

ASSIMO Mathématiques - 2013

Logiciel Interactif pour ré-apprendre à l'âge adulte

(version 2009 pour compatible PC, version en ligne 2013)

AUTEUR : **Animage** (loi 1901), avec le soutien financier conjoint de l'Etat DRTEFP et de la région Poitou-Charentes dans le cadre du plan Etat-Région, du Fonds Social Européen (FSE) et aussi de la fondation Vivendi Universal, avec la participation au comité d'experts : ASFODEP, l'ATELEC Oléron, RéCléRé, APADAR, le GRETA de la Rochelle et le GIP Qualité de la formation de Poitou-Charentes.

EDITEUR : **Néotis** - 11 rue Alienor - 17220 Bourgneuf - Tél/Fax : (0)5 46 34 39 48 - contact@neotissimo.com - www.neotis.fr - www.assimo.com

CONDITIONS D'ACCES :

Version Offline : Disponible avec le coffret DVD de la collection ASSIMO, le manuel d'utilisation se présente au format .pdf rassemblant les informations de mise en route et d'utilisation. **ASSIMO «Mathématiques»** est commercialisé en version PC monoposte à 139€ HT ; pour connaître les tarifs des versions en nombre ou en version réseau, merci de contacter l'éditeur.

Version Online : La version en ligne est disponible sur abonnement à partir de 7€90 HT par apprenant par an, à partir de 100 apprenants. Le logiciel est donc accessible sur Windows™, Mac et Linux en passant par un navigateur internet. Carte son + casque recommandé.



OBJECTIF :

Utiliser les mathématiques dans la vie quotidienne à travers des mises en situation.

PUBLIC :

ASSIMO «Mathématiques» a été conçu pour des jeunes 16-25 ans et des adultes en difficultés par rapport aux savoirs de base.

DESCRIPTIF :

ASSIMO «Mathématiques» propose une progression allant de la manipulation d'objets mathématiques à la résolution de problèmes nécessitant la maîtrise de ces outils. Cela permet à l'apprenant de travailler sur le sens des notions de base de mathématiques abordées dans cette ressource interactive. Pour donner envie aux apprenants d'apprendre avec cette ressource multimédia, les concepteurs ont soigné, d'une part la simplicité de son utilisation et, d'autre part, la qualité du graphisme. Des visuels attrayants illustrent des situations issues de la vie quotidienne des adultes et quelquefois, des vidéos éclairent un point particulier. La progression repose sur des séries d'exercices. Chaque exercice est systématiquement organisé en trois étapes :

- Manipulation : une première étape où l'apprenant manipule avant de répondre ;
- Questions : une seconde où une série de questions amène l'apprenant à développer ses capacités de raisonnement ;
- Situation problèmes : et la troisième permet à l'apprenant de se confronter à la résolution des situations problèmes. Dans cette dernière étape d'abstraction, la manipulation des objets n'est plus possible. Une calculette simulée est à disposition de l'utilisateur, s'il le désire.

Chacune de ces étapes propose trois niveaux de difficultés. Si l'apprenant reprend la ressource multimédia, un tirage aléatoire des exercices lui permettra de se confronter à de nouveaux exercices. Neuf notions ont été identifiées comme indispensables à aborder parmi l'ensemble des savoirs de base en mathématiques. On y retrouve la proportionnalité, les fractions, le calcul des périmètres, aires, volumes, les mesures de longueurs, masses, liquides, le maniement de l'argent, les durées... Chaque notion est explicitée par une vidéo originale de quelques minutes, qui permet aux apprenants de visualiser, autant de fois qu'ils le veulent, les éléments de connaissance nécessaires à la réalisation des exercices. Dans les situations, **«ASSIMO Mathématiques»** aborde des exercices extraits de la vie quotidienne de jeunes ou adultes. Les situations sont ainsi conçues comme autant de simulations d'actions courantes telles que : *aller au marché, adapter une recette, construire un muret, faire un dosage de produits, utiliser un bon de commande, etc...*

01) LONGUEUR (Ordre de grandeur Tableau de conversion) : La vidéo présente, par l'exemple, la notion de mètre et de ses unités dérivées, en détaillant plus particulièrement ses divisions, décimètre, centimètre et millimètre. Les exercices proposent un travail sur les ordres de grandeur et sur la conversion d'unités dans le tableau de mesures.

02) MASSE (Ordre de grandeur Tableau de conversion) : La vidéo présente la notion de gramme et de ses unités dérivées, en proposant des exemples issus de la vie quotidienne allant du milligramme à la tonne. Les exercices proposent un travail sur les ordres de grandeur et sur la conversion d'unités dans le tableau de mesures.

03) LIQUIDE (Lecture de quantités Tableau de conversion) : La vidéo présente, par l'exemple, la notion de litre et de ses unités dérivées, en détaillant plus particulièrement ses divisions, décilitre, centilitre et millilitre. Les exercices proposent un travail sur la mesure (conversion, choix d'unités etc...).

04) ARGENT (Ecriture de valeurs monétaires Utilisation des pièces) : La vidéo présente les notions d'euro et de centime, en détaillant les pièces existantes et en explicitant par des exemples l'équivalence 1 euro = 100 centimes. Les exercices proposent l'écriture et la manipulation de valeur monétaire.

05) DURÉE (Ordre de grandeur Mesure de durées) : Une animation présente les notions de seconde, minute, heure, et leurs équivalences.

06) FRACTION (Manipulation Ecriture de fractions) : La vidéo présente, par l'exemple, la notion de fraction, en explicitant notamment son écriture mathématique : quelles sont les valeurs placées au numérateur et au dénominateur ? Les exercices proposent la manipulation/construction de fractions et une phase sur son écriture mathématique.

07) PÉRIMÈTRE AIRES ET VOLUME (Choix d'unité Formules de calcul) : La vidéo présente, par l'exemple, les notions de périmètre, aire et volume d'objets de forme rectangulaire. Les exercices proposent un travail sur les ordres de grandeur et sur les formules de calcul permettant de mesurer un périmètre, une aire, ou un volume d'objets de forme rectangulaire.

08) PROPORTIONNALITÉ (Tableau à compléter) : La vidéo présente, par l'exemple, la notion de séries proportionnelles, et un outil souvent associé, le tableau de proportionnalité. Les exercices proposent un travail utilisant le tableau de proportionnalité.

09) POURCENTAGE (Mesure de réductions & Formule de calcul) : La vidéo présente, par l'exemple, la notion de pourcentage, et conclut sur la formule de calcul souvent utilisée pour mesurer en valeur le montant d'une réduction exprimée en %. Les exercices proposent un travail sur la formule de calcul des pourcentage à travers les soldes.

LES SITUATIONS : La maçonnerie (Construire un mur) – Le mortier (préparer la quantité de mortier nécessaire pour finir le mur) – Les salades (adapter la recette pour le nombre de personnes souhaité) – Les Tartes (adapter la recette pour le nombre de personnes souhaité) – Le marché (acheter les produits indiqués sur votre liste de courses) – L'organisateur (organiser son temps) – Le snack (rendre la monnaie au client) – Le dosage (réaliser le dosage demandé) – Le bon de commande (remplir un bon de commande) – Le terrain (calculer un périmètre et aire).

COMMENTAIRES :

Troisième volet de la collection d'outils pédagogiques multimédia consacrés aux savoirs de base, «**ASSIMO Mathématiques**» reprend les principes de travail : association d'images et de mots, au service, ici, des activités sur la maîtrise du numérique. Cette ressource donne la possibilité de suivre les activités, libre ou identifié, avec ou sans enregistrement des résultats des parcours. Pