du lycée, il est mentionné : " Les relations entre les sociétés et leurs environnements sont complexes. Elles se traduisent par de multiples interactions. L'étude des sociétés face aux risques et l'étude de la gestion d'une ressource majeure (l'eau ou les ressources énergétiques) permettent d'analyser la vulnérabilité des sociétés et la fragilité des milieux continentaux et maritimes. Les enjeux liés à un approvisionnement durable en ressources pèsent de manière croissante et différenciée. Études de cas possibles : Le changement climatique et ses effets sur un espace densément peuplé."

Indication au survol: La maîtrise de l'eau en Égypte : un défi majeur

Tourisme à La Réunion



Description: Thème 1 - Sociétés et environnement : des équilibres fragiles.

Indication au survol: Le tourisme à La Réunion, l'île intense

2-Territoires, populations et développement

2 défis pour l'Inde: le nombre et le développement



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Territoires, populations et développement : quels défis ? - du programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « Le thème est traité à l'échelle mondiale à partir de deux questions qui mettent l'accent sur des aspects différents : la première est centrée sur les conséquences des bouleversements démographiques contemporains, la seconde interroge les relations entre le développement économique et les inégalités socio-spatiales. [...]Une analyse des séries statistiques [...] du Brésil permet aux élèves de comprendre que ces stratégies réduisent les disparités de richesse et de développement à l'intérieur d'un même pays, mais qu'elles peuvent aussi les accroître ou les faire apparaître. La réalisation de cartes mettant en évidence ces disparités régionales peut compléter leur analyse. Les élèves sont amenés à travailler les capacités « savoir lire une série statistique » et « réaliser des productions cartographiques ». Étude de cas possible : Les modalités du développement en Inde. »

Indication au survol: Deux défis pour l'Inde : le nombre et le développement

Contrastes de développement et de population au Maroc



Description: Thème 2 – Territoires, populations et développement : quels défis ?

Indication au survol: Les contrastes de développement et de population au Maroc

Développement et inégalités au Brésil



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Territoires, populations et développement : quels défis ? - du programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « Le thème est traité à l'échelle mondiale à partir de deux questions qui mettent l'accent sur des aspects différents : la première est centrée sur les conséquences des bouleversements démographiques contemporains, la seconde interroge les relations entre le développement économique et les inégalités socio-spatiales. [...] Une analyse des séries statistiques [...] du Brésil permet aux élèves de comprendre que ces stratégies réduisent les disparités de richesse et de développement à l'intérieur d'un même pays, mais qu'elles peuvent aussi les accroître ou les faire apparaître. La réalisation de cartes mettant en évidence ces disparités régionales peut compléter leur analyse. Les élèves sont amenés à travailler les capacités « savoir lire une série statistique » et « réaliser des productions cartographiques ». Étude de cas possible : Développement et inégalités au Brésil. »

Indication au survol: Développement et inégalités au Brésil

Inégal dynamisme démographique des régions françaises



Description: Thème 2 - Territoires, populations et développement : quels défis ?

Indication au survol: L'inégal dynamisme démographique des régions métropolitaines françaises

Japon face au vieillissement de sa population



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 2 - Territoires, populations et développement : quels défis ? - du programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « Le thème est traité à l'échelle mondiale à partir de deux questions qui mettent l'accent sur des aspects différents : la première est centrée sur les conséquences des bouleversements démographiques contemporains, la seconde interroge les relations entre le développement économique et les inégalités socio-

spatiales. [...] Des trajectoires démographiques différenciées : les défis du nombre et du vieillissement [...]le professeur peut présenter des exemples d'évolutions démographiques de pays déjà vieillissants (comme l'Allemagne ou le Japon)[...] ». Ce croquis est intéressant à plus d'un titre. D'abord parce qu'il colle au thème en vigueur mais aussi parce qu'il va nous permettre d'exploiter, selon les directives de l'inspection générale, la réalisation d'un croquis à partir d'un texte. C'est pourquoi, nous allons commencer par l'étude du texte : La Crise démographique au Japon : quel futur pour le pays du soleil levant ? par Mickael Lesage · 23 février 2018. Ce texte est accessible ici : https://geographie-muniga.org/Carto_Flash_JAPON_SDLV/Japon_Crise_Demo_SDLV/Japon_lacrise_demographique_Jacques_MU_NIGA.pdf

Indication au survol: Le territoire japonais face au vieillissement de sa population

3-Des mobilités généralisées

Mer Méditerranée: un bassin migratoire



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 3 - Des mobilités généralisées - du programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « Le monde est profondément transformé par les mobilités. Celles-ci peuvent être motivées par de nombreux facteurs (fuir un danger, vivre mieux, travailler, étudier, s'enrichir, visiter...). Les flux migratoires internationaux représentent des enjeux très différents (géographiques, économiques, sociaux ou encore politiques et géopolitiques), tant pour les espaces de départ que pour les espaces d'arrivée. Ils sont marqués par une grande diversité d'acteurs et des mobilités aux finalités contrastées (migrations de travail, d'études, migration forcée, réfugiés...)». Étude de cas possible : La mer Méditerranée : un bassin migratoire. »

Indication au survol: La mer Méditerranée : un bassin migratoire

4-L'Afrique australe: un espace en profonde mutation

Afrique austral: enjeux et défis de l'eau



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 4 – L'Afrique australe : un espace en profonde mutation - du programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « L'objectif est de comprendre comment une aire géographique est concernée par les processus étudiés au cours de l'année de seconde. L'Afrique australe se caractérise par une grande diversité de milieux, exploités pour leurs ressources. Ces milieux sont soumis à une pression accrue liée aux défis démographiques, alimentaires, sanitaires, aux contextes politiques et à certains choix de développement.

Indication au survol: Enjeux et défis de l'eau en Afrique australe

Afrique australe: espace de contrastes en mutation



Description: Ce croquis répond aux exigences des directives de l'inspection générale puisque pour le thème 4 – L'Afrique australe : un espace en profonde mutation - du programme de géographie des classes de 2e, il est mentionné : « L'objectif est de comprendre comment une aire géographique est concernée par les processus étudiés au cours de l'année de seconde. L'Afrique australe se caractérise par une grande diversité de milieux, exploités pour leurs ressources. Ces milieux sont soumis à une pression accrue liée aux défis démographiques, alimentaires, sanitaires, aux contextes politiques et à certains choix de développement. Les transitions, qu'elles soient démographique, économique, urbaine ou environnementale, y sont marquées par leur diversité et leur rapidité. Le niveau de développement, le niveau d'intégration des territoires dans la mondialisation et les choix politiques influencent les différences de trajectoires de ces transitions. Les inégalités et les logiques ségrégatives y sont particulièrement marquées. Cet espace se caractérise également par des flux migratoires complexes, entre exil, transit et installation pour les migrants internationaux, et affirmation de mobilités touristiques (écotourisme, safaris...), créatrices de nouvelles inégalités territoriales.»

Indication au survol: L'Afrique australe, un espace de contrastes en profonde mutation

Géographie

Géoconfluences



Description: Géoconfluences est une publication en ligne à caractère scientifique pour le partage du savoir et pour la formation en géographie.

Indication au survol: Géoconfluences, le site expert de géographie

Sunclock



Description: Sunclock affiche une carte de la Terre et indique la portion illuminée du globe en dessinant les portions éclairées en sombre sur fond clair et inversement. En plus de fournir l'heure locale pour la zone horaire par défaut, elle affiche aussi les heures GMT, légales et solaires des villes principales, leur latitude et longitude et les distances entre des endroits de la terre choisis au hasard. Sunclock peut afficher les méridiens, les parallèles, les tropiques et les cercles arctiques. Elle possède des fonctions internes qui accélèrent la vitesse du temps et montrent l'évolution des saisons.

Indication au survol: Soleil et géographie

WinGlobe



Description: WinGlobe est un globe terrestre en miniature qui s'affiche sur votre bureau. - ce programme permet de connaître le temps locale et le nombre de la population habitant une territoire définit un peu partout dans le monde - vous pouvez visualiser où sur le monde est dans la nuit et quelle surface est éclairée par le soleil - vous pouvez aussi par la même occasion visualiser les conditions climatiques actuels - on a aussi la possibilité de zoomer pour voir de plus près votre globe

Indication au survol: WinGlobe

Histoire

Encyclopédie numérique EHNE



Description: Une encyclopédie issue du LabEx EHNE, aujourd'hui portée par Sorbonne Université et le ministère de l'Éducation nationale Des articles scientifiques écrits et expertisés par des universitaires.

Indication au survol: Encyclopédie d'histoire de l'Europe en ligne

Logiciels

Imago



Description: Imago est un analyseur iconographique réalisé en Flash. Il propose un parcours en 6 étapes pour analyser de 1 à 4 images. Pour chaque étape on peut créer des consignes auxquelles l'élève répond dans un traitement de texte.

Indication au survol: Imago

Ouvrages historiques

Joseph Fouché Zweig



Description: Joseph Fouché par Stefan Zweig

Indication au survol: Joseph Fouché

L'étrange défaite Marc Bloch



Description: Témoignage pensé, écrit, mis à l'abri pour nous, en juillet 1940, dans une France frappée par la défaite et le désastre.

Indication au survol: L'étrange défaite - Marc Bloch

Les Huguenots Janzé



Description: Les Huguenots : cent ans de persécution. Par Alfred de Janzé, Ancien député

Indication au survol: Les Huguenots

Révolution Française - Tome I - Thiers



Description: Histoire de la révolution française, tome premier par Adolphe Thiers

Indication au survol: Histoire de la révolution Française - Tome I

Révolution Française - Tome II - Thiers



Description: Histoire de la révolution française, tome deuxième par Adolphe Thiers

Indication au survol: Histoire de la révolution Française - Tome II

Révolution française - Mignier



Description: HISTOIRE DE LA RÉVOLUTION FRANÇAISE DEPUIS 1789 JUSQU'EN 1814

Indication au survol: Histoire de la révolution française

Jeux Géo

Afrique



Description: Jeu pour apprendre à localiser les pays africains

Indication au survol: Afrique

Départements français



Description: Jeu pour apprendre à localiser les départements français

Indication au survol: Départements français

Europe



Description: Jeu pour apprendre à localiser les pays européens

Indication au survol: Europe

Fleuves français



Description: Jeu pour apprendre les fleuves français

Indication au survol: Fleuves français

Géographie française



Description: jeux permettant de se situer sur le territoire français.

Indication au survol: Géographie française

Géographie mondiale



Description: Jeu pour se situer dans le monde entier

Indication au survol: Géographie mondiale

MemoEurope



Description: Jeu demandant de localiser les pays européens et leur capitale.

Indication au survol: MemoEurope

MemoFrance



Description: Jeu pour apprendre les départements français et leur préfecture

Indication au survol: MemoFrance

SeTerra



Description: Un jeu de devinettes géographiques

Indication au survol: SeTerra

Villes françaises



Description: Jeu pour apprendre la localisation des villes françaises

Indication au survol: Villes françaises

SIG

Google Earth pro



Description: Globe virtuel pour voyager aux quatre coins du monde en visualisant des images satellite, des cartes, des reliefs, des bâtiments 3D...

Indication au survol: Google Earth pro

LEOWorks



Description: LEOWorks est un élément essentiel d'Eduspace. Ce logiciel permet aux élèves du secondaire de traiter eux-mêmes des images satellites. Il permet d'effectuer des opérations de traitement élémentaires et avancées, en particulier de correction géométrique, de pan-sharpening et de classification des images. Différents outils sont disponibles, entre autres des fonctionnalités SIG (Systèmes d'informations géographiques) qui permettent d'afficher, de dessiner et de gérer des couches d'informations sur les images sous forme de points, lignes et polygones.

Indication au survol: Patientez au démarrage

QGIS



Description: QGIS est un logiciel SIG (système d'information géographique) multiplateforme. Via la bibliothèque GDAL, il gère les formats d'image matricielles (raster) et vectorielles, ainsi que les bases de données. QGIS fait partie des projets de la Fondation Open Source Géospatial. Attention, plus de 2 Go: attendre le démarrage

Indication au survol: version Bratislava

SIG en ligne - connexion requise (geo)

EduGéo



Description: EduGéo est un ensemble de ressources et outils géographiques accessible via Lumni et le GAR

Indication au survol: avec compte Lumni / Gar

Google Earth en ligne



Description: Google Earth dans le navigateur internet Globe virtuel pour voyager aux quatre coins du monde en visualisant des images satellite, des cartes, des reliefs, des bâtiments 3D...

Indication au survol: Google Earth dans le navigateur internet

GéoClip



Description: Géoclip est un logiciel de cartographie interactive accessible en ligne, créé par une société toulousaine, qui permet de consulter et créer des cartes. Il utilise différentes couches d'informations. Les cartes de Géoclip peuvent être utilisées dans le cadre pédagogique de la classe à condition de mentionner les sources.

Indication au survol: GeoClip

Géoimage



Description: images satellites du CNES

Indication au survol: Géoimage du CNES

Géoservices



Description: Géoservices rend accessible toutes les données publiques de l'IGN en accès libre et gratuit

Indication au survol: géoservices de l'IGN



Internet

Chromium portable



Description: Chromium est la version open source de Chrome

Indication au survol: Navigateur internet

FireFox



Description: Navigateur internet

Indication au survol: FireFox

ThunderBird



Description: Mozilla ThunderBird est un client de messagerie permettant la gestion de plusieurs comptes IMAP et/ou POP3, le chiffrement optionnel des mails, C'une interface permet de composer ces mails avec une mise en forme avancée, etc. Il vous est possible d'utiliser différents comptes via une seule interface. A part

l'utilisation de plusieurs comptes, cet outil offre une sécurité en cryptant les mails puisqu'il intègre un outil de chiffrement optionnel des mails. En outre, il supporte le support POP3 et IMAP pour les simples e-mails. Pour renforcer la sécurité des courriers, ThunderBird dispose d'un outil qui permet de détecter automatiquement le SPAM. Pour cela, le logiciel déplace automatiquement les lettres jugées indésirables et les place dans un autre dossier. Ainsi, il inclut beaucoup d'options pour perfectionner une boîte aux lettres, par exemple l'étiquetage des messages, une vue des dossiers avancée, etc.

Indication au survol: ThunderBird - Messagerie

rendez-vous (Renater)



Description: Rendez-Vous par RENATER est un service de visioconférence par et pour la communauté Enseignement-Recherche Grâce à Rendez-Vous, collaborez à distance en créant une réunion virtuelle accessible depuis votre navigateur ou du matériel de visioconférence. Vous bénéficiez alors des fonctionnalités telles que le partage d'écran, une messagerie instantanée, la prise de note partagées exportables, la création de sous-salles

Indication au survol: Webconférences



Langues

Allemand

BDnF



Description: L'application BDnF offre à chacun la possibilité de s'essayer à la bande dessinée grâce à des corpus d'éléments visuels créés pour l'occasion et issus des collections patrimoniales de la Bibliothèque.

Indication au survol: BDnF, la fabrique à BD

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voix à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des

mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthétiseur vocal

Balabolka - Steffi Allemand



Description: Installateur de la voix de synthèse en Allemand

Indication au survol: Voix en allemand pour Balabolka

GConjugo



Description: GConjugo est un logiciel d'apprentissage de la conjugaison des verbes dans plusieurs langues, le tout dans une démarche simple et adaptée au niveau de connaissances de l'utilisateur.

Indication au survol: GConjugo

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Natural Reader



Description: cette application en ligne permet de lire des textes à différents format ou dans le navigateur et d'ajuster la vitesse de lecture, la qualité ou le volume

Indication au survol: NaturalReader en ligne

Selingua



Description: Selingua est un logiciel qui peut remplacer votre dictionnaire habituel. Il permet d'apprendre les langues avec différents types d'exercices et des jeux comme les mots croisés par exemple. Des étapes proposées sont franchies pour progresser vers un niveau supérieur. Il indique les statistiques sur les réponses fournies : nombre des bonnes réponses, corrections effectués, le pourcentage en général, etc. pour un suivi de l'apprentissage il autorise l'ajout de nouveaux vocabulaires à partir d'un fichier Excel.

Indication au survol: Selingua

Verbes forts et exercices



Description: Les verbes forts et des exercices associés pour maîtriser leur utilisation.

Indication au survol: Verbes forts et exercices

Anglais

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voix à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthétiseur vocal

Balabolka - Emily - Anglais (GB)



Description: Installateur de la voix de synthèse en anglais

Indication au survol: Voix en anglais pour Balabolka

Dictionnaire Bilingue



Description: Dictionnaire multilingue en ligne

Indication au survol: Dictionnaire Bilingue

Entraînement à l'oral



Description: Site Web d'entraînement à l'oral

Indication au survol: mon-oral.net

GConjugo



Description: GConjugo est un logiciel d'apprentissage de la conjugaison des verbes dans plusieurs langues, le tout dans une démarche simple et adaptée au niveau de connaissances de l'utilisateur.

Indication au survol: GConjugo

JVLT



Description: jVLT - outil d'apprentissage du vocabulaire

Indication au survol: jVLT - a vocabulary learning tool

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Selingua



Description: Selingua est un logiciel qui peut remplacer votre dictionnaire habituel. Il permet d'apprendre les langues avec différents types d'exercices et des jeux comme les mots croisés par exemple. Des étapes proposées sont franchies pour progresser vers un niveau supérieur. Il indique les statistiques sur les réponses fournies : nombre des bonnes réponses, corrections effectués, le pourcentage en général, etc. pour un suivi de l'apprentissage il autorise l'ajout de nouveaux vocabulaires à partir d'un fichier Excel.

Indication au survol: Selingua

StarDict



Description: StarDict est un dictionnaire multilingue, muni d'un scan automatique, qui donne la définition d'un mot situé sous votre pointeur de souris. Si le mot est déclaré "non trouvé", vous pouvez double-cliquer pour effectuer une recherche approfondie. De nombreux dictionnaires sont disponibles et l'intérêt particulier du dictionnaire réside dans sa facilité de prise en main et d'utilisation. En effet, il n'est pas nécessaire de

sélectionner un dictionnaire particulier pour obtenir une définition ou une traduction, StarDict recherche le mot dans tous les dictionnaires téléchargés.

Indication au survol: StarDict

SurvivalKit



Description: Les outils indispensables de base en anglais

Indication au survol: SurvivalKit

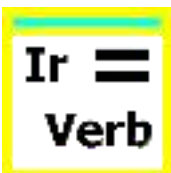
Tenses



Description: Temps et Aspects : les règles de conjugaison en anglais

Indication au survol: Tenses

Verbes irréguliers



Description: Les verbes irréguliers anglais et des quizz associés pour les apprendre.

Indication au survol: Verbes irréguliers

Verbes irréguliers 2



Description: Verbes irréguliers anglais et des exercices associés les apprendre.

Indication au survol: Verbes Irréguliers 2

Vikidia en anglais



Description: Vikidia - Encyclopédie en anglais

Indication au survol: Vikidia - Encyclopédie en Anglais

Voix passive



Description: Règles pour utiliser la voix passive en anglais

Indication au survol: Voix passive

Catalan

Caractères catalans



Description: Barre de caractères spéciaux pour rédiger en catalan

Indication au survol: Barre de caractères spéciaux catalans

CeltX



Description: Celtx permet la préproduction et l'écriture de scénarii de films, de courts-métrages, de pièces de théâtre, d'animations ou autres. Particulièrement adapté aux débutants grâce à une interface sobre et épurée, l'application contient tous les outils nécessaires à un travail d'écriture professionnel (sauvegarde automatique, vérificateur orthographique, texte brut, pagination, etc.). Le programme propose également des gestionnaire de scènes et de personnages prêts à accueillir les moindres détails, ainsi que de nombreuses fonctionnalités intéressantes (pense-bête, brouillon, calendrier, rapports personnalisables, etc.). Le serveur intégré permet de travailler en collaboration, en équipe en permettant le partage des informations relatives au projet.

Indication au survol: CeltX

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Scrable3D



Description: Scrabble en Catalan

Indication au survol: Scrabble3D

Traitement de texte



Description: Traitement de texte en Catalan

Indication au survol: Au 1er lancement: Définir la langue de l'interface en catalan

Vikidia en catalan



Description: Encyclopédie 8 - 13 ans en catalan

Indication au survol: Vikidia - Encyclopédie en catalan

Espagnol

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voir à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthétiseur de voix

Balabolka - Isabel - Espagnol



Description: Installateur de la voix de synthèse en espagnol

Indication au survol: Voix en espagnol pour Balabolka

Caractères espagnols



Description: Utilitaire permettant de taper les caractères espagnols

Indication au survol: Pour taper les caractères espagnols

Dictionnaire Bilingue



Description: Dictionnaire Bilingue Français-Espagnol

Indication au survol: Dictionnaire Bilingue

GConjugo



Description: GConjugo est un logiciel d'apprentissage de la conjugaison des verbes dans plusieurs langues, le tout dans une démarche simple et adaptée au niveau de connaissances de l'utilisateur.

Indication au survol: GConjugo

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Règles de conjugaison



Description: Règles de conjugaison de El Conjugador

Indication au survol: Règles de conjugaison

Selingua



Description: Selingua est un logiciel qui peut remplacer votre dictionnaire habituel. Il permet d'apprendre les langues avec différents types d'exercices et des jeux comme les mots croisés par exemple. Des étapes proposées sont franchies pour progresser vers un niveau supérieur. Il indique les statistiques sur les réponses fournies : nombre des bonnes réponses, corrections effectués, le pourcentage en général, etc. pour un suivi de l'apprentissage il autorise l'ajout de nouveaux vocabulaires à partir d'un fichier Excel.

Indication au survol: Selingua

Vikidia en espagnol



Description: Encyclopédie 8 - 13 ans en espagnol

Indication au survol: Vikidia - Encyclopédie en espagnol

Italien

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voix à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthétiseur vocal

Balabolka - Silvia - Italien



Description: Installateur de la voix de synthèse en italien

Indication au survol: Voix en italien pour Balabolka

Dictionnaire Bilingue



Description: Dictionnaire Bilingue Français-Allemand

Indication au survol: Dictionnaire Bilingue

GConjugo



Description: GConjugo est un logiciel d'apprentissage de la conjugaison des verbes dans plusieurs langues, le tout dans une démarche simple et adaptée au niveau de connaissances de l'utilisateur.

Indication au survol: GConjugo

Impariamo l'italiano



Description: Impariamo l'italiano exercices et leçons d'italien

Indication au survol: Impariamo l'italiano

Italiano in onda



Description: italiano in onda : exercices audio pour la discrimination auditive

Indication au survol: italiano in onda

Italianonline



Description: italianonline: exercices en ligne

Indication au survol: italianonline: exercices en ligne

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Materiale didattico



Description: Site dédié à l'enseignement de la langue Italienne

Indication au survol: Loescher

Vikidia en Italien



Description: Vikidia - Encyclopédie en italien

Indication au survol: Vikidia - Encyclopédie en italien

Wordwall.net : italien



Description: wordwall.net : exercices et leçons d'italien

Indication au survol: wordwall.net : exercices et leçons d'italien

Occitan

Caractères occitans



Description: Clavier virtuel avec caractères occitans

Indication au survol: Clavier virtuel avec caractères occitans

Dire en òc



Description: Dire en òc- Lien vers un site de l'université Montp3

Indication au survol: Dire en òc- Lien vers un site de l'université Montp3 - connexion obligatoire

La maleta



Description: Sites de ressources occitanes

Indication au survol: La Maleta - 1000 ans de cultura occitana

Lo Congrès



Description: Lien vers le congrès permanent de la langue occitane

Indication au survol: Connexion obligatoire - Congrès permanent de la langue occitane

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Portugais

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voix à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthétiseur de voix

Balabolka - Raquel - Portugais (Brésil)



Description: Installateur de la voix de synthèse en portugais

Indication au survol: Balabolka - Raquel - Portugais (Brésil)

Caractères portugais



Description: Clavier visuel pour taper les caractères portugais

Indication au survol: Pour taper les caractères portugais

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder

Russe

Balabolka



Description: Balabolka permet la lecture des fichiers texte à haute voix. En vue de reproduire la voix humaine il est possible d'utiliser tous les synthétiseurs de la parole installés sur un ordinateur (voir voix à installer) La reproduction de la voix humaine est contrôlable à l'aide des boutons standards semblables à ceux de tout programme multimédia (« reproduire », « pause », « arrêter »). Le programme est capable de reproduire le contenu du presse-papiers, afficher le texte contenant dans les textes avec les extensions AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR et WPD, changer les configurations de la police et de la couleur, gérer le processus de la lecture depuis le tray de programme ou à l'aide des combinaisons globales des touches, prononcer le texte composé depuis le clavier, vérifier l'orthographe, fractionner le fichier texte en quelques fichiers plus petits, chercher les homographes. Balabolka permet d'effacer tous les signes de séparation à la fin des lignes pour éviter les accrocs éventuels lors de la lecture des mots. Le texte peut être sauvegardé en tant que fichier son (compatible avec les formats WAV, MP3, MP4, OGG et WMA). Il permet de changer la vitesse et le timbre de la parole. L'utilisateur peut se servir de la liste spéciale des remplacements pour améliorer la qualité de la reproduction de la parole. Cela s'avère utile lors du changement de la prononciation des mots ou des syllabes isolées, pour ce faire une expression dans le texte se remplace par l'expression que l'on lit. Pour enregistrer ces règles de remplacement on utilise la syntaxe des expressions rationnelles ; les listes de remplacements sont stockées dans les fichiers avec l'extension *.rex. Le logiciel Balabolka peut enregistrer un texte synchronisé sous des fichiers de type LRC ou des tags ID3 à l'intérieur des fichiers audio de type MP3. Lors d'une lecture de ces fichiers audio avec un MediaPlayer sur un ordinateur ou un player digital moderne le texte se présente synchroniquement (ainsi que les textes des chansons de fichiers musicaux).

Indication au survol: Balabolka - Synthétiseur de voix

Balabolka - Katerina - Russe



Description: Installateur de la voix de synthèse en russe

Indication au survol: Voix en russe pour balabolka

Caractères russes



Description: Clavier visuel pour taper les caractères russes

Indication au survol: Pour taper les caractères russes

Magnétophone



Description: Magnétophone pour enregistrement direct en MP3

Indication au survol: PaMus Recorder



Mathématiques

Calculatrice scientifique



Description: Calculatrice scientifique graphique

Indication au survol: Calculatrice scientifique

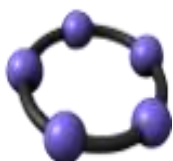
Documentation Numworks



Description: Mode d'emploi de l'émulateur Numworks

Indication au survol: Mode d'emploi de l'émulateur Numworks

GeoGebra



Description: La Calculatrice Suite de GeoGebra est une application de mathématiques complète qui rassemble le meilleur des applications individuelles de GeoGebra dans un recueil pratique et fonctionnel. Cette solution tout-en-un permet aux utilisateurs de travailler avec l'algèbre, la géométrie, le calcul, les statistiques, les probabilités et plus encore, en utilisant une seule plateforme unifiée

Indication au survol: Suite GeoGebra

Labo des fonctions



Description: Le Labo des Fonctions est une application compagnon pour l'enseignement des fonctions au cycle 4. La plupart des outils peuvent également être utilisés en seconde.

Indication au survol: Patientez au démarrage

MathGraph en ligne



Description: MathGraph32 permet de créer en quelques clics de souris des figures de géométrie pure ou d'analyse. Il permet aussi de simuler des expériences aléatoires. MathGraph32 permet de créer ses propres fonctions numériques (de variable réelle ou complexe) d'une, deux ou trois variables, de calculer la dérivée formelle d'une fonction réelle ou une dérivée partielle d'une fonction de deux ou trois variables et bien d'autres choses. Il permet aussi de représenter des graphes dynamiques, de suites récurrentes réelles ou complexes du type $u_{n+1} = a u_n + b$. Les transformations géométriques usuelles sont disponibles, y compris les similitudes directes et l'inversion. MathGraph32 a été conçu par un enseignant en exercice. C'est ce qui explique le fait qu'il propose bien des possibilités absentes d'autres logiciels comme : - La possibilité de créer des marques de segments. - La possibilité de mesurer des angles orientés ou non orientés. - La possibilité de créer des marques d'angles non orientées, orientées dans le chemin le plus court, orientées dans le sens direct ou indirect.

Indication au survol: version Web

Maxima



Description: Maxima est un système de manipulation d'expressions symboliques et numériques, incluant la différenciation, l'intégration, les séries de Taylor, les transformations de Laplace, les équations différentielles

ordinaires, les systèmes d'équations linéaires, les polynômes, les ensembles, les listes, les vecteurs et les tenseurs. Maxima fournit des résultats numériques de haute précision en utilisant des fractions exactes, des entiers de précision arbitraires et des nombres à virgule flottante de précision variable. Maxima peut tracer des fonctions et des données en deux et trois dimensions.

Indication au survol: Maxima

Numworks



Description: Cette calculatrice graphique conçue en France et parfaitement adaptée aux programmes des 3 ans du lycée pour toutes les sections générales, technologiques et professionnelles. Elle est autorisée aux examens de l'enseignement scolaire

Indication au survol: Emulateur de Calculatrice Graphique NumWorks

Scratch3 en ligne



Description: Scratch 3 permet de créer des histoires, des jeux et autres programmes interactifs avec une facilité déconcertante. Il s'agit d'un langage de programmation très facile à comprendre et à utiliser. La programmation se fait à travers une interface graphique. Chaque projet créé par les membres de la communauté est téléchargeable. On peut avoir des histoires, des jeux et bien plus encore. Il est indispensable de s'inscrire pour pouvoir les télécharger. Il s'agit d'un bon moyen pour apprendre la programmation. Bien que tout se réalise à partir de l'interface graphique, la logique pour qu'un programme fonctionne est toujours respectée.

Indication au survol: Scratch 3 - Patientez au lancement

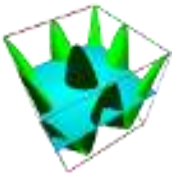
Sinequanon



Description: Sinequanon permet de réaliser des courbes représentatives, des courbes paramétrées planes, des figures géométriques planes ainsi que des représentations graphiques de plusieurs séries statistiques. Sur le même dessin, l'utilisateur peut définir jusqu'à 30 courbes (courbe des fonctions, courbe paramétrée et courbe polaire). Pour avoir un schéma bien soigné des courbes, le logiciel propose plusieurs outils variés. Les utilisateurs peuvent utiliser des points, des vecteurs, des polygones, des cercles, des segments...pour avoir des images de courbes bien soignées. La taille de la courbe peut être réglée jusqu'à un maximum d'une page A4. Avant impression, l'image peut être transformée sous portrait ou paysage. Il est également possible de faire des statistiques et de visualiser ensuite les données sous forme de courbe.

Indication au survol: Sinequanon

Xcas



Description: Xcas , le couteau suisse des mathématiques. Xcas est une interface de Giac, qui permet de faire du calcul formel, des représentations graphiques dans le plan ou l'espace, de la géométrie dynamique (dans le plan ou dans l'espace), du tableur, des statistiques et de la programmation. Xcas utilise la librairie graphique FLTK, il existe un projet alternatif basé sur QT: qcas. Xcas est une interface de Giac un peu moins complète mais utilisable sans aucune installation depuis un navigateur compatible, Firefox est conseillé. Si vous voulez aussi utiliser les fonctions de PARI depuis Xcas, utilisez ce lien. Giac, est le moteur de calcul de Xcas, il s'agit d'une bibliothèque C++. On peut l'utiliser dans des programmes C++ mais aussi depuis Python, Java et Javascript. Exemples de logiciels utilisant Giac : Geogebra (Java et Javascript), la calculatrice HP Prime (C++), Pocket CAS (C++), CAS Calc P11 (C++). Giac peut optionnellement être utilisé depuis sage. Giac/Xcas dispose d'un mode de compatibilité pour les personnes habitués aux logiciels de calcul formel Maple ou MuPAD ainsi que pour les utilisateurs de calculatrices TI (TI89/TI92/Voyage 200/TI Nspire CAS).

Indication au survol: Xcas version Web

Python

Thonny



Description: Thonny est un logiciel avec une interface simplifiée pour commencer facilement la programmation en Python

Indication au survol: éditeur Python



Modélisation 3D

Archi Facile version Web



Description: application Archi Facile gratuite limitée en ligne

Indication au survol: Archi facile

Blender



Description: Blender est un logiciel libre et gratuit de modélisation, d'animation par ordinateur et de rendu en 3D, créé en 1995. Il est actuellement développé par la Fondation Blender. Il propose des fonctions avancées de modélisation (dont la sculpture 3D, le texturage et dépliage UV, etc.), d'animation 3D (rigging, blend shapes), et de rendu (sur GPU comme sur CPU). Il gère aussi le montage vidéo non linéaire, la composition, la création nodale de matériaux, la création d'applications 3D interactives ou de jeux vidéo grâce à son moteur de jeu intégré (le Blender Game Engine), ainsi que diverses simulations physiques telles que les particules, les corps rigides, les corps souples et les fluides. C'est un programme extensible (ajout de scripts) à l'aide du langage Python.

Indication au survol: Création 3D complète

FreeCAD



Description: FreeCAD est un logiciel de modélisation 3D pour la CAO, IAO, PLM, orientée vers le génie mécanique et le design de produits, mais qui vise également d'autres disciplines, telles que l'architecture ou d'autres branches de l'ingénierie. FreeCAD est un logiciel à conception paramétrique proposant des outils similaires à CATIA, SolidWorks et Solid Edge. Il est doté d'une architecture modulaire, qui permet l'ajout de nouvelles fonctionnalités très simplement, sans devoir modifier le noyau de l'application. FreeCAD est basé sur Open CASCADE, un puissant noyau géométrique. Il dispose d'un modèle de représentation des scènes 3D conforme au format Open Inventor et fourni par la bibliothèque logicielle Coin 3D, ainsi qu'une vaste interface

de programmation Python. L'interface graphique est basée sur Qt. FreeCAD fonctionne donc de façon identique sur les plateformes Windows, Mac OS X et Linux. FreeCAD utilise un module de calcul par la méthode des éléments finis basée sur le logiciel Calculix.

Indication au survol: FreeCAD

K3D



Description: Logiciel permettant une modélisation 3D, la réalisation d'animation, l'application de textures et l'affichage du rendu en temps réel.

Indication au survol: Logiciel de modélisation 3D

SketchUp



Description: Google SketchUp 8 est un logiciel de la modélisation 3D entièrement gratuit et en Français fonctionnant sur Windows. Des versions plus récentes de Sketchup existent, mais elles ne sont pas entièrement gratuites et pas toujours en français comme cette version. Ce logiciel permet de modéliser les plans 2D en 3D, de créer des bâtiments, des objets ou des pièces en 3D très simplement.

Indication au survol: SketchUp 8 - Patientez au lancement

Sweet Home 3D



Description: Sweet Home 3D vous permet de concevoir facilement et de façon intuitive l'aménagement d'une habitation. Il suffit de sélectionner la pièce à meubler (chambre, cuisine, salle de bains, etc.), de créer les murs

et d'établir les cotes puis de choisir les meubles et de les placer selon les préférences, par simple glisser-déposer. Il est possible ensuite de visualiser le résultat en 3D (vue aérienne ou visite virtuelle). Grâce à l'assistant d'importation, il est possible d'enrichir la palette de meubles proposée en téléchargeant des éléments 3D sur le site de l'éditeur ou bien en concevant soi-même les objets (aux formats OBJ, LWS ou 3D). Une vue panoramique, un outil d'importation de bibliothèques de textures, de regroupement de meubles et de bien d'autres modules complémentaires sont également disponibles.

Indication au survol: Sweet Home 3D



Musique

Audacity



Description: Editeur Audio

Indication au survol: Audacity - Editeur Audio

MuLab



Description: MuLab est un séquenceur audio développé pour les compositeurs débutants qui souhaitent disposer d'une palette d'outils variés mais accessibles - en version gratuite limitée

Indication au survol: MuLab studio musical

MuseScore



Description: MuseScore est un éditeur de partitions WYSIWYG qui propose de nombreuses fonctionnalités : création d'un nombre illimité de portées (avec jusqu'à 4 voix pour chacune), saisie simple et rapide des notes de musique (à l'aide de la souris, du clavier ou d'un clavier MIDI), importation et exportation de la musique aux formats PDF, PNG, Midi, audio ou MusicXML. lent lors de la fermeture patientez

Indication au survol: Editeur de partitions - Lent à se fermer

Téléchargement StemRoller



Description: StemRoller peut isoler les pistes vocales et instrumentales de chansons

Indication au survol: StemRoller

VLC Media Player



Description: VLC Media Player est un lecteur multimédia complet, léger, simple et performant, capable de lire la quasi totalité des formats de fichiers vidéo et audio, notamment les formats vidéo Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, AVI, WMV, MOV et DivX et les formats audio AAC, MP3 et OGG. Il est fourni avec tous les codecs nécessaires pré-installés comme Flash, Dirac, Atrac3, H.264 PAFF, APE audio, RealVideo, VC-3, Fraps et bien plus encore. L'application VLC supporte aussi la configuration en tant que serveur unicast ou multicast sur des réseaux IPv4 ou IPv6. Sa fonction de post-traitement permet d'optimiser la lecture des fichiers pour un meilleur rendu de l'image et du son. Il intègre un convertisseur de fichier vidéo et audio, un certain nombre de filtres audio et vidéo en temps réel, une fonction de streaming vidéo, une large gamme de réglages qui permet d'améliorer le rendu de l'image et du son.

Indication au survol: VLC - Lecteur audio et vidéo



Philosophie

Freeplane



Description: logiciel de création de "concept map", d'organigrammes, cartes, plans et autres schémas

Indication au survol: mind mapping

Texte Philo 8



Description: Textes philo 8 est une base de données de textes philosophiques, qui joue le même rôle qu'un recueil de textes classiques, mais également qu'un manuel de cours, avec possibilité de prendre des notes, d'opérer des tris rapides de textes, selon tous les critères possibles (par auteur, par thème, etc.). • Le logiciel a été conçu dans le but d'en faire un instrument de travail pratique, fiable et surtout extensible à l'infini par ajout d'un nombre illimité de textes. • Il s'adresse non seulement aux élèves de terminale qui seraient susceptibles de l'utiliser, mais également à tout public intéressé par la philosophie et la culture en général. Elle peut d'ailleurs constituer une excellente initiation à la démarche et à la réflexion philosophiques. • La base est conçue autour du programme de philosophie de terminale et propose pour chaque texte le renvoi à un thème du programme avec éventuellement des thèmes associés. Ce qui a été privilégié ici est la souplesse d'utilisation, afin de pouvoir répondre aux besoins d'un large public.

Indication au survol: Texte Philo 8: bases de données de 1200 textes

XMind



Description: XMind est un logiciel de création de "concept map", d'organigrammes, cartes, plans et autres schémas. Très simple d'utilisation, l'application vous permet d'éditer toutes les parties de votre organigramme (liaison, encarts principaux et secondaires, etc.), d'ajouter des images et des liens, d'insérer du texte, d'intégrer des marqueurs (ressemblant à des emoticons) pour indiquer la priorité par exemple, d'annoter votre case, etc. Il permet également d'attacher un document externe, imprimer, et exporter votre projet aux formats HTML, image, texte, etc.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement. Déclinez l'activation

Classiques de philosophie

Bergson

La Pensée et le Mouvant



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: La pensée et le mouvant - Henri Bergson

L'Évolution créatrice



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: L'évolution créatrice - Henri Bergson

Descartes

Discours de la méthode



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Discours de la méthode - René Descartes

Méditations métaphysiques



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Méditations métaphysiques - René Descartes

Epictète

Le Manuel



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Le Manuel d'Épictète - Arrien de Nicomédie

Epicure

Lettre à Ménécée



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Lettre à Ménécée - Epicure

Kant

Fondements de la métaphysique des mœurs



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Fondements de la métaphysique des mœurs - Emmanuel Kant

Qu'est-ce que les lumières?



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Qu'est-ce que les lumières? - Emmanuel Kant

Qu'est--ce que s'orienter dans la pensée ?



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Qu'est-ce que s'orienter dans la pensée ? - Emmanuel Kant

Machiavel

Le Prince



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Le Prince - Nicolas Machiavel

Nietzsche

Le Crépuscule des idoles



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Le Crépuscule des idoles - Friedrich Nietzsche

Le Gai Savoir



Description: Classique de philosophie : Le gai savoir - Friedrich Nietzsche

Indication au survol: Le Gai Savoir - Friedrich Nietzsche

Seconde considération inactuelle

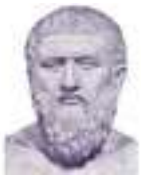


Description: Classique de philosophie : Seconde considération inactuelle - Friedrich Nietzsche

Indication au survol: Seconde considération inactuelle - Friedrich Nietzsche

Platon

Apologie de Socrate



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Apologie de Socrate - Platon

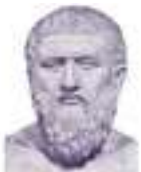
Gorgias



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Gorgias - Platon

Le Banquet



Description: Classique de philosophie : Le Banquet - Platon

Indication au survol: Le Banquet - Platon

Rousseau

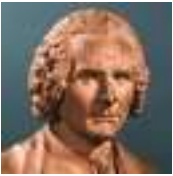
Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes - Jean-Jacques Rousseau

Du contrat social



Description: Classique de philosophie

Indication au survol: Du contrat social - Jean-Jacques Rousseau

Les Confessions



Description: Classique de philosophie : les confessions

Indication au survol: Les confessions - Jean-Jacques Rousseau

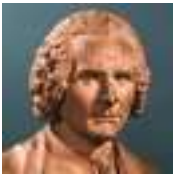
Les Rêveries du promeneur solitaire



Description: Classique de philosophie : Les rêveries du promeneur solitaire

Indication au survol: Les Rêveries du promeneur solitaire - Jean-Jacques Rousseau

Lettres écrites de la montagne



Description: Classique de philosophie : lettres écrites de la montagne

Indication au survol: Lettres écrites de la montagne - Jean-Jacques Rousseau

Sujets du baccalauréat 1996-2024

Sujets de dissertation



Description: Sujets de dissertation de philosophie au baccalauréat

Indication au survol: Sujets de dissertation du baccalauréat

Sujets d'explication de texte



Description: Sujets d'explication de texte l'épreuve de philosophie au baccalauréat

Indication au survol: Sujets d'explication de texte l'épreuve de philosophie au baccalauréat



Physique - Chimie

Avogadro



Description: Avogadro est un éditeur et un visualiseur avancé de molécules. Il est multi-plateformes et conçu pour le calcul scientifique en chimie, la modélisation moléculaire, la bio-informatique, la science des matériaux et autres champs de recherche connexes. Ses principales qualités sont un rendu flexible et un robuste système de plugins. Avogadro supporte la plupart des types de fichier de représentation moléculaire. Il peut ainsi servir à visualiser une structure en 3D comme JMol, mais il permet également de concevoir des molécules, atome par atome, sans se soucier de la structure, le logiciel ordonnant lui-même la molécule ainsi formée par calcul des champs de force.

Indication au survol: Avogadro

Avogadro2



Description: Avogadro est un éditeur et un visualiseur avancé de molécules. Il est multi-plateformes et conçu pour le calcul scientifique en chimie, la modélisation moléculaire, la bio-informatique, la science des matériaux et autres champs de recherche connexes. Ses principales qualités sont un rendu flexible et un robuste système de plugins. Avogadro supporte la plupart des types de fichier de représentation moléculaire. Il peut ainsi servir à visualiser une structure en 3D comme JMol, mais il permet également de concevoir des molécules, atome par atome, sans se soucier de la structure, le logiciel ordonnant lui-même la molécule ainsi formée par calcul des champs de force. la version 2 ajoute des fonctionnalités

Indication au survol: Avogadro2 (en Anglais programme 64 bits)

GUM-MC

1,3±0,1

Description: GUM_MC_2020 est un logiciel de calcul d'incertitude. C'est une adaptation de GUM_MC aux nouveaux programmes de physique 2020 en lycée.

Indication au survol: GUM-MC - Calcul d'incertitude

Médiathèque du CEA



Description: Animations, vidéos et autres ressources de la Médiathèque du CEA

Indication au survol: Médiathèque du CEA

Pictogrammes de danger



Description: Les pictogrammes utilisés au laboratoire

Indication au survol: risques chimiques

Regressi



Description: Regressi est un « tableur/grapheur » il permet de tracer des courbes à partir des mesures effectuées et à partir d'expressions mathématiques (sinus, cosinus, minimum, ...). C'est un outil précieux pour qui veut modéliser ses mesures ou tracer toutes sortes de courbes sur PC.

Indication au survol: Regressi

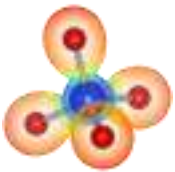
Tableau périodique 3D



Description: La Table des éléments Chimiques en 3D version Web

Indication au survol: version 3D

Vesta



Description: Vesta est un logiciel qui permet de construire des cristaux et d'étudier les différents systèmes cristallins. Il permet aussi de réaliser des mesures de longueur et d'angle entre les atomes.

Indication au survol: Vesta

tableau périodique

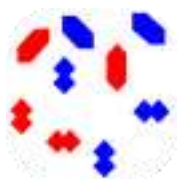


Description: La Table des éléments Chimiques - version pdf

Indication au survol: version pdf

Chimie

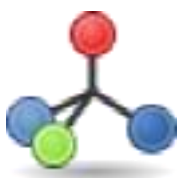
Agitation moléculaire



Description: Simulation d'agitation moléculaire

Indication au survol: Animol: agitation moléculaire

BKchem



Description: Logiciel de dessin vectoriel, BKChem permet d'écrire facilement des formules et équations chimiques. Parmi les fonctions disponibles, on note la possibilité de faire des rotations, de paramétrer les liaisons (longueur, largeur) entre les atomes ou d'ajouter des couleurs. Des modèles permettent à l'utilisateur de réutiliser, de façon très simple, des groupements, radicaux ou molécules préalablement enregistrés. Possibilité d'importer les formats CML, CML2 et Molfile, et d'exporter notamment sous les formats SVG, OpenOffice, PDF et PNG.

Indication au survol: BKchem

Chemix



Description: Chemix est une application éducative qui vous permet de dessiner facilement des schémas de montage expérimental et d'expliquer vos expériences. Elle dispose d'une vaste bibliothèque d'appareils hautement personnalisables et de diverses fonctionnalités pour vous aider à réaliser des schémas en toute simplicité

Indication au survol: Schémas d'expériences de chimie

Réaction



Description: Programme de simulation de l'avancement des réactions chimiques, pouvant servir de support pour étudier l'évolution des quantités de matière des espèces chimiques présentes lors d'une réaction. Le choix de la réaction à étudier (actuellement 7 réactions prédéfinies) génère un tableau d'avancement, dans lequel les quantités de matière à l'état initial sont modifiables, et deux graphes : un histogramme et les droites des évolutions des quantités de matière de chaque espèce en fonction de l'état d'avancement. Il est possible de générer une nouvelle réaction en créant une équation.

Indication au survol: Réaction

Atomistique

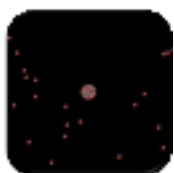
Construire un atome



Description: Animation interactive

Indication au survol: Construire un atome

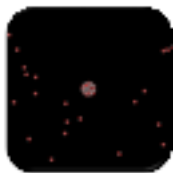
Modèle d'atome d'hydrogène



Description: Simulation pour : - voir comment font les scientifiques pour prédire la structure des atomes sans les regarder. - vérifiez si la prédiction du modèle correspond avec les résultats expérimentaux.

Indication au survol: Modèle d'atome d'hydrogène

Modèle de l'atome

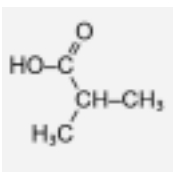


Description: Simulation de l'expérience grâce à laquelle Rutherford a réfuté le modèle Plum Pudding de l'atome en observant les particules alpha qui rebondissaient sur les atomes et comment il a conclu qu'il fallait qu'il y ait un petit noyau.

Indication au survol: Modèle de l'atome

Chimie organique

Les familles en chimie organique



Description: Jeu permettant de classer différentes molécules dans leur famille

Indication au survol: Les familles en chimie organique

Tableau d'avancement



Description: Etude de l'avancement d'une transformation totale

Indication au survol: Tableau d'avancement

Cinétique chimique

Equations-bilans 1



Description: Equilibrer les équations-bilans

Indication au survol: exercice

Equations-bilans 2



Description: Equilibrer les équations-bilans

Indication au survol: exercice

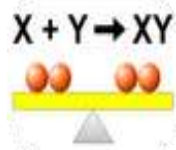
Equations-bilans 3



Description: Equilibrer les équations-bilans

Indication au survol: exercice

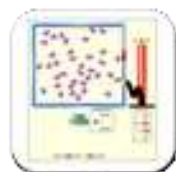
Equilibrer les équations chimiques



Description: Animation interactive pour apprendre à équilibrer les équations chimiques

Indication au survol: Equilibrer les équations chimiques

Réaction et cinétique



Description: Simulation permettant de : - découvrir ce qui fait qu'une réaction se produit par la collision des atomes et des molécules. - concevoir des expériences avec des réactions, des concentrations et températures différentes. - déterminer quand des réactions sont réversibles et ce qui affecte le taux d'une réaction.

Indication au survol: Réaction et cinétique

Conductivité

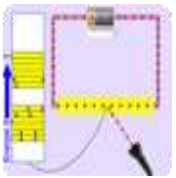
Circuit batterie et résistance



Description: Cette application permet de : - Regarder à l'intérieur d'une résistance pour voir comment elle fonctionne. - Augmenter la tension de la batterie pour faire passer plus d'électrons à travers la résistance. - Augmenter la résistance pour bloquer le flux d'électrons. - Observer le changement du courant et de la température de la résistance.

Indication au survol: Circuit batterie et résistance

Conductivité



Description: Application permettant de : - Reconnaître la force motrice dans un circuit. - Expliquer la différence dans le comportement conducteur entre les métaux, les plastiques et les photoconducteurs en termes de différence dans la structure des niveaux d'énergie. - Expliquer pourquoi une lumière allumée sur un photoconductor le rend conducteur.

Indication au survol: Conductivité

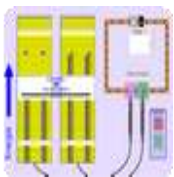
Résistance dans un fil



Description: Simulation pour déterminer comment la longueur, la section, la résistivité affectent la résistance d'un fil. Elle permet de modifier chaque variable pour déterminer l'incidence sur la résistance. Elle explique la différence entre résistance et résistivité.

Indication au survol: Résistance dans un fil

Semi-conducteurs

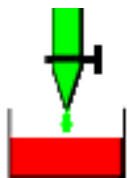


Description: Application pour : - Reconnaître que la batterie est la force motrice dans un circuit. - Décrire comment les dopants n et p modifient la structure des niveaux d'énergie des électrons dans un semi-conducteur. - Expliquer pourquoi une jonction np agit comme une diode, ce qui permet au courant de circuler dans un sens mais pas l'autre.

Indication au survol: Semi-conducteurs

Dosages

Dozzaqueux



Description: Vous choisissez les réactifs à mettre dans le bécher, ceux à mettre dans la burette, et Dozzaqueux détermine les concentrations en fonction du volume versé, et trace les courbes que vous souhaitez.

Indication au survol: Dozzaqueux

Loi de Beer-Lambert



Description: Mise en évidence de la Loi de Beer-Lambert

Indication au survol: absorbance, concentration et couleur

Méthode des tangentes



Description: Application montrant comment tracer des tangentes après un dosage. La méthode des tangentes permet de déterminer graphiquement le volume équivalent lors d'un dosage acide-base.

Indication au survol: Méthode des tangentes

Simulation de titrage



Description: Simulation de titrage - évolution du pH

Indication au survol: évolution du pH

Titrage: Bilan de matière



Description: Simulation de titrage - Bilan de matière

Indication au survol: Bilan de matière

PH

Echelle de pH

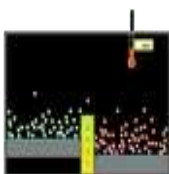


Description: Simulation permettant de mesurer le pH de différentes solutions comme le café, le crachat, et du savon... Le nombre relatif d'ions hydroxyde et d'ions hydronium dans la solution sont visualisés. Il est possible de basculer entre les échelles logarithmiques et linéaire. ...

Indication au survol: Echelle de pH

Thermochimie

Diffusion d'un gaz



Description: Simulation pour observer une réaction se poursuivre au fil du temps. Elle montre comment l'énergie totale affecte le taux de réaction.

Indication au survol: Diffusion d'un gaz

Etats de la matière



Description: Simulation permettant : - d'observer les types différents de molécules sous forme solide, liquide ou gaz. - d'observer le changement de phase en augmentant ou diminuant la chaleur. - de changer la température ou le volume d'un conteneur pour voir un diagramme pression-température se modifier en

temps réel. - de relier le potentiel d'interaction aux forces entre les molécules.

Indication au survol: Etats de la matière

Solubilité et sel



Description: Simulation permettant : - d'observer différents sels se dissoudre et atteindre un équilibre dynamique avec précipité solide. - de comparer le nombre d'ions dans la solution pour le très soluble NaCl à d'autres sels faiblement solubles. - de lier les charges sur les ions au nombre d'ions dans la formule d'un sel. - de calculer les valeurs de K_s .

Indication au survol: Solubilité et sel

ExAO

Atelier scientifique élève Physique Chimie



Description: Atelier scientifique version élève

Indication au survol: Atelier scientifique version élève

Visualiseur Initio2



Description: Visualiseur pour capteur Initio2 Jeulin. Le capteur doit être connecté avant de lancer le logiciel. Il est automatiquement reconnu.

Indication au survol: Visualiseur Initio2 - Connectez votre capteur Initio2

Physique

Stellarium

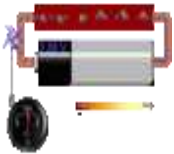


Description: Stellarium est un logiciel de planétarium open source. Il affiche un ciel réaliste en 3D, comme si vous le regardiez à l'œil nu, aux jumelles ou avec un télescope. Il est utilisé par certains projecteurs de planétarium.

Indication au survol: Stellarium - Patientez au lancement

Electricité

Circuit batterie et résistance



Description: Cette application permet de : - Regarder à l'intérieur d'une résistance pour voir comment elle fonctionne. - Augmenter la tension de la batterie pour faire passer plus d'électrons à travers la résistance. - Augmenter la résistance pour bloquer le flux d'électrons. - Observer le changement du courant et de la température de la résistance.

Indication au survol: Circuit batterie et résistance

Circuit construction AC



Description: Boîte à outils avec : Circuits, Ampoules, Batteries , Interrupteurs, Ampèremètre, Voltmètre, Condensateur, Inducteur, Voltage, courant alternatif. Il est possible de représenter graphiquement les courants et les tensions en fonction du temps.

Indication au survol: Circuit construction AC

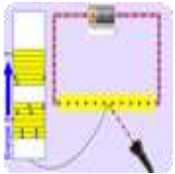
Circuit construction DC



Description: Application permettant de: - Discuter des relations électriques de base. - Construire des circuits à partir de dessins schématiques. - Utiliser un ampèremètre et un voltmètre pour prendre des mesures dans les circuits. - Etablir un raisonnement pour expliquer les mesures et les relations dans les circuits. - Déterminer la résistance des objets communs dans le "Sac à surprises".

Indication au survol: Circuit construction DC

Conductivité



Description: Application permettant de : - Reconnaître la force motrice dans un circuit. - Expliquer la différence dans le comportement conducteur entre les métaux, les plastiques et les photoconducteurs en termes de différence dans la structure des niveaux d'énergie. - Expliquer pourquoi une lumière allumée sur un photoconducteur le rend conducteur.

Indication au survol: Conductivité

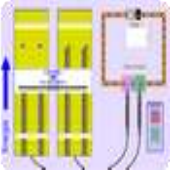
Loi d'Ohms



Description: Application pour : - Prédire comment le courant va changer lorsque la résistance du circuit est fixe et la tension est modifiée . - Prédire comment le courant va changer lorsque la tension du circuit est fixe et la résistance est modifiée.

Indication au survol: Loi d'Ohm

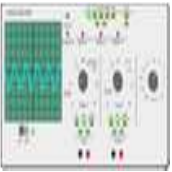
Semi-conducteurs



Description: Application pour : - Reconnaître que la batterie est la force motrice dans un circuit. - Décrire comment les dopants n et p modifient la structure des niveaux d'énergie des électrons dans un semi-conducteur. - Expliquer pourquoi une jonction np agit comme une diode, ce qui permet au courant de circuler dans un sens mais pas l'autre.

Indication au survol: Semi-conducteurs

Simulateur Oscillo



Description: Application en ligne: Simulateur Oscilloscope Geogebra

Indication au survol: Simulateur Oscillo Geogebra

Solve Elec



Description: Solve Elec est un logiciel d'électricité permettant de : - dessiner et analyser des schémas de circuits électriques. Les circuits étudiés fonctionnent en régime continu ou en régime sinusoïdal. - obtenir les formules littérales des intensités et tensions fléchées sur le schéma. - vérifier des équations littérales relatives

au circuit. - tracer des courbes. - déterminer le schéma équivalent d'un circuit - consulter une documentation intégrée. - créer des rapports enregistrables et imprimables construits à partir des éléments affichés dans la fenêtre principale

Indication au survol: Solve Elec

Transmission d'un signal dans un circuit



Description: Application permettant : - d'expliquer ce qui se passe lorsqu'on allume l'interrupteur. - de déterminer si les sphères bleues sont des charges positives ou négatives et comment on peut le savoir.

Indication au survol: Transmission d'un signal dans un circuit

WinOscillo



Description: WinOscillo est un programme qui permet de transformer un PC en oscilloscope dans la gamme audio grâce à la carte son.

Indication au survol: WinOscillo

Electromagnétisme

La loi de Faraday



Description: Animation en ligne pour expliquer la loi de Faraday

Indication au survol: Animation en ligne

Laboratoire Electromagnétique de Faraday



Description: laboratoire de faraday: 5 expériences dans le domaine de l'électromagnétisme

Indication au survol: 5 simulations dans le domaine de l'électromagnétisme

Electrostatique

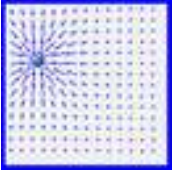
Ballons et électricité statique



Description: Application pour : - Décrire et dessiner des modèles pour les concepts communs de l'électricité statique (transfert de charge , l'induction , l'attraction, la répulsion , et mise à la terre) - Faire des prédictions au sujet de la force à distance pour différentes configurations de charges

Indication au survol: Ballons et électricité statique

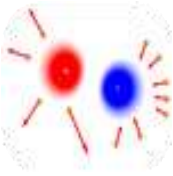
Champ électrique



Description: Application pour : - Expliquer la relation entre la taille et l'orientation des lignes bleues de champ électrique sur le signe et l'ampleur de la charge d'une particule. - Expliquer les interactions entre deux particules chargées et expliquer pourquoi elles se déplacent comme elles le font. - Expliquez ce qui arrive lorsqu'on applique différents champs électriques externes.

Indication au survol: Champ électrique

Charges et champs



Description: Application (en anglais) pour : - Déterminer les variables qui affectent la façon dont les corps chargés interagissent. - Prédire comment les corps chargés vont interagir. - Décrire la force et la direction du champ électrique autour d'un corps chargé. - Utiliser la somme de vecteurs pour aider à expliquer les interactions.

Indication au survol: Charges et champs

Hockey champ électrique



Description: Jeu sérieux : Jouez au hockey avec des charges électriques. Placez des charges sur la glace, puis frappez commencer pour essayer de mettre le palais dans le but. On peut ainsi voir le champ électrique, suivre le mouvement de la rondelle. On peut augmenter la difficulté en plaçant des murs en face de l'objectif.

Indication au survol: Hockey champ électrique - Jeu sérieux

Travoltage



Description: Application pour décrire et dessiner des modèles pour les concepts communs d'électricité statique (transfert de la charge, l'attraction, la répulsion , et mise à la terre) .

Indication au survol: Travoltage

Lumières-ondes

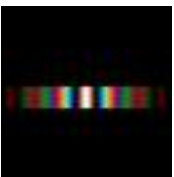
Couleurs: Synthèse soustractive



Description: Expérience : la synthèse soustractive des couleurs

Indication au survol: Expérience : les couleurs

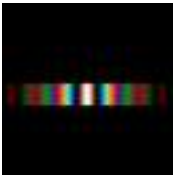
Diffraction de la lumière 1



Description: Animation permettant d'étudier la diffraction de la lumière par deux fentes

Indication au survol: Diffraction par 2 fentes

Diffraction de la lumière 2



Description: Animation permettant d'étudier la diffraction de la lumière par un trou ou une fente

Indication au survol: Diffraction par 1 trou ou 1 fente

Etude optique



Description: Etude optique des rayons lumineux sur un demi-cylindre

Indication au survol: ...Sur un demi-cylindre

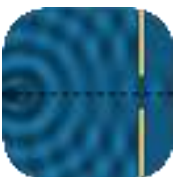
IRM



Description: Application pour voir comment : - la lumière peut inverser les spins si l'énergie des photons correspond à la différence entre les énergies de spin haut et spin bas. - la différence entre les énergies de spin up et spin bas est proportionnelle à la force du champ magnétique appliqué. - mettre ces deux idées en relation pour détecter où il y a une forte densité de spins.

Indication au survol: IRM

Interférences



Description: Application permettant de faire des vagues avec un robinet qui fuit, un haut-parleur, ou un laser. On peut ajouter une seconde source ou une paire de fentes pour créer un motif d'interférence.

Indication au survol: Interférences

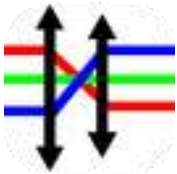
Lumière, néon et lampes à décharge



Description: Application expliquant comment produire de la lumière en bombardant des atomes avec des électrons. On peut voir comment les spectres caractéristiques d'éléments différents sont produits, et configurer les états d'énergie d'un élément pour produire de la lumière de différentes couleurs.

Indication au survol: Lumière, néon et lampes à décharge

OptGeo



Description: OptGeo est un logiciel d'optique géométrique. Il permet de réaliser les activités suivantes : réflexion, réfraction, lentilles minces (convergentes, divergentes), miroirs (plan, concave, convexe). On peut ainsi montrer des applications telles que le périscope, le microscope, les fibres à saut d'indice, les télescopes (Newton, Cassegrain,...), etc... Il est aussi possible de montrer des aberrations lors de l'utilisation de lentilles en ne respectant pas les conditions de Gauss. On peut également montrer les aberrations de chromaticité (couleur), etc... Il en va de même pour les miroirs (soit on utilise la modélisation classique, soit une modélisation plus fine)

Indication au survol: logiciel d'Optique Géométrique

Optique Géométrique



Description: Application en ligne: explique comment une lentille forme une image. - voir comment les rayons lumineux sont réfractés par une lentille. - regarder comment l'image change lorsqu'on ajuste la longueur focale de la lentille

Indication au survol: Expérience d'optique Géométrique

Optique Géométrique 2



Description: Application en ligne: explique comment une lentille forme une image. - voir comment les rayons lumineux sont réfractés par une lentille. - regarder comment l'image change lorsqu'on ajuste la longueur focale de la lentille

Indication au survol: Expérience d'optique Géométrique

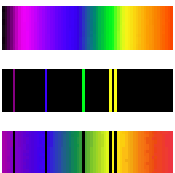
Salsa J



Description: traitement et analyse d'images en classe

Indication au survol: traitement et analyse d'images en classe

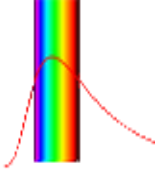
Spectre d'absorption, spectre d'émission



Description: Spectre d'absorption de l'étoile, spectre d'émission des éléments

Indication au survol: Spectre d'absorption spectre d'émission

Spectre du corps noir



Description: Description du spectre du corps noir quand la température est augmentée. Modification du spectre de corps noir lorsque la température diminue Pourquoi les ampoules à incandescence chauffent-elles?

...

Indication au survol: Spectre du corps noir

VisioLab



Description: Logiciel simulateur de la synthèse additive ou soustractive des couleurs et obtention des couleurs sur la TV

Indication au survol: VisioLab

Vision des couleurs



Description: Logiciel permettant de retrouver la représentation colorée de la réponse des trois types de cônes avec ou sans anomalies.

Indication au survol: Vision des couleurs

Mécanique-Interactions-Ondes

Avimeca



Description: Le logiciel AVIMECA permet de pointer la position (abscisse x et ordonnée y) d'un ou plusieurs objets sur chaque image d'une vidéo au format AVI et d'étudier ainsi les caractéristiques (déplacement, vitesse, accélération) de ces objets. Seules les vidéos au format AVI sont utilisables avec Avimeca.

Indication au survol: Avimeca

Avistep



Description: AviStep est un logiciel autorisant l'analyse de l'enregistrement vidéo d'une expérience pour étudier le mouvement d'un solide. Les résultats (coordonnées, vitesses, accélérations) sont présentés sous forme de tableau. Les données peuvent être exportées vers le presse-papier ou vers un fichier texte. Le format est compatible avec Microsoft Excel. Le lecteur vidéo ne lit pas les fichiers AVI compressés avec le codec Xvid

Indication au survol: Avistep

Celestia



Description: Celestia est un simulateur spatial libre permettant d'observer le système solaire et le reste de l'univers en temps réel, en 3D avec un réalisme de qualité photographique. Il est utilisé à des fins éducatives dans de nombreuses écoles et planétariums du monde.

Indication au survol: Celestia

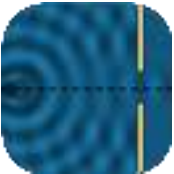
Force de gravité



Description: Application pour : - visualiser la force gravitationnelle que deux objets exercent sur eux. - ajuster les propriétés des objets, afin de voir comment en changeant leurs propriétés, on affecte l'attraction gravitationnelle.

Indication au survol: Force de gravité

Interférences



Description: Application permettant de faire des vagues avec un robinet qui fuit, un haut-parleur, ou un laser. On peut ajouter une seconde source ou une paire de fentes pour créer un motif d'interférence.

Indication au survol: Interférences

Masses et ressorts



Description: Application permettant : - d'expliquer le concept de conservation de l'énergie mécanique en utilisant l'énergie cinétique, l'énergie potentielle élastique et l'énergie potentielle gravitationnelle. - d'expliquer comment fonctionne une balance à ressort pour déterminer la masse d'un objet inconnu. - de trouver la valeur de g sur la Planète X.

Indication au survol: Masses et ressorts

Mouvement d'un projectile



Description: Application pour : - Prédire comment modifier les conditions initiales affecte la trajectoire d'un projectile (objets divers, les angles, la vitesse initiale, la masse, le diamètre, la hauteur initiale, avec et sans résistance de l'air). - Utiliser un raisonnement pour expliquer les prédictions. - Expliquer le mouvement d'un projectile (angle de tir, vitesse initiale, hauteur initiale, portée, hauteur finale, temps).

Indication au survol: Mouvement d'un projectile

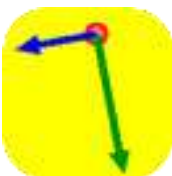
Mouvement rectiligne



Description: Prédire, qualitativement, comment une force extérieure aura une incidence sur la vitesse et la direction du mouvement d'un objet. Expliquer les effets avec l'aide d'un diagramme de corps libre. Utilisez des diagrammes de corps libre pour tracer des graphes de position, de vitesse, d'accélération et de force, et vice versa.

Indication au survol: Mouvement rectiligne

Mouvements 2D



Description: Application pour expliquer pourquoi les vecteurs vitesse et accélération se comportent comme ils le font pour les mouvements prédéfinis (accélération linéaire I, II, mouvement circulaire, & mouvement harmonique).

Indication au survol: Mouvements 2D

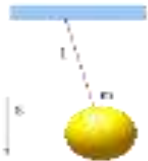
Oscillations



Description: Application de simulation pour faire osciller une corde vibrer au ralenti. On peut ajustez la fréquence et l'amplitude d'un oscillateur.

Indication au survol: Oscillations

Pendule



Description: Application de simulation pour : - concevoir des expériences pour décrire comment les variables influent sur le mouvement d'un pendule - déterminer quantitativement comment la période d'un pendule dépend des variables que vous avez décrit - déterminer l'accélération gravitationnelle de la planète X - expliquer le concept de conservation de l'énergie mécanique utilisant l'énergie cinétique et l'énergie potentielle gravitationnelle

Indication au survol: Pendule

PyMecavideo



Description: PyMecavideo est un logiciel de pointage utilisable à partir de quasiment n'importe quelle vidéo. Une échelle est demandée et un fichier de sortie, au format CSV, comportant les coordonnées "réelles" peut être utilisé.

Indication au survol: PyMecavideo

Regavi



Description: Ce logiciel permet de faire des analyses video en enregistrant la position de plusieurs points d'un objet en mouvement dans une video.

Indication au survol: Regavi

Rotation



Description: Application de simulation pour : - expliquer certaines des variables du mouvement de rotation en décrivant le mouvement d'une coccinelle sur une plateforme tournante. - Décrire comment la position de la coccinelle sur la plate-forme tournante affecte ces variables.

Indication au survol: Rotation

Satellite



Description: Simulateur "satellites" pour la classe de seconde et de Terminale S.

Indication au survol: Satellite

SimulSAT



Description: Simulateur de satellite expérimental en ligne

Indication au survol: Simulateur de satellite

Skate



Description: Simulation pour expliquer le concept de conservation de l'énergie mécanique en utilisant l'énergie cinétique et l'énergie potentielle gravitationnelle.

Indication au survol: Skate

Solstice



Description: Le logiciel SOLSTICE a pour principal objectif de conjuguer l'acquisition de notions fondamentales de mécanique et l'initiation à l'orbitographie dans l'enseignement secondaire. Ce logiciel permet de simuler les mouvements orbitaux de satellites de la Terre ainsi que le lancement d'une fusée Ariane 5.

Indication au survol: Solstice

Système solaire



Description: Application permettant de construire un système de corps célestes et d'observer le ballet gravitationnel. Avec ce simulateur d'orbites, on peut définir des positions initiales, les vitesses, et des masses de 2, 3 ou 4 corps, puis les voir graviter les uns autour des autres.

Indication au survol: Système solaire

Tracker

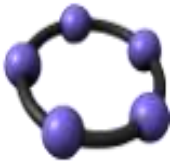


Description: Logiciel de pointage vidéo. Il inclut des outils d'analyse.

Indication au survol: Tracker

Outils mathématiques

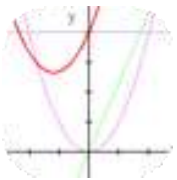
Geogebra



Description: La Calculatrice Suite de GeoGebra est une application de mathématiques complète qui rassemble le meilleur des applications individuelles de GeoGebra dans un recueil pratique et fonctionnel. Cette solution tout-en-un permet aux utilisateurs de travailler avec l'algèbre, la géométrie, le calcul, les statistiques, les probabilités et plus encore, en utilisant une seule plateforme unifiée

Indication au survol: Suite GeoGebra

Traceur d'équations



Description: permet d'étudier une fonction du second degré en lien avec son graphe, symétries , équations , paraboles, foyers ...

Indication au survol: Traceur d'équations

Programmation

Arduino incluant Ardublock



Description: Interface pour programmer une carte arduino

Indication au survol: Déclinez la mise à jour

MU



Description: Editeur python pour programmeurs débutants. Permet d'afficher les données.

Indication au survol: MU - Editeur python - Patientez au lancement

Pilote 32 bits Cartes Arduino



Description: Pilote permettant de communiquer avec une carte Arduino à partir d'un PC 32 bits

Indication au survol: Pilotes carte Arduino pour PC 32 bits

Pilote 64 bits Cartes Arduino



Description: Pilote permettant de communiquer avec une carte Arduino à partir d'un PC 64 bits

Indication au survol: Pilotes carte Arduino pour PC 64 bits

Radioactivité

Désintégration alpha



Description: Simulation permettant : - d'observer des particules alpha s'échapper d'un noyau de polonium provoquant de la désintégration alpha. - de mettre en évidence la relation entre le temps de désintégration aléatoire et la demi-vie.

Indication au survol: Désintégration alpha

Désintégration beta



Description: Simulation permettant d'observer comment se produit la désintégration beta pour un ensemble de noyaux ou pour un noyau seul.

Indication au survol: Désintégration beta

Fission nucléaire



Description: Application permettant de : - - simuler une réaction en chaîne, ou d'introduire des isotopes non radioactifs pour la prévenir. - contrôler la production d'énergie dans un réacteur nucléaire

Indication au survol: Fission nucléaire

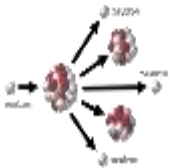
Jeu de datation par la radioactivité



Description: Application pour : - apprendre les différents types de datation radiométrique, comme la datation au carbone. - comprendre comment la désintégration et la demi-vie agissent pour permettre à la datation radiométrique de fonctionner. - jouer à un jeu permettant de trouver l'âge d'un objet en utilisant le pourcentage d'élément de datation résiduel.

Indication au survol: Jeu de datation par la radioactivité

La Fission nucléaire (CEA)



Description: Application du CEA montrant la fission, c'est à dire la « cassure » d'un noyau très lourd en deux noyaux de taille moyenne. Cette cassure peut être exercée sur certains atomes que l'on dit fissile.

Indication au survol: animation du CEA

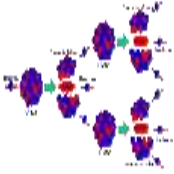
La Fusion nucléaire (CEA)



Description: Application montrant la fusion, mariage de noyaux légers donnant naissance à des noyaux plus lourds comme l'hélium, par exemple. Elle s'accompagne d'une très forte libération d'énergie. Une réaction que l'on trouve au cœur du soleil.

Indication au survol: animation du CEA

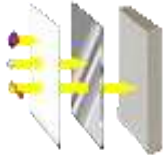
La réaction en chaîne (CEA)



Description: Application montrant : - comment des neutrons sont libérés lors de la fission nucléaire. - comment ils peuvent provoquer à leur tour de nouvelles fissions et la libération de nouveaux neutrons. - comment la répétition du phénomène se traduit par une réaction en chaîne.

Indication au survol: animation du CEA

Pénétration des rayonnements (CEA)

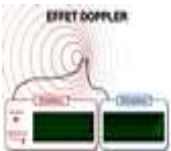


Description: Application montrant comment les atomes radioactifs émettent des rayonnements aux énergies bien différentes. Elle montre également comment ces rayonnements plus ou moins pénétrants, peuvent être arrêtés.

Indication au survol: animation du CEA

Son

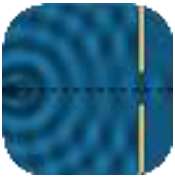
Effet Doppler



Description: Animation permettant d'étudier l'effet Doppler.

Indication au survol: Etude de l'effet Doppler

Interférences



Description: Application permettant de faire des vagues avec un robinet qui fuit, un haut-parleur, ou un laser. On peut ajouter une seconde source ou une paire de fentes pour créer un motif d'interférence.

Indication au survol: Interférences

L'effet Doppler (CEA)



Description: Animation permettant d'étudier l'effet Doppler

Indication au survol: Effet Doppler (CEA)

Ondes sonores

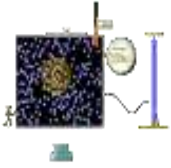


Description: Cette simulation permet de voir les ondes sonores. En ajustant la fréquence ou le volume et il est possible de voir et entendre comment les ondes changent. En déplaçant l'auditrice autour on peut entendre ce qu'elle entend.

Indication au survol: Ondes sonores

Thermodynamique

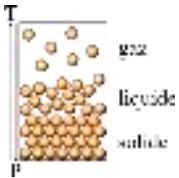
Ballons et flottabilité



Description: Simulation pour : - expérimenter avec un ballon d'hélium, un ballon à air chaud, ou une sphère rigide remplie de différents gaz. - découvrir pourquoi certains des ballons flottent et d'autres coulent.

Indication au survol: Ballons et flottabilité

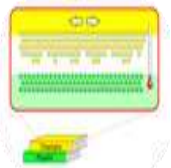
Etats de la matière



Description: Simulation permettant : - d'observer les types différents de molécules sous forme solide, liquide ou gaz. - d'observer le changement de phase en augmentant ou diminuant la chaleur. - de changer la température ou le volume d'un conteneur pour voir un diagramme pression-température se modifier en temps réel. - de relier le potentiel d'interaction aux forces entre les molécules.

Indication au survol: Etats de la matière

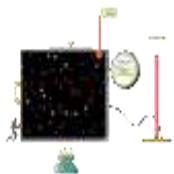
Friction



Description: Simulation pour apprendre : - comment la friction provoque l'échauffement puis la fonte d'un matériau - ce qui se passe à un niveau atomique lorsqu'on frotte deux objets ensemble.

Indication au survol: Friction

Propriétés d'un gaz parfait



Description: Simulation permettant de modifier le volume d'un gaz, d'ajouter ou de supprimer de la chaleur, de changer la gravité... Elle montre comment les propriétés du gaz sont liées les unes aux autres.

Indication au survol: Propriétés d'un gaz parfait

Simulation en physique chimie

Labosims



Description: Des animations de physique chimie et +

Indication au survol: animations de physique et chimie

Ostralo.net



Description: simulations et animations de physique et chimie

Indication au survol: animations de physique et chimie

PHeT



Description: site simulations et animations de physique de l'université du Colorado

Indication au survol: Animations interactives de physique chimie

Phyanim



Description: animations scientifiques de physique et chimie de l'université de Nantes

Indication au survol: animations Univ-Nantes

Physagreg



Description: animations de physique et chimie Physagreg

Indication au survol: animations de physique et chimie

oPhysics



Description: site simulations et animations de physique fondées sur Geogebra

Indication au survol: simulations interactives de physique chimie



SES

Cartes heuristiques et conceptuelles

FreePlane



Description: Freeplane est un logiciel qui permet d'organiser, visualiser et partager des informations rapidement. Pour ce faire, Freeplane offre la possibilité de modéliser des cartes heuristiques, c'est-à-dire des schémas qui permettent de hiérarchiser, analyser et suivre un cheminement de pensée dans une optique de travail efficace. Grâce à ses nombreux outils complémentaires, Freeplane aide à concevoir des cartes complètes et améliorées, tout en demeurant lisibles grâce à un module nommé Caption. Pensé pour faciliter la lecture des cartes, Caption vous permet en effet de masquer certaines informations reliées par des liens dynamiques, et de les révéler lorsqu'on clique dessus. Par ailleurs, un moteur de recherche intégré à l'application facilite la recherche de termes ou de thèmes dans les cartes. À noter également la possibilité de renforcer la confidentialité de certains de vos travaux grâce au paramétrage d'un mot de passe. Enfin, il est possible de synchroniser les travaux élaborés sur Freeplane avec un calendrier ou un agenda.

Indication au survol: mind mapping

Vue



Description: VUE est un logiciel qui permet de créer des cartes conceptuelles ou de connaissances, encore appelées réseaux de concepts, pour l'enseignement, l'apprentissage et la recherche.

Indication au survol: cartes conceptuelles

XMind



Description: XMind est un logiciel de création de "concept map", d'organigrammes, cartes, plans et autres schémas. Très simple d'utilisation, l'application vous permet d'éditer toutes les parties de votre organigramme (liaison, encarts principaux et secondaires, etc.), d'ajouter des images et des liens, d'insérer du texte, d'intégrer des marqueurs (ressemblant à des emoticons) pour indiquer la priorité par exemple, d'annoter votre case, etc. Il permet également d'attacher un document externe, imprimer, et exporter votre projet aux formats HTML, image, texte, etc.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement.

Enquêtes

TrideuxOri54



Description: Trideux est un logiciel qui sert au dépouillement d'enquête, librement reproductible. Ce logiciel vise à fournir aux chercheurs, aux enseignants, aux étudiants et à toute personne en ayant l'utilisation, un outil simple d'usage et gratuit pour dépouiller des enquêtes. Il permet ainsi de mettre en pratique des techniques simples comme les tirs croisés, mais aussi des techniques plus complexes comme l'analyse factorielle, des méthodes post-factorielles ou encore la régression sur données d'enquête.

Indication au survol: Accepter la proposition turbo.net et patientez au lancement

Exerciseurs

Hot potatoes



Description: Hot Potatoes est un programme qui propose six modules distincts pour concevoir des QCM, questionnaires libres, phrases à remettre dans l'ordre, mots-croisés, tests d'équivalence ainsi que des textes à trous.

Indication au survol: Hot Potatoes - Créateur d'exercices

Logiquiz



Description: Création de contenus interactifs H5P

Indication au survol: Création de contenus interactifs H5P

Graphisme

GIMP



Description: GIMP est un programme de création graphique et de retouche photo très puissant. Il comporte l'ensemble des outils nécessaires à la création de dessins ainsi que tous les filtres pour corriger et améliorer un cliché. GIMP peut être utilisé par des utilisateurs de niveaux variés comme un programme de peinture, un programme de retouche photo avancé, un système de traitement par lots, un convertisseur de formats, etc. Il

dispose d'une nouvelle interface, d'un mode d'affichage en une seule fenêtre et des commandes plus rapidement accessibles. Un module d'organisation des calques facilite également la mise en place et la création de compositions complexes.

Indication au survol: création graphique et de retouche photo

Inkscape



Description: Inkscape est un logiciel de dessin vectoriel, c'est-à-dire un programme spécialement conçu pour l'édition ou la création de graphisme vectoriel. Il propose toute une panoplie d'outils pour effectuer du bon travail. Il est surtout destiné au DAO ou dessin assisté par ordinateur. Il dispose de l'ensemble des outils nécessaires pour cela. On peut créer des formes comme des carrés, des étoiles et bien plus encore. Le dessin à main levée est aussi au programme. Chaque projet peut être enregistré au format XML, CSS ou SVG. Il est possible de créer des pages web. Dans ce cas, on peut ajouter des textes dans les dessins pour les informations ou les légendes. La mise en forme des textes varie selon les besoins de l'utilisateur. Inkscape peut importer des images aux formats Postscript, EPS, JPEG, PNG et TIFF. On peut effectuer des modifications sur les fichiers. La sauvegarde se fera sous format PNG ou autres, cela dépend des utilisations ultérieures de chaque image.

Indication au survol: Logiciel de dessin vectoriel

PhotoFiltre 7



Description: L'application PhotoFiltre 7 propose comme la 6 les fonctions standards de réglage (luminosité, contraste, teinte, saturation, correction gamma) et des filtres artistiques (aquarelle, pastels, encre de chine, pointillisme, effet puzzle). PhotoFiltre est fourni avec plus d'une centaine de filtres ! La version 7 supporte les calques et apporte de nombreuses améliorations dans la gestion des filtres.

Indication au survol: Retouches photo simples

XnView MP



Description: XnView supporte plus de 400 formats d'images (y compris Tiff, GIF animés et ICO animés) et permet de modifier leur taille ainsi que le nombre de couleurs. Il permet d'appliquer différents filtres (flou, moyenne, emboss, etc.) et effets (lentille, vague, etc.). Vous serez également en mesure de créer des diaporamas, des vignettes, réaliser des captures d'écran, des conversions par lot... Le logiciel permet la conversion par lot et l'édition des métadonnées (IPTC).

Indication au survol: Gestionnaire d'images puissant

METEO

Projet METEO



Description: Machins pour Enseigner la Théorie Economique avec Ordinateur

Indication au survol: Enseignement de la Théorie Economique

Médias

ActivePresenter



Description: ActivePresenter permet la création de tutoriel video ou screencasts. Ce logiciel propose de base 3 modes de captures écrans tels que le mode complet pour la totalité de l'écran, le mode intelligent qui suit vos mouvements ou le mode fenêtré pour se focaliser sur une partie distincte de l'écran. Après avoir défini la

qualité vidéo, le nombre d'images par secondes ainsi que la source audio pour le support de la présentation vocale, il ne reste plus qu'à concevoir le projet. ActivePresenter supporte une multitude de formats afin d'autoriser entre autres l'import de documents PowerPoint pour parfaire la présentation, de vidéos pour superposer à aux projets, de photos, de bulles d'informations, d'annotations, de sous-titres et plus encore. Ce dernier dissocie chaque élément sous forme de calques pour faciliter le traitement et l'organisation des apparitions à l'écran (premier plan, arrière-plan, superposé etc.) Enfin, la version finale est exportée au format AVI, WebM, WMV ou MPEG4 pour une compatibilité étendue avec la plupart des lecteurs multimédias.

Indication au survol: ActivePresenter

Audacity



Description: Editeur Audio

Indication au survol: Audacity - Editeur Audio

AviDemux



Description: Avidemux propose une édition et d'encodage de vidéos. Tout y est facilement accessible : le choix des codecs audio et vidéo, l'ajout de filtres ou encore la prévisualisation de la vidéo et la définition de repères de début et de fin. Le logiciel permet l'encodage de vidéos dans de plusieurs formats (MPEG, MP4, AVI, OGM ...) en utilisant de nombreux codecs (H263, MPEG4, XviD ou encore x264 pour la vidéo, Lame, FAAC, Vorbis, WAV, AC3 entre autres pour l'audio), la création de projets comprenant plusieurs tâches d'encodage, ou encore l'ajout de nombreux filtres (désentrelacement, rognage, sous titres ...) avec gestion des scripts. Une calculatrice de bitrate et des modes automatiques pour DVD, VCD, SVCD et PSP sont également présents.

Indication au survol: Editeur Video

FormatFactory



Description: Convertisseur de fichiers multiformat : vidéo, audio, images et fichiers d'image ISO. Attention, ne pas mettre à jour: (mise à jour identifiée en tant que virus)

Indication au survol: FormatFactory - Convertisseur de formats audio et vidéo

Free Video Editor



Description: Logiciel de capture et de montage vidéo - (Attention le logiciel est long à libérer sa tâche en sortie de programme)

Indication au survol: version sans licence

MediaInfo



Description: Ce logiciel libre lit et révèle toutes les informations d'un fichier video ou audio: codec, pistes, fréquence, sous-titres etc.

Indication au survol: informations fichier multimédia

OpenShot Video Editor



Description: OpenShot Video Editor est un logiciel de montage vidéo open source proposant une interface simple à prendre en main pour monter un film à partir de photos, vidéos et musiques stockés sur votre disque dur. OpenShot Video Editor supporte de nombreux formats audio, vidéo et photo et vous permet d'importer facilement votre contenu à l'aide d'un simple glisser-déposer. Le programme vous propose de travailler avec un nombre infini de calques et des pistes pour créer un montage vidéo professionnel. De nombreux outils vous permettent de modifier les différents éléments que vous intégrez à la vidéo montée. ainsi vous pouvez redimensionner vos clips, modifier leur échelle, les raccourcir, mais aussi le découper ou encore les faire pivoter. OpenShot Video Editor propose par ailleurs d'ajouter des effets de transition entre vos différents clips, avec une prévisualisation en temps réel pour sélectionner l'effet adéquat. OpenShot Video Editor permet également d'ajouter des titres et sous-titres à partir de modèles prédéfinis, mais aussi d'ajouter des titres intégrant des effets en 3D.

Indication au survol: OpenShot Video Editor - Montage vidéo

VLC Media Player



Description: VLC Media Player est un lecteur multimédia complet, léger, simple et performant, capable de lire la quasi-totalité des formats de fichiers vidéo et audio, notamment les formats vidéo Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, AVI, WMV, MOV et DivX et les formats audio AAC, MP3 et OGG. Il est fourni avec tous les codecs nécessaires pré-installés comme Flash, Dirac, Atrac3, H.264 PAFF, APE audio, RealVideo, VC-3, Fraps et bien plus encore. L'application VLC supporte aussi la configuration en tant que serveur unicast ou multicast sur des réseaux IPv4 ou IPv6. Sa fonction de post-traitement permet d'optimiser la lecture des fichiers pour un meilleur rendu de l'image et du son. Il intègre un convertisseur de fichier vidéo et audio, un certain nombre de filtres audio et vidéo en temps réel, une fonction de streaming vidéo, une large gamme de réglages qui permet d'améliorer le rendu de l'image et du son.

Indication au survol: VLC - Lecteur audio et vidéo

VLMC



Description: VideoLAN Movie Creator (VLMC) est un outil complet, permettant à ses utilisateur de créer des montages vidéo soignés à partir de films et courtes séquences enregistrés sur le disque local.

Indication au survol: VLMC Montage Vidéo

VideoPad



Description: VideoPad permet de réaliser un montage vidéo à partir de fichiers AVI, MPEG, WMV, MOV, ASF ou encore MKV. De plus il permet de traiter les fichiers sonores, notamment en MP3, WAV, m4a, FLAC, MID, WMA ; ainsi que les principaux fichiers image. L'interface principale propose une fenêtre où sont stockés les documents importés, triés selon leur type de fichiers. Elle dispose également de deux aperçus vidéo : l'un permettant de constater les modifications apportées au fichier sélectionné, l'autre celles apportées à l'ensemble du projet. Un outil basique de découpage de séquence y est intégré. Enfin, une ligne de temps peut être utilisée de deux manières : classiquement en décomposant chaque piste du projet, ou en regroupant chaque séquence en story-boards distincts. Entre onglets d'options et menus contextuels généraux ou spécifiques, le logiciel peut s'avérer déroutant au premier abord. Mais une fois pris en main, celui-ci permet d'appliquer des effets nombreux à aux vidéos (couleur, luminosité, position, opacité, mouvement, etc.), aux sons (fondu, amplificateur, cœur, écho, réverbération, etc.), et d'intégrer des transitions stylisées. Des transformations qui peuvent être utilisées sur un ou plusieurs fichiers sélectionnés. Un outil de capture, permet de sélectionner et de paramétrer l'enregistrement d'un flux audio et vidéo à partir d'un appareil externe. L'outil narration permet directement d'intégrer des commentaires vocaux à une vidéo. Enfin, VideoPad permet l'intégration de sous-titres. Côté exportation, le logiciel peut produire une vidéo directement à destination d'une plateforme (Youtube, Facebook, Flickr) ou d'un appareil mobile (PSP, iPhone, etc.). Il permet également la création d'une séquence d'image ou d'un film en 3D stéréoscopique. Il est cependant possible de configurer plus précisément ses préférences d'exportation, en sélectionnant un format, un codec, une résolution, une qualité de transmission ou encore une fréquence d'images.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement - Décliner les offres spéciales d'achat

Outils collaboratifs

Framapad



Description: Framapad est un éditeur de texte collaboratif en ligne. Les contributions de chaque utilisateur sont signalées par un code couleur, apparaissent à l'écran en temps réel et sont enregistrées au fur et à mesure qu'elles sont tapées. Commencez à rédiger votre texte et invitez vos collaborateurs. Chaque participant se distingue par une couleur et peut tchatter avec le groupe. Si nécessaire, restaurez une ancienne version depuis l'historique et une fois votre travail terminé, exportez-le.

Indication au survol: Framapad - Connexion requise

Framindmap



Description: Framindmap permet de créer et partager des cartes mentales (aussi appelées « cartes heuristiques »). - Pour faire un brainstorming - Ordonner ses idées - Apprendre et faire apprendre une leçon - Réaliser des classifications - Identifier les éléments importants Framindmap est utilisable en ligne, par tous et sans installation. Les cartes peuvent être partagées modifiées à plusieurs (mais pas en temps réel), téléchargées sous différents formats (freemind, images, texte...) et on peut même les insérer dans son site web.

Indication au survol: Framindmap - Connexion requise

Présentation

Digidesign



Description: Le portail Prezi met à disposition un outil de création de « prezis » (présentations), un service de stockage en ligne ainsi qu'une base d'aides et astuces pour en connaître toutes les fonctionnalités. L'utilisateur choisit (ou non) un modèle, puis modélise sa présentation avec images, symboles, formes, vidéos Youtube, musique, voix-off, fichiers... Les possibilités sont nombreuses et pour autant, l'ensemble reste tout à fait intuitif. L'enchaînement des plans est visible sur la gauche quant aux outils d'édition et menu, ils sont rangés dans une barre d'outils tout ce qu'il y a de plus simple à aborder, en haut de la fenêtre. Chaque création est téléchargeable soit en version PDF, soit en version prezi portable. La version gratuite oblige à garder ses présentations publiques et à disposer, au maximum de 100Mo en ligne. Une application smartphone de l'outil est également disponible sur les plateformes iOS et Android.

Indication au survol: Digidesign permet de créer des affiches, des bannières et autres compositions graphiques. L'application repose sur le SDK Polotno et le projet Polotno Studio.

Lecteur PDF



Description: Sumatra PDF est un lecteur de documents PDF on ne peut plus simple et très rapide ! Très léger et rapide, il permet de lire, imprimer les fichiers PDF et éventuellement, de sélectionner le texte pour l'envoyer dans le presse-papier!

Indication au survol: Sumatra - lecteur PDF

OpenBoard



Description: OpenBoard est un logiciel d'enseignement interactif pour TNI/TBI/VPI open source conçu pour être utilisé dans les écoles ou universités. Il peut être utilisé avec tous les tableaux blancs interactifs. Il s'agit donc d'un logiciel libre pour enseigner, éditer, créer, diffuser et partager des ressources. Il est ergonomique et a été pensé pour et avec les utilisateurs. Il combine la simplicité des outils traditionnels d'enseignement avec les avantages de l'interactivité numérique. L'installation se fait comme n'importe quel autre logiciel. Ce logiciel d'édition numérique permet la création de ressources numériques d'enseignement interactif que vous pourrez réutiliser aisément si vous changez de classe contrairement aux autres logiciels propriétaires des tableaux numériques qui nécessitent des licences.

Indication au survol: OpenBoard - TNI

PDF-Xchange Viewer



Description: PDF-XChange permet la gestion des fichiers par onglets. Il possède de nombreuses petites fonctionnalités utiles comme par exemple la possibilité d'ajouter des textes et annotations où vous voulez, surligner des passages, enregistrer des pages ou des dossiers entiers dans de nombreux formats images, traduire du texte à la volée...

Indication au survol: Ecrire sur un PDF

PDF Sam



Description: PDFsam peut scinder les documents PDF en plusieurs fichiers. Plus précisément, il donne aux utilisateurs la possibilité de fractionner un fichier PDF en chapitres, en parties, titres ou en pages. Cette fonction peut être utile dans le cas où le fichier PDF est trop long ou trop volumineux, ce qui peut ralentir le téléchargement. PDFsam peut non seulement scinder les PDF, mais il peut aussi les assembler. Cette fusion ne peut pas se faire manuellement, c'est-à-dire sans programme dédié. L'application permet ainsi de fusionner en section autant de documents PDF qu'on souhaite. En plus, l'action se fait rapidement. Le logiciel PDFsam a aussi pour fonction l'extraction des sections du document PDF. Une fois extraits, ces contenus peuvent ensuite être rassemblés dans un seul document, toujours avec le même logiciel. Après chaque action effectuée, que ce soit le morcellement, la fusion ou l'extraction, le logiciel PDFsam veille à l'enregistrer. Le programme est capable d'exécuter automatiquement les tâches répétitives. Ce qui le rend très pratique.

Indication au survol: PDF Sam - Couper Assembler des PDF

Suite bureautique



Description: Lanceur de La suite LibreOffice

Indication au survol: LibreOffice

Utilitaires

7zip



Description: 7-Zip est un outil d'archivage comme WinZip, WinRAR, PowerArchiver ou encore IZArc. Il s'agit d'un logiciel de compression/décompression de fichiers. Il supporte en lecture les formats ARJ, CAB, CHM, CPIO, CramFS, DEB, DMG, FAT, HFS, ISO, LZH, LZMA, MBR, MSI, NSIS, NTFS, RAR, RPM, SquashFS, UDF, VHD, WIM, XAR et Z. Pour la création d'archives, il se limite aux 7z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP et WIM. Le format .7z de compression extrêmement puissant est capable de rivaliser avec les ténors du genre en termes de taux de compression. Il donne la possibilité chiffrer ses documents mais aussi de pouvoir créer des archives pouvant être décompressées sans avoir à utiliser de logiciel.

Indication au survol: 7zip - Compresser - Décompresser



SII-STI2D

CAO - Modélisation - Simulation

Algodoo



Description: Algodoo est une application qui permet d'apprendre la physique tout en se divertissant. On peut facilement appréhender des notions comme la gravité tout simplement avec ses doigts... Algodoo se définit comme un logiciel de virtualisation d'expériences de physique (mécanique / optique) qui permet de créer son propre monde en 2D à l'aide de différents outils disponibles. Algodoo permet de créer des objets (cercles, rectangles, polygones, etc.) sur lesquels on peut appliquer des concepts physiques et de simuler leur comportement en activant une animation

Indication au survol: Algodoo virtualisation d'expériences

Cura pour Dagoma



Description: Logiciel de tranchage, ou "slicer". Il permet de transformer les fichiers de modèles 3D (les fichiers STL) en fichiers imprimables (les fichiers G-CODE).

Indication au survol: Cura pour Dagoma

DiaLux



Description: Grâce à ce logiciel gratuit, vous pouvez concevoir, calculer et visualiser des études d'éclairage très professionnellement local simple Étages complets, bâtiments et scènes d'extérieur.

Indication au survol: DiaLux

Fritzing



Description: Fritzing est un logiciel open-source multi-plateforme permettant de construire des schémas des circuits utilisables avec Arduino. Plusieurs vues sont disponibles : platine d'essai, schémas électriques et circuit imprimé. Il permet aussi l'export en image pour figurer sur internet.

Indication au survol: Fritzing

QElectrotech



Description: QElectrotech est un programme qui apporte son aide dans la création de schémas de circuit imprimé. Avec un minimum de connaissances en électronique, l'établissement de plan est plus rapide. Puissant éditeur de schémas de circuit intégré, QElectrotech propose toute une panoplie d'outils et de composants électroniques. Via un simple glisser-déposer, l'utilisateur insère les éléments sur son projet.

Indication au survol: QElectrotech

Repetier-Host



Description: Repetier-host est un logiciel qui permet de contrôler une imprimante 3d de type reprop (Arduino firmware Marlin). Il permet aussi de générer le GCode pour l'exporter sur une carte SD.

Indication au survol: Repetier-Host

SketchUp



Description: Google SketchUp 8 est un logiciel de la modélisation 3D entièrement gratuit et en Français fonctionnant sur Windows. Des versions plus récentes de Sketchup existent, mais elles ne sont pas entièrement gratuites et pas toujours en français comme cette version. Ce logiciel permet de modéliser les plans 2D en 3D, de créer des bâtiments, des objets ou des pièces en 3D très simplement.

Indication au survol: SketchUp 8 - Patientez au lancement

Gestion de Projet - SysML

Ganttproject



Description: GanttProject est un outil permettant de gérer les projets sur le modèles des diagrammes de Gantt. Ces graphiques peuvent d'ailleurs être imprimés, enregistrés aux formats PDF et HTML ou exportés dans Microsoft Project ou un tableur afin d'être distribués aux équipes concernées. L'application permet de décomposer les projets en arborescence et d'assigner des ressources à chacune des tâches prévues au planning. Il est possible de créer des dépendances entre les activités. Cette fonctionnalité se révèle indispensable lorsque le travail accompli sur une tâche est nécessaire pour une autre partie du projet.

Indication au survol: Ne pas mettre à jour, sinon payant

HTML

EasyPhP



Description: EasyPHP est un environnement de travail packagé comprenant le serveur web Apache, le système de gestion de bases de données MySQL et le support du langage PHP. Il est fourni avec phpMyAdmin, une interface permettant de manipuler très facilement les enregistrements de la base de données.

Indication au survol: EasyPHP

Programmation

Arduino incluant Ardublock



Description: Interface pour programmer une carte arduino

Indication au survol: Déclinez la mise à jour

Eclipse



Description: Eclipse est dédié au développement logiciel: il est à la fois considéré comme un EDI, un Framework ou une plateforme

Indication au survol: Eclipse

M3 Soft



Description: logiciel de programmation le plus simple d'utilisation du marché. Grâce à la bibliothèque de blocs fonctions spécifiques aux applications la plus complète du secteur, le logiciel M3 Soft vous permet de personnaliser vos applications très facilement

Indication au survol: M3 Soft

MBlock



Description: mBlock est un logiciel de programmation graphique basé sur Scratch 2,0 pour l'éducation de TIGE. Il te permet non seulement de créer des histoires interactives, jeux, les animations et plus d'amusement projeté, mais offre également une manière simple de coder avec les robots de Makeblock et tout autre matériel basé par Arduino. En outre, le mBlock équipe des manuels en ligne LIBRES et les cours, les manuels facultatifs et le matériel didactique aux éducateurs et aux étudiants pour l'étude de programmation de base-à-avancée.

Indication au survol: mBlock 5.3 - patientez au premier démarrage

MU



Description: Editeur python pour programmeurs débutants. Permet d'afficher les données.

Indication au survol: MU - Editeur python - Patientez au lancement

Pilote 64 bits Cartes Arduino



Description: Pilote permettant de communiquer avec une carte Arduino à partir d'un PC 64 bits

Indication au survol: Pilotes carte Arduino pour PC 64 bits

Scratch3 en ligne



Description: Logiciel de programmation par blocs

Indication au survol: Scratch3

mBlock3.4 + extensions TS



Description: Logiciel de programmation par blocs

Indication au survol: Extensions TS présentes dans le dossier

Réseau

Filius



Description: Filius est un logiciel de simulation de réseaux informatiques. Il permet de créer son propre réseau de le configurer, de le simuler et de visualiser les échanges d'informations. Il est tout à fait adapté pour illustrer la compétence « Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique » et notamment les notions de : - Composants d'un réseau, - architecture d'un réseau local, - moyens de connexion d'un moyen informatique, - Notion de protocole, d'organisation de protocoles en couche, d'algorithme de routage - internet.

Indication au survol: Filius - Simulateur de réseau Informatique

PacketTracer



Description: Dernière version gratuite mais certificats périmés. Packet Tracer est un simulateur de matériel réseau Cisco (routeurs, commutateurs). C'est un outil permettant d'apprendre les principes du réseau, tout en acquérant des compétences aux technologies

Indication au survol: PacketTracer - Inscription obligatoire pour un usage éducatif gratuit

Wireshark



Description: Wireshark est un analyseur de paquets libre et gratuit. Il est utilisé dans le dépannage et l'analyse de réseaux informatiques, le développement de protocoles, l'éducation et la rétro-ingénierie.

Indication au survol: Wireshark



SNT-NSI

Arduino incluant ArduBlock



Description: Interface pour programmer une carte arduino

Indication au survol: Déclinez la mise à jour

Basthon console



Description: Bac A Sable python 3

Indication au survol: éditeur python en ligne

Edupyter



Description: Edupyter est un environnement de développement Python qui intègre Jupyter lab , Jupyter Notebook et Thonny

Indication au survol: environnement de développement Python

Filius



Description: Filius est un logiciel de simulation de réseaux informatiques. Il permet de créer son propre réseau de le configurer, de le simuler et de visualiser les échanges d'informations. Il est tout à fait adapté pour illustrer la compétence « Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique » et notamment les notions de : - Composants d'un réseau, - architecture d'un réseau local, - moyens de connexion d'un moyen informatique, - Notion de protocole, d'organisation de protocoles en couche, d'algorithme de routage - internet.

Indication au survol: Filius - Simulateur de réseau Informatique

Forge des communs numériques



Description: partage communautaire des logiciels et des ressources éducatives libres

Indication au survol: ressources éducatives libres

MU



Description: Logiciel de programmation par blocs

Indication au survol: MU - Editeur python - Patientez au lancement

NotePad++



Description: Notepad++ est un éditeur de code source qui prend en charge plusieurs langages. Ce programme, codé en C++ avec STL et win32 api, a pour vocation de fournir un éditeur de code source de taille réduite mais très performant. Il optimise de nombreuses fonctions (tout en conservant une facilité d'utilisation et une certaine convivialité), ce qui réduit l'utilisation de CPU, la consommation d'énergie des ordinateurs.

Indication au survol: NotePad++

PacketTracer



Description: Dernière version gratuite mais certificats périmés. Packet Tracer est un simulateur de matériel réseau Cisco (routeurs, commutateurs). C'est un outil permettant d'apprendre les principes du réseau, tout en acquérant des compétences aux technologies

Indication au survol: PacketTracer - Inscription obligatoire pour un usage éducatif gratuit

Pilote 64 bits Cartes Arduino



Description: Pilote permettant de communiquer avec une carte Arduino à partir d'un PC 64 bits

Indication au survol: Pilotes carte Arduino pour PC 64 bits

SQLite Browser



Description: Editeur de bases de données SQL

Indication au survol: Editeur de bases de données SQL

Spyder



Description: Spyder est un environnement de développement pour Python Libre et multiplateforme (Windows, macOS, Linux), il intègre de nombreuses bibliothèques d'usage scientifique.

Indication au survol: Patientez au premier démarrage

Thonny



Description: Thonny est un logiciel avec une interface simplifiée pour commencer facilement la programmation en Python

Indication au survol: éditeur Python

VS Codium



Description: Visual Studio Code (VSCode) est un éditeur libre pour ordinateur, très complet, produit par Microsoft

Indication au survol: Visual Studio Code

Vittasciences



Description: Ressources en ligne

Indication au survol: Ressources en ligne

Wireshark



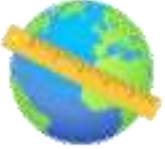
Description: Wireshark est un analyseur de paquets libre et gratuit. Il est utilisé dans le dépannage et l'analyse de réseaux informatiques, le développement de protocoles, l'éducation et la rétro-ingénierie.

Indication au survol: Wireshark



SVT

Mesurim 2 en ligne



Description: Mesurim 2 , version en ligne de l'application sur le site SVT de l'académie de Nice

Indication au survol: Mesurim 2 , version application en ligne

Oscar3D



Description: Oscar3D : un modèle anatomique "écorché" numérique conçu pour l'enseignement de la SVT

Indication au survol: Oscar3D en ligne

Anatomie

Anatomie



Description: Logiciel d'apprentissage de l'anatomie humaine

Indication au survol: Anatomie

Anatronica



Description: Anatomie humaine en 3D

Indication au survol: Anatomica

Animations interactives

Animations en Biologie

Anomalies de méiose



Description: Animation interactive pour retrouver le comportement des chromosomes lors de méioses normales ou de méioses avec anomalies de ségrégation (en méiose 1 ou méiose 2)

Indication au survol: Pucés en bas de page pour avancer dans l'exercice

Appareils génitaux



Description: Animations pour retrouver l'anatomie des appareils génitaux masculin et féminin

Indication au survol: Pucés en bas de page pour changer d'exercice

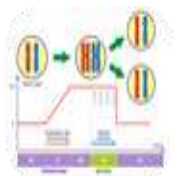
Conservation du caryotype



Description: Animation interactive pour revoir les caractéristiques d'un cycle de développement diplophasique et le maintien du caryotype au cours de ce cycle

Indication au survol: Cycle diplophasique et conservation du caryotype

Cycle cellulaire et information génétique



Description: Animation interactive permettant de revoir le cycle cellulaire

Indication au survol: Animation interactive pour revoir les caractéristiques du cycle cellulaire

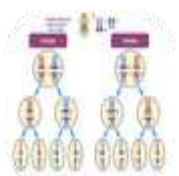
La fécondation



Description: Animation interactive pour retrouver, chez la drosophile, le comportement des chromosomes et des allèles au cours de la fécondation

Indication au survol: La fécondation

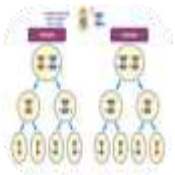
Le brassage interchromosomique



Description: Animation interactive montrant le comportement des chromosomes et des allèles de gènes indépendants au cours de croisements chez la drosophile

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Le brassage intrachromosomique



Description: Animation interactive montrant le comportement des chromosomes et des allèles de gènes liés au cours de croisements chez la drosophile

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Le réflexe achilléen



Description: Animation interactive qui rappelle les caractéristiques de l'activité électrique du muscle lors du réflexe achilléen. Rappel des structures nécessaires à la création et à propagation du message nerveux lors de ce réflexe.

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Les étapes de la division de mitose



Description: Test sous forme de glisser-déposer pour revoir les phases de mitose.

Indication au survol: Puces en bas de page pour changer d'exercice

Méiose et ADN



Description: Animation interactive pour mettre en relation la quantité d'ADN, le nombre et la structure des chromosomes (mono ou bichromatidiens) lors de la méiose.

Indication au survol: ADN et chromosomes au cours de la méiose

Mémoire immunitaire



Description: Diaporama sur la notion de mémoire immunitaire.

Indication au survol: La mémoire immunitaire

Organisation de la fleur



Description: Animation interactive pour retrouver la position des différentes pièces florales (sous forme de glisser-déposer)

Indication au survol: Puces en bas de page pour avancer dans l'exercice

Régulation des hormones ovariennes



Description: Animation interactive pour revoir le contrôle de la production des hormones ovariennes au cours d'un cycle.

Indication au survol: Régulation des hormones ovariennes

Animations en géologie

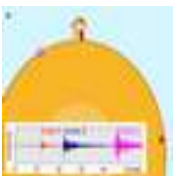
Cycle des matériaux de la croûte continentale



Description: Animation interactive pour retrouver le cycles des matériaux de la croûte continentale.

Indication au survol: Cycle des matériaux de la croûte continentale

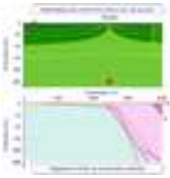
Ondes sismiques



Description: Des rappels sur la propagation des ondes sismiques. Mise en évidence des différents types d'ondes et de la différence de vitesse de ces ondes. Mise en évidence de la zone d'ombre sismique.

Indication au survol: Les ondes sismiques

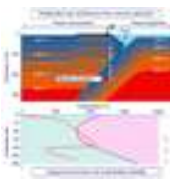
Origine du magma d'une dorsale



Description: Animation interactive permettant de montrer l'origine du magma formé sous la dorsale océanique à partir de la fusion partielle d'une péridotite. Elle permet de comprendre l'utilisation d'un diagramme P et T pour prévoir l'état d'une roche (solide, solide et liquide, liquide).

Indication au survol: Origine du magma de la dorsale océanique

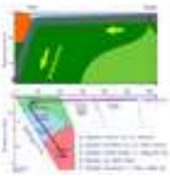
Subduction et fusion des roches



Description: Les zones de subduction sont le siège d'une intense activité magmatique. Plusieurs hypothèses sont envisageables sur les matériaux susceptibles de fondre. L'animation permet de tester les différentes hypothèses pour expliquer la genèse d'un magma dans une zone de subduction.

Indication au survol: Subduction et fusion des roches

Subduction et métamorphisme



Description: L'animation permet de découvrir les réactions minéralogiques subies par le gabbro de la croûte océanique durant son trajet.

Indication au survol: Subduction et métamorphisme

Biologie

Audition

Bruit: Les désagréments d'une fête



Description: Animation sur le bruit: Les désagréments d'une fête

Indication au survol: Les désagréments d'une fête

Bruit: les effets sur l'audition



Description: Animation sur les effets sur l'audition du bruit

Indication au survol: Bruit: les effets sur l'audition

Le fonctionnement de l'oreille



Description: Animation décrivant le fonctionnement de l'oreille

Indication au survol: Le fonctionnement de l'oreille

Biologie cellulaire

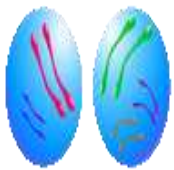
ADN-ARN



Description: Logiciel montrant la structures des acides nucléiques et permettant de réaliser la transcription et la traduction de séquences créées par l'utilisateur.

Indication au survol: ADN-ARN

Allopolyploïdisation



Description: Animation montrant le comportement des chromosomes, après fécondation interspécifique entraînant une polyploïdisation.

Indication au survol: Allopolyploïdisation

Auto Polyploïdisation



Description: Animation permettant de montrer comment s'effectue le doublement de la garniture chromosomique d'un gamète du fait d'une anomalie de méiose.

Indication au survol: Autopolyploïdisation

Catalyse enzymatique - Diastase2



Description: Diastase repose sur une modélisation multi-agents (les agents étant ici les molécules), simulant le déroulement d'une réaction enzymatique. On visualise à l'écran le déplacement des molécules, leur rencontre, la formation des complexes et leurs dissociations. L'utilisateur peut faire varier : le pH (lorsque ce dernier s'écarte du point isoélectrique des enzymes, elles se polarisent ce qui diminue la probabilité de formation du complexe) la température (la vitesse d'agitation des molécules en dépend, ainsi que la probabilité de dénaturation des enzymes) les effectifs des différentes espèces moléculaires

Indication au survol: Diastase2

Cellule animale 3D



Description: Animation montrant l'organisation de la cellule animale en 3D.

Indication au survol: Cellule animale 3D

Cellule végétale 3D



Description: Animation montrant l'organisation de la cellule végétale en 3D.

Indication au survol: Cellule végétale 3D

Crossing-over



Description: Animation pour montrer les échanges de segments de chromatides lors de la méiose

Indication au survol: Crossing-over

Cycle cellulaire



Description: Animation permettant de mettre en relation la quantité d'ADN et la composition des chromosomes lors du cycle cellulaire.

Indication au survol: Faire tourner la flèche du cadran

Cytométrie



Description: Le logiciel Cytométrie peut être utilisé pour introduire l'étude des cellules du système immunitaire, en complément de la microscopie. Par ailleurs, les données de cytométrie en flux exploitées par ce logiciel permettent de suivre les modifications du système immunitaire en réponse à une infection et de familiariser les élèves avec quelques marqueurs de surface (CD).

Indication au survol: Cytométrie

Mitose



Description: Animation pour suivre le comportement des chromosomes lors de la mitose

Indication au survol: Mitose

Modélisation de la transcription d'un gène



Description: Animation modélisant la transcription d'un gène.

Indication au survol: Modélisation de la transcription

Mécanisme de réplication



Description: Animation montrant le travail des enzymes (hélicase, ADN polymérase) lors de la réplication de l'ADN.

Indication au survol: Mécanisme de réplication

Méiose



Description: Animation montrant le comportement des chromosomes lors de la méiose.

Indication au survol: Méiose

Méiose Film



Description: Film montrant le comportement des chromosomes dans les cellules au cours de la méiose.

Indication au survol: Méiose - Le film

Répartition des chromosomes en mitose



Description: Animation interactive pour retrouver la répartition des chromosomes lors de la mitose

Indication au survol: Répartition des chromosomes lors de la mitose

Répartition des chromosomes en méiose



Description: Animation interactive pour montrer les différentes possibilités de répartition des chromosomes (brassage interchromosomique) au cours de la méiose.

Indication au survol: Répartition des chromosomes lors de la méiose

Réplication



Description: Exercice permettant de retrouver les caractéristiques de la réplication de l'ADN à partir des travaux de Meselson et Stahl

Indication au survol: Réplication

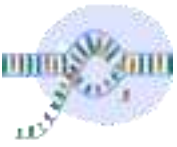
Traduction



Description: Animation montrant la synthèse d'une chaîne polypeptidique lors de la lecture d'une molécule d'ARN par un ribosome.

Indication au survol: Traduction

Transcription



Description: Animation montrant la synthèse d'une molécule d'ARNm lors de la transcription

Indication au survol: Transcription

Biologie moléculaire

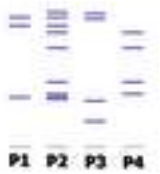
Brassage génétique



Description: Animation permettant de suivre le comportement des chromosomes et des allèles au cours de la reproduction sexuée.

Indication au survol: Brassage Génétique

Cambriolage



Description: Logiciel permettant de montrer que les comparaisons d'empreintes ADN permettent de résoudre certaines enquêtes. Une situation est présentée aux élèves par différents rapports et dépositions. Des prélèvements et des scellés contenant des traces d'ADN peuvent être utilisés pour comparaison par électrophorèse.

Indication au survol: Cambriolage

Dotplotter



Description: Dotplotter, une application pour mettre en évidence exons et introns à l'issue de la comparaison des séquences des ARN pré-messager et messenger. Il permet une visualisation directe et graphique du résultat.

Indication au survol: Doploller

DrosoSimul



Description: Etude de croisements de drosophiles mettant en évidence les mécanismes de l'hérédité.

Indication au survol: DrosoSimul

Drosobox



Description: Logiciel permettant de découvrir en autonomie les bases des rôles de gènes homéotiques.

Indication au survol: Drosobox

Dual Libmol en ligne



Description: Dual libmol permet une vue simultanée pour une comparaison de molécules en 3D

Indication au survol: comparaison de molécules en 3D

ELISA direct



Description: Animation montrant le principe du test ELISA direct

Indication au survol: Test Elisa direct

ELISA indirect



Description: Animation montrant le principe d'un test ELISA indirect

Indication au survol: Test ELISA indirect

GenieGen2 en ligne



Description: Ce logiciel permet, comme ses prédécesseur, de charger des séquences (par exemple au format .edi, le format d'Anagène), de les visualiser, de les aligner (afin de les comparer malgré les discontinuités) et de les traiter.

Indication au survol: GenieGen2, version application en ligne

LibMol en ligne



Description: Application de visualisation moléculaire pour les données de la librairie de molécules

Indication au survol: LibMol

PCR1



Description: Animation pour comprendre les mécanismes d'une PCR

Indication au survol: PCR1

PCR2

PCR

Description: Animation pour comprendre les mécanismes d'une PCR

Indication au survol: PCR2

RasTop



Description: RasTop est un logiciel de visualisation de modèles moléculaires en 3D.

Indication au survol: Rastop

Circulation

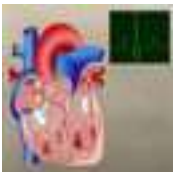
Analyse sanguine



Description: Simulation de prélèvements sanguins avant et après passage dans différents organes et analyse des échantillons prélevés.

Indication au survol: Analyse sanguine

Automatisme cardiaque



Description: Une animation sur le cœur présentant la propagation de l'onde de dépolarisation mise en corrélation avec les différentes déflexions de l'ECG.

Indication au survol: Automatisme cardiaque

Circulation sanguine



Description: Circulation Sanguine est un logiciel composé de différentes parties permettant l'étude de la circulation sanguine

Indication au survol: Circulation sanguine

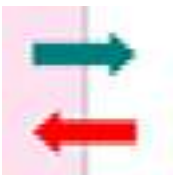
Cœur



Description: Logiciel traitant de la fonction cardiaque chez l'homme. Différents modules sont proposés : - Anatomie externe du cœur humain - Circulation du sang dans le cœur - Double circulation au niveau de l'organisme - Schéma d'une coupe longitudinale de cœur (à compléter) - Schéma de la circulation sanguine (à compléter)

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement

Echanges



Description: Animation interactive pour retrouver les échanges réalisés entre le sang et les organes

Indication au survol: Echanges

PhysioLogical



Description: Logiciel, développé par Mark Colson (Australie), permettant d'étudier la physiologie respiratoire et cardiaque.

Indication au survol: PhysioLogical

Risque cardiovasculaire



Description: Logiciel permettant d'évaluer le risque cardiovasculaire en faisant varier différents paramètres : sexe, âge, taux de cholestérol, tabagisme, ...

Indication au survol: Risque cardiovasculaire

Régulation cardiaque



Description: Un logiciel pour modéliser la régulation de la pression artérielle. Il permet de tester l'effet de différents paramètres sur la pression artérielle et sur le cœur. Possibilités de cet outil : - vision de la réalité physiologique des deux valeurs de la pression artérielle - mesure en direct de la pression artérielle et du rythme cardiaque - clamp du sinus - section des nerfs - stimulation des nerfs coupés

Indication au survol: Régulation cardiaque

Régulation cardiaque 2



Description: Régulation cardiaque 2 : des expériences de section et de stimulation. Cette animation présente toutes les expériences de section, de stimulation des nerfs sensitifs et moteurs intervenant dans la régulation de la fréquence cardiaque.

Indication au survol: Régulation cardiaque 2

Régulation pression artérielle



Description: Logiciel permettant de réaliser des expériences de clamp, de section/stimulations sur le système nerveux et d'en voir les conséquences sur le rythme cardiaque et sur la pression artérielle.

Indication au survol: Régulation pression artérielle

Immunologie

Couverture vaccinale



Description: Logiciel de simulation de la couverture vaccinale d'une population. Il permet d'évaluer la protection des population en appliquant différents scénarii (variation de paramètres).

Indication au survol: Couverture vaccinale

Défenses immunitaires



Description: - Revoir des notions de cours d'immunologie - Simuler des expériences d'injection - suivre la concentration en anticorps après injections - contrôler ses acquis avec des exercices

Indication au survol: Défenses immunitaires

Immuno 3ème



Description: Simulation d'expérimentations en immunologie sur des animaux. Modélisation de la production d'anticorps.

Indication au survol: Immuno 3ème

Inflammation



Description: Animation retraçant les étapes de la réaction inflammatoire

Indication au survol: Inflammation

L'immunité



Description: Les caractéristiques de l'immunité innée et de l'immunité acquise

Indication au survol: L'immunité

La découverte de Behring



Description: Une simulation qui permet de mettre en évidence la sérothérapie en injectant différents produits à des souris et en visualisant le résultat après quelques jours. Le modèle est également conçu pour montrer que la protection n'est pas durable en faisant une nouvelle injection de toxine après quelques semaines.

Indication au survol: La découverte de Behring

Leucowar - Jeu sérieux



Description: Un jeu sérieux pour aborder le rôle des leucocytes dans les réactions immunitaires.

Indication au survol: Leucowar

Phagocytose



Description: Logiciel permettant de suivre pas à pas les phases de la phagocytose. Un test bilan est proposé.

Indication au survol: Phagocytose

Phagocytose 2



Description: Les étapes de la phagocytose, avec élimination de l'antigène ou avec sa mise à l'écart.

Indication au survol: Phagocytose 2

Réaction inflammatoire

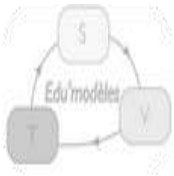


Description: Animation retraçant les étapes de la réaction inflammatoire avec ou sans les légendes associées.

Indication au survol: Réaction inflammatoire

Modèles et systèmes de régulation

Edu'modèles



Description: Edu'modèles, un logiciel pour modéliser en SVT Ce nouveau logiciel devrait permettre aux élèves de créer des modèles numériques simples, reposant sur l'interaction entre plusieurs variables. De prise en main presque immédiate, il permet de modéliser des phénomènes tels que la régulation de la glycémie, la fonte des glaces, le fonctionnement des hormones sexuelles etc.

Indication au survol: Edu'modèles

Systemes de régulation



Description: Modèle de servo régulation général pouvant être utilisé pour illustrer diverses régulations (nerveuses, hormonales...).

Indication au survol: Systemes de régulation

THyp



Description: Teste ton Hypothèse : simulation d'expérience

Indication au survol: Teste ton Hypothèse

Régulation de la glycémie

Glucagon



Description: Animation montrant l'action du glucagon sur ses différentes cellules cibles

Indication au survol: Glucagon

Homéostat Glycémique



Description: Animation permettant de résumer les corrections mis en oeuvre dans l'organisme lors de modifications de la valeur de consigne.

Indication au survol: Homéostat glycémique

Insuline



Description: Animation permettant de montrer l'action de l'insuline sur ses cellules cibles.

Indication au survol: Insuline

Les voies de régulation de la glycémie



Description: Animation permettant de construire un bilan des voies mises en jeu pour réguler la glycémie.

Indication au survol: Les voies de régulation de la glycémie

Modèle de régulation de la glycémie



Description: simulation de la régulation de la glycémie

Indication au survol: Modèle de régulation de la glycémie

Régulation de la glycémie



Description: Animation permettant de résumer les différentes composantes de la régulation de la glycémie : - la vascularisation hépatique - Structure et métabolisme du glycogène - la glycogénolyse hépatique - les rôles biologiques de l'insuline - l'origine et le rôle du glucose sanguin - le foie et son rôle dans la régulation de la glycémie

Indication au survol: Régulation de la glycémie

Métabolisme énergétique

Bilan des oxydations cellulaires



Description: Bilan des réactions d'oxydation (fermentation et respiration) dans la cellule

Indication au survol: Bilan des oxydations cellulaires

Le cycle de Calvin - Benson



Description: Revoir les réactions réalisées lors du cycle de Calvin - Benson

Indication au survol: Le cycle de Calvin-Benson

Le cycle de Krebs



Description: Animation permettant de retrouver les réactions réalisées lors du cycle de Krebs

Indication au survol: Le cycle de Krebs

Photosynthèse



Description: Animations retraçant les réactions de la photosynthèse : - de la feuille au thylakoïde - la phase photochimique - le cycle de Calvin - le couplage de la phase photochimique et du cycle de Calvin.

Indication au survol: Photosynthèse

Respiration cellulaire



Description: Animation permettant de retracer les réactions chimiques de la glycolyse, du cycle de Krebs, de la chaîne respiratoire. Un bilan général est fourni.

Indication au survol: Respiration cellulaire

Nerveux

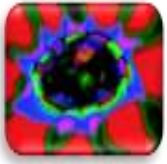
Champ visuel



Description: exploration du champ visuel

Indication au survol: exploration du champ visuel

DeVisu



Description: Le logiciel De Visu comporte 12 modules permettant de traiter de façon interactive, quelques aspects de la physiologie de la vision. Ces modules constituent des supports d'activités et/ou de mise en situation permettant de poser les questions, illustrer des concepts ou fournir des résultats d'expérimentation amenant à formuler des hypothèses explicatives. Il est conçu comme une porte d'entrée vers les notions scientifiques relatives à la vision et proposées en soutien pour chaque module.

Indication au survol: DeVisu

Du cerveau au neurone



Description: Animation pour retrouver l'anatomie du cerveau et l'organisation neurones au niveau du cortex.

Indication au survol: Du cerveau au neurone

EduAnat2 en ligne



Description: Logiciel d'imagerie médicale. Visualisation d'images IRM et IRMf (voir banque neuropeda ifé : http://acces.ens-lyon.fr/acces/ressources/neurosciences/Banquedonnees_logicielneuroimagerie/test-architecture-neuropeda/images-1/telechargement-dune-partie-de-la-banque-neuropeda)

Indication au survol: EduAnat2

IRM Virtuelle



Description: Avec cette IRM virtuel vous pouvez concevoir et mettre en oeuvre des situations d'IRM virtuelles. Les images visualisées sont des IRM simple ou des IRMf L'utilisateur a la possibilité de mettre en évidence certaines structures (cortex, cervelet, etc.).L'application possède un niveau collège et un niveau lycée.

Indication au survol: IRM virtuelle

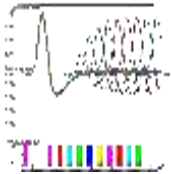
MRicro-Edu



Description: Logiciel d'imagerie médicale. Visualisation d'images IRM et IRMf (voir banque neuropeda ifé : http://acces.ens-lyon.fr/acces/ressources/neurosciences/Banquedonnees_logicielneuroimagerie/test-architecture-neuropeda/images-1/telechargement-dune-partie-de-la-banque-neuropeda)

Indication au survol: MRicro-Edu

Modèle de nerf



Description: Ce logiciel simule les différents aspects du potentiel complexe d'un nerf de crabe.

Indication au survol: Simulfibre - Modèle de Nerf

Mots Couleurs



Description: Vision de couleurs et lecture : logiciel permettant de tester le temps de réaction à la lecture de mots en couleur.

Indication au survol: Mots Couleurs

Nerf



Description: Animation pour : - simuler des enregistrements du potentiel de repos, du potentiel d'action. - mesurer la vitesse de propagation de fibres myélinisées ou non - comprendre le codage du message nerveux au niveau d'une fibre ou d'un nerf - comprendre l'origine du potentiel de repos et potentiel d'action (canaux ioniques) - modéliser le fonctionnement synaptique avec sommation ou non.

Indication au survol: Nerf - Patientez quelques instants au lancement

Organisation d'un centre nerveux



Description: Observation microscopique des structures cellulaires composant la moelle épinière et les racines rachidiennes à différents niveaux de grossissement.

Indication au survol: Organisation d'un centre nerveux : la moelle épinière

Réflexe achilléen



Description: Animation pour retrouver le trajet du message nerveux lors de la réalisation du réflexe achilléen.

Indication au survol: Réflexe achilléen

Réflexe myotatique



Description: Logiciel de simulation d'expérimentations de sections et de stimulations pour étudier le réflexe myotatique de posture. Des observations microscopiques des structures composant l'arc réflexe peuvent être simulées.

Indication au survol: Réflexe myotatique

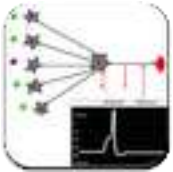
Réflexe médullaire



Description: Animation interactive pour réaliser des expérimentations virtuelles permettant de déterminer le trajet de l'information nerveuse lors du réflexe médullaire

Indication au survol: Réflexe médullaire

Sommation spatiale



Description: logiciel de simulation de sommations spatiales au niveau de synapses excitatrices et inhibitrices.

Indication au survol: Sommation spatiale

Sommation temporelle



Description: Logiciel de simulation de sommations temporelles avec stimulation électrique de fibres nerveuses ou stimulation (mécanique) d'un récepteur.

Indication au survol: Sommation temporelle

Synapse



Description: Simulations d'observations et d'expérimentations permettant de comprendre le fonctionnement d'une synapse neuro-neuronique. Animation permettant d'obtenir un bilan du fonctionnement de la synapse.

Indication au survol: Synapse

Vision des couleurs



Description: Logiciel permettant de retrouver la représentation colorée de la réponse des trois types de cônes avec ou sans anomalies.

Indication au survol: Vision des couleurs

Nutrition

Additifs alimentaires



Description: Ensemble de données sur les additifs alimentaires. Exercices de reconnaissance des additifs utilisés à partir de la lecture des étiquettes.

Indication au survol: Additifs alimentaires

Analyse sanguine



Description: Simulation de prélèvements sanguins avant et après passage dans différents organes et analyse des échantillons prélevés.

Indication au survol: Analyse sanguine

Calodiet



Description: Calodiet est un utilitaire destiné à calculer les calories, protéines, glucides et lipides consommés quotidiennement. Le programme, utilisable par plusieurs personnes différentes permet de créer des profils pour chaque utilisateur. Après avoir renseigné le poids réel ainsi que la taille, Calodiet calcule l'IMC (Indice de Masse Corporelle) afin de déterminer le poids idéal. Ainsi, l'outil indique un objectif à atteindre ainsi qu'une date limite pour y arriver. Le programme, qui dispose d'une base de données forte de plus de 10 000 aliments, aide à calculer les quantités de protéines, glucides, lipides, et calories maximum autorisées à être ingurgiter quotidiennement. Calodiet permet en outre de renseigner les activités pratiquées afin d'obtenir une estimation du nombre de calories brûlées.

Indication au survol: Calodiet

Digestion de l'amidon



Description: Animation interactive pour comprendre la digestion expérimentale de l'amidon

Indication au survol: Digestion expérimentale de l'amidon

Equil'Al



Description: Application pour comprendre le lien entre métabolisme, dépenses, apports et équilibre alimentaire

Indication au survol: Equilibre alimentaire

MacDo



Description: Petit programme qui permet de choisir un menu (comme dans fast Food) et de connaître l'apport énergétique d'un tel menu. L'apport est visible sous forme de graphiques: Lipides/Protides/Glucides. Une fois l'apport énergétique calculé, on peut connaître l'équivalent en temps de "marche" ou de "vélo" pour ce repas

Indication au survol: Mac Do

MiamCraft



Description: Un jeu sérieux (serious game) de type "bac à sable" (sandbox) sur le concept d'eau virtuelle et d'empreinte hydrique. L'élève peut librement exécuter des "recettes" en combinant des ingrédients. Il constatera rapidement que chaque étape est consommatrice d'eau, et qu'au final la production d'1kg de viande de boeuf ou de fromage aura nécessité des milliers de litres d'eau.

Indication au survol: Jeu sérieux sur le concept d'eau virtuelle et d'empreinte hydrique.

Ration ods



Description: Feuille de calcul libreoffice calc pour évaluer la dépense énergétique journalière et l'équilibrer avec les apports.

Indication au survol: Ration ods à ouvrir avec LibreOffice Calc

Ration xls



Description: Feuille de calcul Excel pour évaluer la dépense énergétique journalière et l'équilibrer avec les apports.

Indication au survol: Ration xls à ouvrir avec Excel

Procréation - Sexualité

Biologie du plaisir



Description: Logiciel qui permet de découvrir, expérimenter et communiquer autour d'un circuit de la récompense. Il est constitué de 4 modules : - découvrir des animations sur les expériences historiques d'OLDS et MILNER sur le rat. - expérimenter de façon simulée pour montrer le rôle de l'ATV, zone cérébrale centrale dans le processus étudié, chez le rat. - expérimenter de façon simulée pour identifier d'autres zones cérébrales impliquées et construire pas à pas un circuit de la récompense chez le rat et chez l'Homme. - communiquer en construisant un schéma fonctionnel d'un système de récompense.

Indication au survol: Biologie du plaisir

Cycles



Description: Expériences qui ont pour but de mettre en évidence la relation ovaires-utérus. Les expériences sont basées sur des observations cliniques et sur des travaux menés sur des Mammifères. Toutes les expériences simulées l'ont été chez une guenon virtuelle dont l'appareil reproducteur est proche de celui de la

femme.

Indication au survol: Cycles

Différentiation sexuelle



Description: Logiciel en Flash permettant l'étude de la différenciation de l'appareil génital. Trois modules séparés permettent : - l'étude du stade indifférencié - l'observation de la différenciation mâle ou femelle - de réaliser des expériences d'ablations et de greffes pour découvrir l'origine de la différenciation du tractus génital.

Indication au survol: Différenciation sexuelle

Hormones



Description: Evolution de la muqueuse utérine en fonction des taux des hormones ovariennes.

Indication au survol: Hormones

PMA



Description: L'animation proposée ici permet aux élèves de se mettre dans la peau d'un médecin de service de Procréation Médicalement Assistée. Il s'agit de proposer un diagnostic sur une situation d'infertilité et une technique de PMA en relation avec ce diagnostic. Cette animation a été développée à partir d'une activité de L. Hadad (Lycée C. Claudel, Vauréal).

Indication au survol: PMA - Procréation médicalement assistée

Testicule



Description: L'organisation du testicule de mammifère Observations microscopiques des tissus du testicule, à différents grossissements.

Indication au survol: Testicule

TestoWin



Description: Logiciel qui permet de modéliser la régulation hormonale de la testostérone. Le modèle peut être construit pas à pas en entrant des formules ou être utilisé comme une simulation.

Indication au survol: TestoWin

Utérus



Description: L'organisation de l'utérus de mammifères. Observation des tissus de l'utérus à différents grossissements, en phase préovulatoire et en phase postovulatoire.

Indication au survol: Utérus

Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité

Cerise



Description: Animation interactive pour comprendre l'organisation de la fleur et le passage de la fleur au fruit.

Indication au survol: Cerise

Double fécondation des angiospermes



Description: Animation permettant de suivre le trajet du pollen et montrant la double fécondation chez les plantes à fleurs après pollinisation.

Indication au survol: Double fécondation des angiospermes

FleurOFruit



Description: Le logiciel permet de répondre à deux problématiques en réalisant 4 activités : - Comment les graines assurent-elles l'installation des plantes à fleurs dans un nouveau milieu ? Activité 1 : Les modes de dissémination des semences. Activité 2 : La graine et les conditions de sa germination. - Comment se forment les fruits et les graines des plantes à fleurs ? Activité 3 : La transformation d'une fleur en fruit. Activité 4 : La pollinisation et les conditions de la formation des graines.

Indication au survol: Reproduction des plantes à fleurs

Le trajet du pollen



Description: Animation permettant de montrer le trajet du pollen après fécondation de la fleur.

Indication au survol: Le trajet du pollen

Respiration

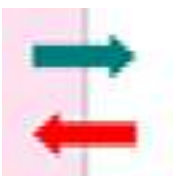
Analyse sanguine



Description: Simulation de prélèvements sanguins avant et après passage dans différents organes et analyse des échantillons prélevés.

Indication au survol: Analyse sanguine

Echanges



Description: Animation interactive pour retrouver les échanges réalisés entre le sang et les organes

Indication au survol: Echanges

PhysioLogical



Description: Logiciel, développé par Mark Colson (Australie), permettant d'étudier la physiologie respiratoire et cardiaque.

Indication au survol: PhysioloLogical

Pulmo



Description: Ce logiciel permet de visualiser l'appareil respiratoire, son fonctionnement ainsi que les échanges gazeux.

Indication au survol: Pulmo - Patientez quelques instants au lancement

Régulation ventilation pulmonaire



Description: Ce logiciel de simulation qui permet d'étudier la ventilation pulmonaire et les influx véhiculés par une fibre nerveuse du nerf phrénique. Le sujet peut faire du vélo pour voir les conséquences. Le sujet peut bloquer sa respiration pour voir les conséquences. Il est possible d'observer : - les conséquences d'une section du nerf phrénique et ensuite d'une stimulation bout périphérique. - les conséquences d'une section de la moelle épinière à différents niveaux.

Indication au survol: Régulation ventilation pulmonaire

Climats et atmosphère

18O/16O



Description: Animation permettant de comprendre les variations du delta 18O/16O de la glace et des carbonates

Indication au survol: 18O/16O

Atmosphère



Description: Série d'animation montrant : - l'origine de l'énergie mettant en mouvement les masses atmosphériques. - les cellules de convection - comment les masses d'air sont mises en rotation.

Indication au survol: Atmosphère

Circulation océanique



Description: Animation météo France montrant les différents courants océaniques et expliquant leur origine.

Indication au survol: Circulation océanique

Cycle du carbone



Description: L'animation permet de suivre pas à pas le cycle du carbone et d'évaluer l'impact anthropique sur l'évolution de la teneur de l'atmosphère en carbone, sous forme de dioxyde de carbone. La présentation des réservoirs de carbone et des différentes formes prises par le carbone permet poser la trame des relations à construire. La seconde partie permet de construire un cycle court, en lien avec le vivant, par le biais des mécanismes de photosynthèse, respiration et fermentation. Puis, le cycle à long terme présente les événements géologiques responsables de la circulation du carbone dans les réservoirs. L'action de l'homme est alors présentée puis la dernière partie traite de la simulation de l'action de l'augmentation de dioxyde de carbone sur la biosphère.

Indication au survol: Cycle du carbone

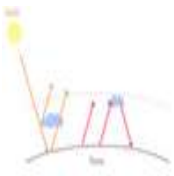
Cycle du carbone



Description: Animation météo France expliquant le cycle du carbone

Indication au survol: Cycle du carbone météo-France

Effet de Serre-Absorption des IR



Description: Modèle permettant d'évaluer l'influence de l'absorption des infra-rouges par l'atmosphère sur la quantité d'énergie parvenant au sol et sur la température moyenne du globe.

Indication au survol: Effet de Serre - Absorption des IR

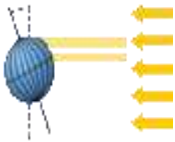
Effet de serre



Description: Animation expliquant l'effet de serre. Elle fournit le bilan chiffré des rayonnements reçus et émis par la Terre.

Indication au survol: Effet de serre

Les cycles de Milankovitch



Description: Animations montrant l'origine des cycles orbitaux pouvant modifier le climat planétaire.

Indication au survol: Cycles de Milankovitch

Paléobiome 2 v3



Description: Logiciel de reconstitution des paléoenvironnements, des paléoclimats à partir de données polliniques, océaniques, glaciaires et faunistiques.

Indication au survol: Paléobiome 2

Réchauffement



Description: Réchauffement - Modèle simplifié de simulation climatique

Indication au survol: Réchauffement - Modèle simplifié de simulation climatique

Saisons



Description: Animation de Météo France expliquant l'origine des saisons.

Indication au survol: Saisons

Satellites météo



Description: Animation Météo-France retraçant l'histoire des satellites météo. Elle explique comment fonctionnent ces différents satellites et comment ils ont fait progresser la connaissance et les prévisions météorologiques.

Indication au survol: Satellites météo

SimClimat



Description: Ce logiciel permet de réaliser des simulations climatiques à différentes échelles de temps et dans différentes conditions choisies par l'utilisateur. L'utilisateur peut réaliser la simulation à partir des conditions actuelles (2007), de celles de 1750 (date où les émissions anthropiques étaient inexistantes) ou encore à partir d'un état préenregistré. La durée de la simulation est par défaut de 500 ans mais elle est ajustable. L'utilisateur peut ensuite agir sur les paramètres astronomiques, la concentration ou les émissions de CO₂, les rétroactions climatiques. Le rendu est fait sous forme de graphes et affiche également le niveau marin et l'état des calottes polaires.

Indication au survol: SimClimat

Structure verticale de l'atmosphère



Description: Les caractéristiques de l'atmosphère lors d'une ascension verticale. Différents modules de l'animation présentent : - les variations de température - les différentes couches - l'absorption des UV - la formation des nuages - la relation pression - densité- altitude

Indication au survol: Structure verticale de l'atmosphère

Terre2



Description: Application expliquant l'alternance des saisons et les variations entraînées au niveau des différentes enveloppes terrestres : atmosphère, hydrosphère et biosphère

Indication au survol: Terre2

Evolution

BGenPop



Description: BGenPop est un logiciel qui permet de simuler la dérive génétique et la sélection naturelle.

Indication au survol: BGenPop

Baobab



Description: Baobab est un éditeur de grands arbres phylogénétiques. Il permet de créer et / ou de modifier une arborescence de manière interactive, en ajoutant, en déplaçant des branches et des nœuds, en changeant des noms de permissions, en définissant des paramètres. Baobab se concentre sur l'édition, pas la représentation et l'affichage qui ne sont utilisés que comme un outil pour rendre l'édition plus facile. Baobab comprend des outils pour simplifier la tâche de gestion de données lourdes (généralement traitant plusieurs centaines d'espèces).

Indication au survol: Baobab

Darwin - Million Years



Description: Jeu sérieux sur l'évolution.

Indication au survol: Jeu sérieux - Darwin Million Years

Dérive génétique



Description: Logiciel de modélisation de la dérive génétique par tirages successifs avec remise.

Indication au survol: Dérive génétique

Dérive génétique, modèle diploïde



Description: Animation proposant un modèle qui, tout en restant très simple à comprendre, correspond de plus près à la réalité que les modèles usuels. Il n'est plus question d'un simple "tirage de boules", mais bien d'organismes diploïdes sexués, produisant des gamètes.

Indication au survol: Dérive génétique, modèle diploïde

Evolution allélique



Description: Logiciel de modélisation de l'évolution de la fréquence allélique avec ou sans sélection naturelle.

Indication au survol: Evolution allélique

Gene'pop



Description: Etude de l'évolution de la fréquence allélique Avec Géné'pop il est possible de faire varier dans le même modèle l'effectif (qui peut être fini ou infini), les valeurs sélectives et les probabilités de mutation. On peut ainsi voir les effets combinés de ces 3 forces évolutives (les mutations, la dérive et la sélection)

Indication au survol: génétique des populations

Homininés 3



Description: Le logiciel « Homininés » a été conçu pour étudier l'histoire évolutive des Grands Primates, grâce à une banque de données et des outils de mesure. Cette banque de données (photos, textes, animations) permet, dans une situation d'activité utilisant les tice en classe, de définir le genre Homo, de reconstituer les grandes étapes de son histoire évolutive, d'étudier les grands Primates actuels. Le logiciel propose plusieurs modules adaptés au nouveau programme de TS avec la possibilité de réaliser des mesures d'angles et de distance sur des crânes droits et couchés qui peuvent subir des rotations sur 360° ou sur des éléments postcrâniens.

Indication au survol: Homininés 3

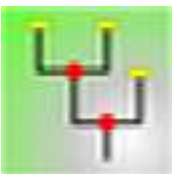
Lignée humaine



Description: Le logiciel "Lignée humaine" permet d'appréhender plusieurs aspects des caractères évolutifs liés à la lignée humaine et à la place de l'Homme dans le règne animal. Des comparaisons anatomiques entre l'Homme et le Chimpanzé précisent les critères d'appartenance à cette lignée humaine. Les différents modules présents dans le logiciel : - module "caractères crâniens" - module "craniométrie" - module "crânes en 3D" - module "comparaisons anatomiques"

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement

Parenté



Description: Logiciel permettant de comparer la morphologie, l'anatomie et l'embryologie de différentes espèces de vertébrés afin d'établir des liens de parenté entre elles.

Indication au survol: Parenté

Phalènes



Description: Phalène est un jeu sérieux (serious game) sur la sélection naturelle, dans lequel l'élève incarne un oiseau chassant des phalènes. A la fin de chaque saison de chasse, un bilan génétique est dressé parmi les survivants. Des graphiques permettent de suivre l'évolution de la fréquence des allèles.

Indication au survol: Phalènes - Jeu sérieux

Phylogène



Description: Phylogène est un logiciel destiné à l'étude de la classification des êtres vivants. Il dispose d'un ensemble de fonctionnalités (observer, comparer, construire, classer, tracer un arbre) qui permettent de travailler sur des données morphologiques, anatomiques et moléculaires. Il est conçu de façon à permettre d'entrer directement sur les différentes activités en fonction des objectifs : découverte de la biodiversité, classification, établissement de relations de parenté...

Indication au survol: Phylogène

Sélection naturelle



Description: "Sélection naturelle" est une application qui permet de simuler la sélection naturelle sur une population de lapins dans laquelle il est possible de créer des mutations mais également de modifier les facteurs de l'environnement (prédation, nourriture, climat).

Indication au survol: Sélection naturelle

TreeGraph



Description: TreeGraph 2 est un éditeur graphique pour les arbres phylogénétiques. Il permet d'appliquer de nombreux formats graphiques aux composants des arbres. En outre, il prend en charge plusieurs annotations (visibles ou invisibles) (par exemple, valeurs de support) pour chaque branche ou noeud. Ces annotations peuvent être importées à partir de fichiers arborescents Nexus ou de fichiers texte contenant des données dans une table (par exemple, exportés à partir d'un tableur).

Indication au survol: TreeGraph

phylographe



Description: PhyloGraphe succède au logiciel Phylogène. Phylographe est une application pédagogique pour le collège et le lycée permettant de s'initier aux étapes la reconstruction phylogénétique

Indication au survol: reconstruction phylogénétique

ExAO

Atelier scientifique SVT élèves



Description: Atelier scientifique version élève

Indication au survol: Atelier scientifique version élève

Visualiseur Initio2

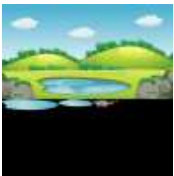


Description: Visualiseur pour capteur Initio2 Jeulin. Le capteur doit être connecté avant de lancer le logiciel. Il est automatiquement reconnu.

Indication au survol: Visualiseur Initio2 - Connectez votre capteur Initio2

Gestion d'écosystèmes

Capture-recapture



Description: Jeu sérieux, ou jeu épistémique qui mettra l'élève en situation d'estimer l'effectif d'une population de poissons dans un lac Savoir-faire : Estimer une abondance par la méthode de capture, marquage, recapture, fondée sur le calcul d'une quatrième proportionnelle. Mise en oeuvre d'une compétence du CRCN : Informations et données / Traiter des données Insérer, saisir, et trier des données dans un tableur pour les exploiter

Indication au survol: Capture-Marquage-Recapture jeu sérieux

Choix cultural



Description: Le logiciel "Choix de culture" propose deux options : l'option 1 : découverte du logiciel. En absence d'ajout d'intrants ou de produits phytosanitaires la parcelle est considérée comme "bio" et donc la récolte est valorisée financièrement. Dans cette même partie l'ajout d'intrants (N, P, K) permet d'augmenter

les rendements, mais cela a un coût financier. Il s'agit donc de trouver le bon équilibre entre rendement et productivité. Dans cette option on peut consulter les descriptifs des principales maladies et ravageurs mais ces éléments perturbateurs n'apparaissent que dans l'option 2. L'option 2 : adaptation des choix à différents scénarios. En cas d'infection, de ravageurs, de manque d'eau il faut modifier ses pratiques agricoles sous peine de voir chuter son rendement et donc sa productivité. Les premiers scénarios indiquent la situation initialement, le dernier est aléatoire (surveillez vos cultures !).

Indication au survol: Choix cultural

Ecosystèmes



Description: Animation utilisable en complément d'une sortie sur le terrain pour explorer d'autres écosystèmes, y compris un écosystème du passé, et de les comparer. Il permet de montrer la place des végétaux comme producteurs primaires. De courtes informations sont prévues pour permettre de reconstruire des réseaux trophiques.

Indication au survol: Pratiques agricoles et écosystèmes

Sim'Agro



Description: Un jeu sérieux (serious game) dans lequel l'élève devra gérer un verger. Incendies, oiseaux, insectes, maladies, plantes sauvages ... voisins ... seront autant d'obstacles qu'il rencontrera. L'évaluation de sa gestion se fera en fonction des 3 piliers du développement durable, mais il lui sera difficile de concilier viabilité économique, écologique et éthique.

Indication au survol: Sim'Agro

Sim'Thon



Description: Modélisation des conséquences de la pêche sur le thon rouge. Le modèle prend en compte l'âge des thons, leur maturité, leur masse, leur mortalité naturelle, et les limites alimentaires du milieu. Il est possible de fixer des quotas différents, d'instaurer un moratoire, ou d'imposer une masse minimale autorisée.

Indication au survol: Sim'Thon

Géologie

Audacity pour la géologie



Description: Audacity pour mesurer les vitesses d'ondes captées par les capteurs piézo.

Indication au survol: Audacity 1.2.4 pour la géologie

Chronologie relative - Exercices



Description: Exercices de chronologie relative sous forme d'animations interactives.

Indication au survol: Exercices de chronologie relative

Chronologie relative - Montagne Noire



Description: Animation interactive pour réaliser un exercice de chronologie relative

Indication au survol: Exercice de Chronologie relative

Derrick



Description: Un jeu sérieux (serious game) sur le pétrole. L'élève doit prospecter en réalisant des forages et des profils sismiques afin de déterminer le meilleur emplacement pour son puits d'exploitation. Son score dépendra de la précision de son estimation.

Indication au survol: Derrick - Jeu sérieux

Failles



Description: Animation montrant le mouvement des failles

Indication au survol: Failles

Le défi de Lyell



Description: Jeu sérieux permettant d'appliquer les principes de la datation relative.

Indication au survol: Le défi de Lyell (jeux sérieux)

Magma démo



Description: Logiciel pour l'étude de la genèse des roches magmatiques selon la composition d'un magma originel. C'est une version de démonstration (mais fonctionnelle pour la partie fournie) du logiciel commercialisé par le réseau Canopé.

Indication au survol: Magma démo

Metamod



Description: Logiciel de modélisation des trajectoires Pression - Température - temps (P - T - t) des roches métamorphiques.

Indication au survol: Metamod

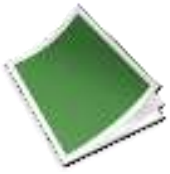
Metamod Aide



Description: Aide pour l'utilisation du logiciel Metamod

Indication au survol: Aide pour l'utilisation du logiciel Metamod

Metamod Livret



Description: Différentes données complémentaires pour utiliser Metamod et des exercices à réaliser avec Metamod

Indication au survol: Livret de données Metamod

MinUSc



Description: Logiciel pour l'exploration de structures minérales. Fonctions principales : - Banque de modèles, - mailles, - calcul de formules et de densités, - traitements (affichage de polyèdres...

Indication au survol: MinUSc

Ondes P



Description: Ondes P permet d'illustrer, de manière simplifiée, une méthode de modélisation de la structure interne du globe terrestre permettant d'expliquer les caractéristiques de la zone d'ombre.

Indication au survol: Ondes P 2019

PaléoTerre



Description: PaléoTerre, un logiciel pour remonter dans le passé de la Terre

Indication au survol: PaléoTerre

Pétrographie



Description: Une application divisée en 3 parties accessibles à partir d'un menu principal : les principes de la pétrographie, l'identification des principaux minéraux à l'œil nu et au microscope polarisant, et l'étude au microscope polarisant des roches étudiées au lycée.

Indication au survol: Initiation à la Pétrographie

Radiochronologie



Description: Logiciel de simulation pour l'étude des éléments radioactifs de roches (ou d'objets étudiés en paléanthropologie) . Il illustre les nombreuses techniques de datation absolues.

Indication au survol: Radiochronologie

Subduction



Description: Le logiciel Subduction permet d'appréhender plusieurs aspects du programme de terminale S. il dispose de plusieurs modules : - Quelques manipulations pour mieux comprendre et utiliser le microscope polarisant - Une série d'expériences et d'observations interactives pour appréhender les propriétés optiques des cristaux - La lumière et les teintes de polarisation, les couleurs interférentielles, interférences constructives et interférences destructives ... - La répartition des isothermes, ainsi que le lieu de formation des

magmas dans une zone de subduction, les roches caractéristiques des marges actives, les minéraux des roches métamorphiques, leurs observations au microscope polarisant... - L'observation de lames minces au microscope en LPNA et LPA et les transformations minéralogiques au cours d'une subduction, diagramme solidus des péridotites, diagramme Pression-Température...

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement

TectoGlob3D en ligne



Description: ectoglob3D est un logiciel de type “globe virtuel”, qui propose de réunir l’ensemble des fonctionnalités utiles dans l’enseignement de la géologie au collège et au lycée. S’inspirant de Tectoglob (dont il reprend le nom, avec le soutien de son auteur JF Madre) et Sismolog, mais aussi de Seisgram ou Educarte, ce nouveau logiciel s’en distingue par le fait de proposer un globe et non une carte. Il intègre également de nombreuses fonctionnalités qui étaient absentes de ces logiciels (tomographie sismique par exemple). Voici quelques-unes des fonctionnalités proposées. - Réalisation de coupes en 2D et en 3D - Etude de sismogrammes les sismogrammes au format SAC (comme ceux utilisés par Sismolog ou Seisgram2K), mais également les dossiers au format .zip présents sur Edumed. Possibilité de déterminer le foyer par triangulation, ou de colorer sur le globe les stations en fonction du type d’ondes reçues (mise en évidence de la zone d’ombre). Possibilité également de projeter les stations correspondant aux sismogrammes chargés sur une coupe du globe avec un modèle de propagation des rais sismiques (au choix PREM, $v = \text{cste}$, ou $v = \text{cste} \times \text{prof}$). L’élève peut également, en cliquant sur les rais, en connaître la longueur et la profondeur maximale (possibilité de calcul de vitesse). Un hodochrone interactif est également disponible. - Etude des données issues des balises GPS Possibilité d’étudier les derniers graphiques enregistrés par ces stations, de voir la photographie de la balise physique (si disponible), de tracer ses propres vecteurs, de changer de référentiel ... - Tomographie sismique en 2D et 3D - Visualisation du géoïde - Distribution des altitudes - Profil dans un calque de données - Dessin à main levée sur le globe - Disposition passée des continents - Variation du niveau de la mer

Indication au survol: TectoGlob3D

GeoSciences 3D

De l'atome à la roche



Description: Cette vidéo présente la structure d'une roche, dans ce cas une péridotite qui est la roche caractéristique du manteau supérieur. La visualisation est réalisée à différentes échelles : celle de l'atome, celle du minéral et celle de la roche. La 3D permet ici de présenter clairement l'arrangement des atomes formant un cristal et la structure de minéraux importants du manteau: l'olivine et les pyroxènes.

Indication au survol: De l'atome à la roche (film)

De la dérive à la tectonique des plaques



Description: Cette application 3D interactive permet de montrer comment les progrès réalisés dans divers domaines scientifiques ont permis de passer de la théorie de la dérive des continents à la théorie de la tectonique des plaques. Il s'agit dans un premier temps de définir le pôle de rotation eulérien relatif à deux plaques. On peut ensuite estimer la vitesse angulaire de rotation et introduire ainsi la notion de temps. :

Indication au survol: De la dérive des continents à la tectonique des plaques

Déformation cassante des roches



Description: Cette vidéo présente le mécanisme de la déformation cassante. La déformation est observée à l'échelle atomique, celle du minéral et celle de la roche. L'objectif est ici de montrer comment s'opère le mécanisme de déformation, qui génère les failles et les tremblements de Terre. Dans le cas présenté d'une contrainte uni axiale, la géométrie de la faille et d'une fracture est présentée.

Indication au survol: Déformation cassante des roches (film)

Déformation ductile des roches



Description: Cette vidéo présente un mécanisme de déformation ductile, ici par diffusion des lacunes dans les cristaux. Il existe d'autres mécanismes de déformation ductile (dislocation par exemple), mais les principes restent proches : la déformation ductile produit des zones de cisaillement avec une déformation continue, contrairement aux failles. Le mécanisme est présenté à l'échelle atomique, du minéral et de la roche.

Indication au survol: Déformation ductile des roches (film)

La dérive des continents



Description: Cette application 3D interactive permet de se mettre dans la peau d'Alfred Wegener, qui a proposé la dérive des continents en 1912. Il s'agit ici de reconstituer la position des continents lorsqu'ils formaient la Pangée il y a plus de 200 Ma, en utilisant les données topographiques, paléoclimatiques, géologiques et paléontologiques. Grâce à la 3D temps réel, il est très facile de manipuler les continents et de les positionner sur le globe pour reformer la Pangée.

Indication au survol: La dérive des continents

Les ondes sismiques



Description: Cette application 3D interactive permet de visualiser le déplacement du sol lors du passage des ondes sismiques de volume P et S (horizontale et verticale), et des ondes de surface Rayleigh et Love. Le

déplacement est modélisé sur un bloc 3D que l'on peut positionner à une distance choisie d'un séisme proche de la surface. L'enregistrement du déplacement par un sismomètre virtuel permet de mettre en évidence les différences de vitesse entre ces ondes sismiques.

Indication au survol: Les ondes sismiques

Mouvements d'une plaque rigide



Description: Cette vidéo présente le théorème d'Euler qui est au centre de la théorie de la tectonique des plaques. En effet, le théorème d'Euler permet de décrire la vitesse en tout point d'une plaque rigide en mouvement sur une sphère. La 3D permet ici d'illustrer de manière efficace, contrairement à des projections 2D, ce théorème qui a joué un rôle crucial dans l'établissement d'une théorie fondamentale pour les géosciences modernes.

Indication au survol: Mouvements d'une plaque rigide sur la surface de la terre (film)

Mouvements des plaques tectoniques



Description: Cette application 3D interactive permet positionner à la surface d'une sphère des plaques tectoniques simplifiées de différentes tailles, et de choisir le pôle d'Euler et la vitesse angulaire permettant de décrire leur mouvement. Les vitesses en surfaces varient en fonction de la position du pôle et de l'intensité de la rotation. La cinématique de surface produite décrit une tectonique des plaques virtuelle et peut être ensuite projetée sur une carte.

Indication au survol: Mouvements des plaques tectoniques

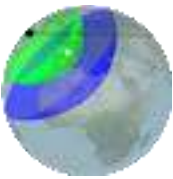
Mécanismes au foyer



Description: Cette application permet de relier la propagation des ondes sismiques après un séisme et l'enregistrement sismologique au mouvement de la faille active. L'utilisateur peut placer des sismomètres comme il le souhaite sur le terrain et observer le premier mouvement des ondes P après déclenchement du séisme. Il peut également orienter la faille et changer son sens (dextre ou senestre)

Indication au survol: Mécanismes au foyer

Propagation des ondes sismiques



Description: Lorsqu'un séisme se produit, des ondes se propagent à l'intérieur et le long de la surface de la Terre. Les sismomètres enregistrent un peu partout sur le globe ces signaux complexes et variés. Cette application permet de visualiser la différence de propagation et d'enregistrement entre les ondes de volume (ondes P et ondes S) et les ondes de surface (ondes de Rayleigh et ondes de Love), dans un cas très simplifié : une Terre homogène, qui n'aurait donc pas de noyau. Seules les ondes directes sont montrées.

Indication au survol: Propagation des ondes sismiques

Tectonique des plaques



Description: Cette vidéo représente les mouvements relatifs de 3 plaques à la surface d'une sphère. La 3D permet de visualiser clairement que le mouvement d'une plaque rigide correspond à une rotation en bloc. Les failles transformantes se situent sur des lieux géométriques liés à cette rotation. Sur une sphère, la vitesse varie à l'intérieur des plaques rigides sans que celles-ci ne se déforment. Ainsi, cet exemple simple montre les principales caractéristiques de la théorie de la tectonique des plaques.

Indication au survol: Tectonique des plaques (film)

SIG

Google Earth Pro



Description: Globe virtuel pour voyager aux quatre coins du monde en visualisant des images satellite, des cartes, des reliefs, des bâtiments 3D...

Indication au survol: Google Earth pro

LEOWorks



Description: LEOWorks est un élément essentiel d'Eduspace. Ce logiciel permet aux élèves du secondaire de traiter eux-mêmes des images satellites. Il permet d'effectuer des opérations de traitement élémentaires et avancées, en particulier de correction géométrique, de pan-sharpening et de classification des images. Différents outils sont disponibles, entre autres des fonctionnalités SIG (Systèmes d'informations géographiques) qui permettent d'afficher, de dessiner et de gérer des couches d'informations sur les images sous forme de points, lignes et polygones.

Indication au survol: Patientez au démarrage

QGIS



Description: QGIS est un logiciel SIG (système d'information géographique) multiplateforme. Via la bibliothèque GDAL, il gère les formats d'image matricielles (raster) et vectorielles, ainsi que les bases de données. QGIS fait partie des projets de la Fondation Open Source Géospatial. Attention, plus de 2 Go: attendre le démarrage

Indication au survol: version Bratislava

SIG en ligne - connexion requise (SVT)

EduGéo



Description: EduGéo est un ensemble de ressources et outils géographiques accessible via Lumni et le GAR

Indication au survol: avec compte Lumni / Gar

Google Earth en ligne



Description: Google Earth dans le navigateur internet Globe virtuel pour voyager aux quatre coins du monde en visualisant des images satellite, des cartes, des reliefs, des bâtiments 3D...

Indication au survol: Google Earth dans le navigateur internet

GéoClip



Description: Géoclip est un logiciel de cartographie interactive accessible en ligne, créé par une société toulousaine, qui permet de consulter et créer des cartes. Il utilise différentes couches d'informations. Les cartes de Géoclip peuvent être utilisées dans le cadre pédagogique de la classe à condition de mentionner les sources.

Indication au survol: GeoClip

Géoimage



Description: images satellites du CNES

Indication au survol: Géoimage du CNES

Géoservices



Description: Géoservices rend accessible toutes les données publiques de l'IGN en accès libre et gratuit

Indication au survol: géoservices de l'IGN



Utilitaires

7zip



Description: 7-Zip est un outil d'archivage comme WinZip, WinRAR, PowerArchiver ou encore IZArc. Il s'agit d'un logiciel de compression/décompression de fichiers. Il supporte en lecture les formats ARJ, CAB, CHM, CPIO, CramFS, DEB, DMG, FAT, HFS, ISO, LZH, LZMA, MBR, MSI, NSIS, NTFS, RAR, RPM, SquashFS, UDF, VHD, WIM, XAR et Z. Pour la création d'archives, il se limite aux 7z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP et WIM. Le format .7z de compression extrêmement puissant est capable de rivaliser avec les ténors du genre en termes de taux de compression. Il donne la possibilité chiffrer ses documents mais aussi de pouvoir créer des archives pouvant être décompressées sans avoir à utiliser de logiciel.

Indication au survol: 7zip - Compresser - Décompresser

Chronomètre



Description: Chronomètre entièrement configurable.

Indication au survol: PC Chrono - Chronomètre

Convertisseur d'unités



Description: Comme son nom l'indique, Convert all est un convertisseur d'unités très puissant.

Indication au survol: Convert all - Convertisseur d'unités

Emulateur de DOS



Description: DosBox se comporte comme une machine virtuelle sous DOS en simulant avec vos périphériques Windows (carte graphique, carte son...) du matériel d'époque (carte son Soundblaster ou ADLIB, écran EGA, VGA ou SVGA...). Il est souvent utilisé pour faire fonctionner des jeux anciens mais pas que... Au lancement du logiciel, on se retrouve en ligne de commande et il est préférable d'installer le logiciel et les jeux dans un répertoire avec un nom sur huit caractères (le logiciel ne supportant encore pas les noms de fichiers longs). Un grand nombre de jeux fonctionnent déjà et une liste de compatibilité est tenue à jour sur le site officiel. Il existe une interface de configuration (frontend) pour DosBox, elle permet de régler les répertoires de démarrage, les paramètres Soundblaster et de créer des fichiers de configurations pour les jeux récalcitrants.

Indication au survol: DosBox - Emulateur de DOS

HTTrack



Description: HTTrack est un aspirateur de sites web facile d'utilisation. Il permet de télécharger un site web d'Internet vers votre disque dur, en construisant récursivement tous les répertoires, récupérant html, images et fichiers du serveur vers son ordinateur. HTTrack réorganise la structure des liens en relatif. Il faut simplement ouvrir une page du site "aspiré" dans votre navigateur, et on peut naviguer librement à l'intérieur, comme si on était connecté. HTTrack peut aussi mettre à jour un site existant, ou continuer un téléchargement interrompu. Le robot est entièrement configurable, avec un système d'aide intégré.

Indication au survol: Aspirateur de sites Web

Hot Potatoes



Description: Hot Potatoes est un programme qui propose six modules distincts pour concevoir des QCM, questionnaires libres, phrases à remettre dans l'ordre, mots-croisés, tests d'équivalence ainsi que des textes à trous.

Indication au survol: Hot Potatoes - Créateur d'exercices

Lecteur PDF



Description: Sumatra PDF est un lecteur de documents PDF on ne peut plus simple et très rapide ! Très léger et rapide, il permet de lire, imprimer les fichiers PDF et éventuellement, de sélectionner le texte pour l'envoyer dans le presse-papier!

Indication au survol: Sumatra - lecteur PDF

Lecteur fichiers HLP



Description: Lecteur de fichiers "help", *.hlp

Indication au survol: Lecteur de fichiers HLP

Notepad++



Description: Notepad++ est un éditeur de code source qui prend en charge plusieurs langages. Ce programme, codé en C++ avec STL et win32 api, a pour vocation de fournir un éditeur de code source de taille réduite mais très performant. Il optimise de nombreuses fonctions (tout en conservant une facilité d'utilisation et une certaine convivialité), ce qui réduit l'utilisation de CPU, la consommation d'énergie des ordinateurs.

Indication au survol: NotePad++

Numedocs (GED)



Description: Numedocs est une "GED" : Gestion Electronique de Documents ... programme pour gérer, archiver et centraliser vos documents importants (factures, impôts, bulletins de salaire, etc.) Numedocs est destiné avant tout à une utilisation familiale. l'utilisateur dispose ainsi une version «dématérialisée» de ses documents originaux sous forme "papier", avec les avantages offerts par l'informatique et les fonctions de Numedocs pour faciliter le classement, l'archivage, la recherche de documents, la sauvegarde, et l'envoi par email.

Indication au survol: Gestion Electronique de Documents

OpenBoard



Description: OpenBoard est un logiciel d'enseignement interactif pour TNI/TBI/VPI open source conçu pour être utilisé dans les écoles ou universités. Il peut être utilisé avec tous les tableaux blancs interactifs. Il s'agit donc d'un logiciel libre pour enseigner, éditer, créer, diffuser et partager des ressources. Il est ergonomique" et a été pensé pour et avec les utilisateurs. Il combine la simplicité des outils traditionnels d'enseignement avec les avantages de l'interactivité numérique. L'installation se fait comme n'importe quel autre logiciel. Ce

logiciel d'édition numérique permet la création de ressources numériques d'enseignement interactif que vous pourrez réutiliser aisément si vous changez de classe contrairement aux autres logiciels propriétaires des tableaux numériques qui nécessite des licences.

Indication au survol: OpenBoard - TNI

PDF Sam



Description: PDFsam peut scinder les documents PDF en plusieurs fichiers. Plus précisément, il donne aux utilisateurs la possibilité de fractionner un fichier PDF en chapitres, en parties, titres ou en pages. Cette fonction peut être utile dans le cas où le fichier PDF est trop long ou trop volumineux, ce qui peut ralentir le téléchargement. PDFsam peut non seulement scinder les PDF, mais il peut aussi les assembler. Cette fusion ne peut pas se faire manuellement, c'est-à-dire sans programme dédié. L'application permet ainsi de fusionner en section autant de documents PDF qu'on souhaite. En plus, l'action se fait rapidement. Le logiciel PDFsam a aussi pour fonction l'extraction des sections du document PDF. Une fois extraits, ces contenus peuvent ensuite être rassemblés dans un seul document, toujours avec le même logiciel. Après chaque action effectuée, que ce soit le morcellement, la fusion ou l'extraction, le logiciel PDFsam veille à l'enregistrer. Le programme est capable d'exécuter automatiquement les tâches répétitives. Ce qui le rend très pratique.

Indication au survol: PDF Sam - Couper et assembler les PDF

PDF-XChange-Viewer



Description: PDF-XChange permet la gestion des fichiers par onglets. Il possède de nombreuses petites fonctionnalités utiles comme par exemple la possibilité d'ajouter des textes et annotations où vous voulez, surligner des passages, enregistrer des pages ou des dossiers entiers dans de nombreux formats images, traduire du texte à la volée...

Indication au survol: Ecrire sur un PDF

Placide



Description: Placide est une application permettant de rechercher des communes françaises selon une partie du nom. Elle fournit le code postal

Indication au survol: Placide

Pointofix



Description: Pointofix s'adresse aux utilisateurs ayant besoin de faire des présentations ou des démonstrations, ou de l'aide à distance, en permettant de dessiner sur l'écran. Pointofix propose de nombreuses options. Une fois lancé, le logiciel affiche une palette flottante donnant accès à plusieurs outils : dessin libre, rectangle, cercle, ligne, flèches à sens unique ou double sens ou même écriture sont accessibles. La taille du trait ainsi que sa couleur peuvent être modifiées. Les quatre couleurs (rouge, vert, bleu et jaune) sont disponibles en version opaque ou transparente. L'écran peut être imprimé, copié vers le presse-papier ou sauvegardé au format BMP, JPEG ou PNG.

Indication au survol: Pointofix

QR Code Desktop Reader & Generator



Description: Ce logiciel peut lire les fichiers image au format bmp, jpg, gif, tif ou png contenant des codes QR en leurs seins. Mais CodeTwo QR Code Desktop Reader peut aussi analyser un code QR qui apparait directement à l'écran grâce à un système de capture écran sélectif permettant de cibler la zone qui vous intéresse. Enfin, découvrez dans le champ prévu à cet effet si votre fameux code renferme une adresse Internet, du texte, un contact, une adresse électronique et plus encore.

Indication au survol: Lecteur et générateur de QRcode

RapidSVN



Description: RapidSVN est un client SVN. Il permet de gérer ses dépôts de données et ses codes à partir d'une interface graphique simple et conviviale. Comme son nom l'indique, écrit en C++, il est rapide. Vous pouvez gérer l'ensemble de vos dépôts et de vos copies locales sous forme d'une liste de signets. Ainsi, vous agissez sur vos copies locales et directement sur vos dépôts simplement à partir de vos signets. A une copie locale, vous pouvez changer le dépôt associé ainsi que la révision du dépôt. RapidSVN permet de récupérer une révision d'un dépôt sous forme d'une arborescence de fichiers (checkout), de modifier cette arborescence (ajout, suppression de répertoires, de fichiers) et de les ajouter à la version courant (add, delete). Puis, ces modifications sont répercutées sur le serveur sous forme d'une nouvelle version (commit). Comme tout client SVN, il peut faire la différence entre la version du dépôt et la version locale sélectionnée à un niveau de granularité fichiers. Il est possible de revenir sur ses modifications locales, de fusionner plusieurs branches ou une branche avec le tronc. Les versions peuvent être commentées, taguées et des branches peuvent être créées.

Indication au survol: Client SVN - Rapid SVN

SmartSvn licence gratuite



Description: Lien vers le formulaire permettant de recevoir le fichier de licence individuel pour SmartSVN

Indication au survol: URL pour la licence gratuite SmartSVN

Sozi



Description: Une présentation Sozi est un document au format SVG dans lequel une séquence de “vues” a été définie. Ces vues sont délimitées par des rectangles auxquels sont associées des informations sur la présentation et l’animation, comme par exemple la durée des transitions. L’éditeur de présentations est une extension pour le logiciel de dessin vectoriel Inkscape. Il est ainsi possible de construire l’intégralité d’une présentation en restant dans le même environnement.

Indication au survol: Sozi - Utilitaire de présentation

Téléchargement SmartSvn



Description: SmartSVN est un client plateforme-indépendant de la subversion (SVN), conçu pour faciliter la gestion des versions dans le développement logiciel. Ce logiciel est particulièrement utile pour les développeurs qui travaillent en équipe et qui ont besoin de suivre les modifications apportées au code source. La version est gratuite pour les enseignants et étudiants sous réserve d'utiliser le formulaire (lien associé) qui permet de recevoir son fichier de licence individuel

Indication au survol: Téléchargement SmartSVN

Cartes heuristiques

FreePlane



Description: Freeplane est un logiciel qui permet d'organiser, visualiser et partager des informations rapidement. Pour ce faire, Freeplane offre la possibilité de modéliser des cartes heuristiques, c'est-à-dire des schémas qui permettent de hiérarchiser, analyser et suivre un cheminement de pensée dans une optique de travail efficace. Grâce à ses nombreux outils complémentaires, Freeplane aide à concevoir des cartes complètes et améliorées, tout en demeurant lisibles grâce à un module nommé Caption. Pensé pour faciliter la lecture des cartes, Caption vous permet en effet de masquer certaines informations reliées par des liens dynamiques, et de les révéler lorsqu'on clique dessus. Par ailleurs, un moteur de recherche intégré à l'application facilite la recherche de termes ou de thèmes dans les cartes. À noter également la possibilité de renforcer la confidentialité de certains de vos travaux grâce au paramétrage d'un mot de passe. Enfin, il est possible de synchroniser les travaux élaborés sur Freeplane avec un calendrier ou un agenda.

Indication au survol: mind mapping

Vue



Description: VUE est un logiciel qui permet de créer des cartes conceptuelles ou de connaissances, encore appelées réseaux de concepts, pour l'enseignement, l'apprentissage et la recherche.

Indication au survol: cartes conceptuelles

Xmind



Description: XMind est un logiciel de création de "concept map", d'organigrammes, cartes, plans et autres schémas. Très simple d'utilisation, l'application vous permet d'éditer toutes les parties de votre organigramme (liaison, encarts principaux et secondaires, etc.), d'ajouter des images et des liens, d'insérer du texte, d'intégrer des marqueurs (ressemblant à des emoticons) pour indiquer la priorité par exemple, d'annoter votre case, etc. Il permet également d'attacher un document externe, imprimer, et exporter votre projet aux formats HTML, image, texte, etc.

Indication au survol: Patientez quelques instants et déclinez l'activation

Outils collaboratifs

Digidesign



Description: Le portail Prezi met à disposition un outil de création de « prezis » (présentations), un service de stockage en ligne ainsi qu'une base d'aides et astuces pour en connaître toutes les fonctionnalités. L'utilisateur choisit (ou non) un modèle, puis modélise sa présentation avec images, symboles, formes, vidéos Youtube,

musique, voix-off, fichiers... Les possibilités sont nombreuses et pour autant, l'ensemble reste tout à fait intuitif. L'enchaînement des plans est visible sur la gauche quant aux outils d'édition et menu, ils sont rangés dans une barre d'outils tout ce qu'il y a de plus simple à aborder, en haut de la fenêtre. Chaque création est téléchargeable soit en version PDF, soit en version prezi portable. La version gratuite oblige à garder ses présentations publiques et à disposer, au maximum de 100Mo en ligne. Une application smartphone de l'outil est également disponible sur les plateformes iOS et Android.

Indication au survol: Digidesign permet de créer des affiches, des bannières et autres compositions graphiques.

Framapad



Description: Framapad est un éditeur de texte collaboratif en ligne. Les contributions de chaque utilisateur sont signalées par un code couleur, apparaissent à l'écran en temps réel et sont enregistrées au fur et à mesure qu'elles sont tapées. Commencez à rédiger votre texte et invitez vos collaborateurs. Chaque participant se distingue par une couleur et peut tchatter avec le groupe. Si nécessaire, restaurez une ancienne version depuis l'historique et une fois votre travail terminé, exportez-le.

Indication au survol: Framapad - Connexion requise

Framindmap



Description: Framindmap permet de créer et partager des cartes mentales (aussi appelées « cartes heuristiques »). - Pour faire un brainstorming - Ordonner ses idées - Apprendre et faire apprendre une leçon - Réaliser des classifications - Identifier les éléments importants Framindmap est utilisable en ligne, par tous et sans installation. Les cartes peuvent être partagées modifiées à plusieurs (mais pas en temps réel), téléchargées sous différents formats (freemind, images, texte...) et on peut même les insérer dans son site web.

Indication au survol: Framindmap

LearningApps



Description: LearningApps est une application visant à soutenir les processus d'enseignement et d'apprentissage au moyen d'exercice, nos utilisateurs/trices ayant un compte peuvent créer des applis. L'objectif est de rassembler des exercices de toutes notions et de les mettre à la disposition de tous. C'est pour cela que les modules (appelés applis ou apps) ne s'inscrivent pas dans un cadre particulier ou ne comportent pas de scénario d'apprentissage concret et se limitent exclusivement à la partie interactive. Les modules ne présentent donc en eux-mêmes aucune unité d'apprentissage prédéfinie et doivent être intégrés à une activité ou séquence d'apprentissage.

Indication au survol: LearningApps



Vidéo

Capture

ActivePresenter



Description: ActivePresenter permet la création de tutoriel video ou screencasts. Ce logiciel propose de base 3 modes de captures écrans tels que le mode complet pour la totalité de l'écran, le mode intelligent qui suit vos mouvements ou le mode fenêtré pour se focaliser sur une partie distincte de l'écran. Après avoir défini la qualité vidéo, le nombre d'images par secondes ainsi que la source audio pour le support de la présentation vocale, il ne reste plus qu'à concevoir le projet. ActivePresenter supporte une multitude de formats afin d'autoriser entre autres l'import de documents PowerPoint pour parfaire la présentation, de vidéos pour superposer à aux projets, de photos, de bulles d'informations, d'annotations, de sous-titres et plus encore. Ce dernier dissocie chaque élément sous forme de calques pour faciliter le traitement et l'organisation des apparitions à l'écran (premier plan, arrière-plan, superposé etc.) Enfin, la version finale est exportée au format AVI, WebM, WMV ou MPEG4 pour une compatibilité étendue avec la plupart des lecteurs multimédias.

Indication au survol: ActivePresenter

CamStudio 3 enregistreur d'écran



Description: CamStudio 3.0 est un utilitaire d'enregistrement d'écran simple et léger qui vous permet de capturer votre activité à l'écran en utilisant moins de 30 Mo à l'exécution. Une fois lancé CamStudio insère une petite icône bleue de caméra dans la barre des tâches. Double-cliquez dessus pour afficher son paramétrage.

Les raccourcis clavier pour démarrer l'enregistrement :Ctrl + F9 pour enregistrer votre écran actuel. Ctrl + Win + F9 pour enregistrer la fenêtre active. Ctrl + Maj + F9 pour sélectionner et enregistrer une zone spécifique. Utilisez le même raccourci clavier pour arrêter l'enregistrement. Votre enregistrement sera sauvegardé dans le dossier de sortie spécifié.

Indication au survol: icône bleue de caméra dans la barre des tâches

Logidownload



Description: Logidownload permet de télécharger des contenus de YouTube, Dailymotion, Vimeo, d'instances PeerTube, Bandcamp, Soundcloud et de nombreux autres sites

Indication au survol: Téléchargement audio vidéo

Convertisseurs

123apps



Description: Outils en ligne pour la vidéo, l'audio, les pdf et la conversion de fichiers

Indication au survol: Outils en ligne

FormatFactory



Description: Convertisseur de fichiers multiformat : vidéo, audio, images et fichiers d'image ISO. Attention, ne pas mettre à jour: (mise à jour identifiée en tant que virus)

Indication au survol: FormatFactory - Convertisseur de formats audio et vidéo

HandBrake



Description: HandBrake est un convertisseur de fichiers video et audio open source. Il lit la plupart des formats vidéo et DVD pour les convertir dans des formats numériques conteneurs tels que le MPEG-4 (m4v) ou Matroska (mkv)

Indication au survol: transcodeur vidéo

IVC



Description: Internet Video Converter permet de convertir la plupart des vidéos récupérées sur Internet via YouTube, DailyMotion, et une cinquantaine d'autres sites. Dotée d'une interface intuitive, l'application supporte de nombreux formats (FLV, SWF, DV, DivX, 3GP, PSP, etc.) et comporte un lecteur intégrée mais également un outil d'extraction des pistes sont des fichiers vidéo.

Indication au survol: Internet Video Converter

MediaCoder



Description: MediaCoder permet de convertir les fichiers vidéo ou audio d'un format à l'autre en toute simplicité. Il intègre la majorité des codecs audio ou vidéo les plus populaires ou les plus utilisés depuis l'année

2005. Il est possible de mettre à jour la base de données des codecs afin de pouvoir travailler avec de nouveaux formats. Pour ne pas perdre du temps et si on a une machine puissante, MediaCoder Full Edition x86 autorise des conversions en parallèle ou simultanées. Pour cela, il suffit de choisir les fichiers qu'on veut convertir, de choisir le format de sortie et il s'occupe du reste. Avec son interface graphique intuitive, il est très facile à paramétrer. Tous les paramètres sont réglables selon les besoins de l'utilisateur. Une certaine connaissance pour la conversion est nécessaire pour les paramétrages avancés. Un lecteur embarqué permet d'avoir un aperçu des fichiers qu'on va traiter ou qu'on a traités.

Indication au survol: MediaCoder

PocketDivXEncoder



Description: PocketDivXEncoder permet d'encoder les vidéos avec des paramètres optimisés pour les PDA, Smartphones, Baladeurs vidéo et platines DivX (mode paysage, 240x320, utilisation faible du processeur, luminosité augmentée, ...). Le format de sortie de la vidéo est directement lisible sur les baladeurs vidéo (Archos, iRiver,...) mais aussi sur les PocketPC, Palm et Smartphone grâce à l'excellent lecteur "The Core Pocket Media Player". Le moteur d'encodage utilisé provient du programme mencoder de Linux. Le format de compression audio/vidéo utilisé est excellent pour utiliser le moins possible d'espace mémoire et de processeur sur les PocketPC/Palm/Smartphones/PMP en gardant une bonne qualité d'image et de son.

Indication au survol: PocketDivXEncoder

Editeurs

ActivePresenter



Description: ActivePresenter permet la création de tutoriel vidéo ou screencasts. Ce logiciel propose de base 3 modes de captures écrans tels que le mode complet pour la totalité de l'écran, le mode intelligent qui suit vos mouvements ou le mode fenêtré pour se focaliser sur une partie distincte de l'écran. Après avoir défini la qualité vidéo, le nombre d'images par secondes ainsi que la source audio pour le support de la présentation

vocale, il ne reste plus qu'à concevoir le projet. ActivePresenter supporte une multitude de formats afin d'autoriser entre autres l'import de documents PowerPoint pour parfaire la présentation, de vidéos pour superposer à aux projets, de photos, de bulles d'informations, d'annotations, de sous-titres et plus encore. Ce dernier dissocie chaque élément sous forme de calques pour faciliter le traitement et l'organisation des apparitions à l'écran (premier plan, arrière-plan, superposé etc.) Enfin, la version finale est exportée au format AVI, WebM, WMV ou MPEG4 pour une compatibilité étendue avec la plupart des lecteurs multimédias.

Indication au survol: ActivePresenter

AviDemux



Description: Avidemux propose une édition et d'encodage de vidéos. Tout y est facilement accessible : le choix des codecs audio et vidéo, l'ajout de filtres ou encore la prévisualisation de la vidéo et la définition de repères de début et de fin. Le logiciel permet l'encodage de vidéos dans de plusieurs formats (MPEG, MP4, AVI, OGM ...) en utilisant de nombreux codecs (H263, MPEG4, XviD ou encore x264 pour la vidéo, Lame, FAAC, Vorbis, WAV, AC3 entre autres pour l'audio), la création de projets comprenant plusieurs tâches d'encodage, ou encore l'ajout de nombreux filtres (désentrelacement, rognage, sous titres ...) avec gestion des scripts. Une calculatrice de bitrate et des modes automatiques pour DVD, VCD, SVCD et PSP sont également présents.

Indication au survol: Editeur Video

DVDStyler



Description: DVDStyler permet de créer des menus pour les vidéos, et de graver ensuite la vidéo et son menu sur un DVD. Il est possible de choisir le fond d'écran, l'emplacement et la taille des boutons, les couleurs d'écriture, les polices de caractère, etc. La vidéo peut être gravée au format PAL ou NTSC et de nombreuses options de configuration de la qualité de l'image et de la bande son, sont également disponibles.

Indication au survol: DVDStyler

Free Video Editor



Description: Logiciel de capture et de montage vidéo - (Attention le logiciel est long à libérer sa tâche en sortie de programme)

Indication au survol: version sans licence

MonkeyJam



Description: MonkeyJam est un logiciel de création d'animations : Il permettant de créer des animations à partir des photos prises avec une webcam, un scanner ou un caméscope. Les animations produites sont de bonne qualité. Autrement dit, il prend en charge des images prises avec les appareils qu'on utilise au quotidien pour en sortir des animations amusantes. Cette petite application est facile à prendre en main. Son utilisation ne requiert pas une compétence particulière en matière de création d'animations. Il est possible d'ajouter une musique de fond : Pour ce faire, il suffit d'importer un fichier MP3 ou WAV et de l'ajouter à l'animation. MonkeyJam se charge lui-même de procéder à l'exportation de l'animation créée au format AVI.

Indication au survol: MonkeyJam

OpenShot Video Editor



Description: OpenShot Video Editor est un logiciel de montage vidéo open source proposant une interface simple à prendre en main pour monter un film à partir de photos, vidéos et musiques stockés sur votre disque dur. OpenShot Video Editor supporte de nombreux formats audio, vidéo et photo et vous permet d'importer facilement votre contenu à l'aide d'un simple glisser-déposer. Le programme vous propose de travailler avec un nombre infini de calques et des pistes pour créer un montage vidéo professionnel. De nombreux outils vous permettent de modifier les différents éléments que vous intégrez à la vidéo montée. ainsi vous pouvez redimensionner vos clips, modifier leur échelle, les raccourcir, mais aussi le découper ou encore les faire pivoter. OpenShot Video Editor propose par ailleurs d'ajouter des effets de transition entre vos différents

clips, avec une prévisualisation en temps réel pour sélectionner l'effet adéquat. OpenShot Video Editor permet également d'ajouter des titres et sous-titres à partir de modèles prédéfinis, mais aussi d'ajouter des titres intégrant des effets en 3D.

Indication au survol: OpenShot - montage Vidéo

Téléchargement Kdenlive



Description: Kdenlive est un logiciel libre de montage vidéo

Indication au survol: KDenlive

VLMC



Description: VideoLAN Movie Creator (VLMC) est un outil complet, permettant à ses utilisateur de créer des montages vidéo soignés à partir de films et courtes séquences enregistrés sur le disque local.

Indication au survol: VLMC - Montage Vidéo

Videopad



Description: VideoPad permet de réaliser un montage vidéo à partir de fichiers AVI, MPEG, WMV, MOV, ASF ou encore MKV. De plus il permet de traiter les fichiers sonores, notamment en MP3, WAV, m4a, FLAC, MID, WMA ; ainsi que les principaux fichiers image. L'interface principale propose une fenêtre où sont stockés les documents importés, triés selon leur type de fichiers. Elle dispose également de deux aperçus vidéo : l'un permettant de constater les modifications apportées au fichier sélectionné, l'autre celles apportées à

l'ensemble du projet. Un outil basique de découpage de séquence y est intégré. Enfin, une ligne de temps peut être utilisée de deux manières : classiquement en décomposant chaque piste du projet, ou en regroupant chaque séquence en story-boards distincts. Entre onglets d'options et menus contextuels généraux ou spécifiques, le logiciel peut s'avérer déroutant au premier abord. Mais une fois pris en main, celui-ci permet d'appliquer des effets nombreux à aux vidéos (couleur, luminosité, position, opacité, mouvement, etc.), aux sons (fendu, amplificateur, cœur, écho, réverbération, etc.), et d'intégrer des transitions stylisées. Des transformations qui peuvent être utilisées sur un ou plusieurs fichiers sélectionnés. Un outil de capture, permet de sélectionner et de paramétrer l'enregistrement d'un flux audio et vidéo à partir d'un appareil externe. L'outil narration permet directement d'intégrer des commentaires vocaux à une vidéo. Enfin, VideoPad permet l'intégration de sous-titres. Côté exportation, le logiciel peut produire une vidéo directement à destination d'une plateforme (Youtube, Facebook, Flickr) ou d'un appareil mobile (PSP, iPhone, etc.). Il permet également la création d'une séquence d'image ou d'un film en 3D stéréoscopique. Il est cependant possible de configurer plus précisément ses préférences d'exportation, en sélectionnant un format, un codec, une résolution, une qualité de transmission ou encore une fréquence d'images.

Indication au survol: Patientez quelques instants au lancement - Décliner les offres spéciales d'achat

Lecteurs

MPlayer



Description: MPlayer est un logiciel lecteur vidéo possédant une interface intuitive. Sa fenêtre redimensionnable vous permettra de le configurer selon vos goûts : fenêtre normale, réduite, ou lecture en mode plein écran. Evidemment, une barre de navigation complète y est aussi incluse. Le programme prend en charge les formats de fichiers suivants aussi bien les plus connus que les moins courants : VIVO, ASF, WMA, WMV, QT, MOV, MP4, RealMedia, MPEG, VOB, AVI, Ogg, OGM, Matroska, NUT, NuppelVideo, FLI, yuv4mpeg, FILM, RoQ ainsi que PVA. MPlayer supporte divers pilotes de sortie à l'instar de X11, Xv, DGA, OpenGL, SVGAlib, fbdev, aalib, DirectFB, CGI ainsi que SDL. Ceci pour pouvoir interagir avec ces différents programmes.

Indication au survol: Mplayer

MediaPlayer



Description: Media Player Classic est un lecteur multimédia permettant de lire des fichiers audio et vidéo et ce, sous de nombreux formats. Souvent cité comme l'une des meilleures solutions de remplacement à VLC media player. Ce lecteur prend en charge une multitude de formats comme AVI, MKV, DivX ou encore MPEG pour la vidéo et WAV, MP3, WMA et OGG pour l'audio. Il assure également la lecture des vidéos aux formats RealPlayer et QuickTime. Parmi ses autres possibilités, Media Player Classic est en mesure de lire les disques DVD et Blu-Ray mais aussi les flux Internet audio et vidéo ainsi que les fichiers à distance sur le réseau local ou le web. L'utilisateur est aussi en mesure d'effectuer une capture vidéo via une carte d'acquisition. DE nombreuses options de personnalisation permettent l'ajout des sous-titres, de définir des effets vidéo et de configurer les différents codecs audio et vidéo.

Indication au survol: MediaPlayer Classic-HC

VLC Media Player



Description: VLC Media Player est un lecteur multimédia complet, léger, simple et performant, capable de lire la quasi-totalité des formats de fichiers vidéo et audio, notamment les formats vidéo Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, AVI, WMV, MOV et DivX et les formats audio AAC, MP3 et OGG. Il est fourni avec tous les codecs nécessaires pré-installés comme Flash, Dirac, Atrac3, H.264 PAFF, APE audio, RealVideo, VC-3, Fraps et bien plus encore. L'application VLC supporte aussi la configuration en tant que serveur unicast ou multicast sur des réseaux IPv4 ou IPv6. Sa fonction de post-traitement permet d'optimiser la lecture des fichiers pour un meilleur rendu de l'image et du son. Il intègre un convertisseur de fichier vidéo et audio, un certain nombre de filtres audio et vidéo en temps réel, une fonction de streaming vidéo, une large gamme de réglages qui permet d'améliorer le rendu de l'image et du son.

Indication au survol: VLC - Lecteur audio et vidéo

Outils

MediaInfo



Description: Ce logiciel libre lit et révèle toutes les informations d'un fichier video ou audio: codec, pistes, fréquence, sous-titres et remplace GSpot, en plus complet.

Indication au survol: informations fichier multimédia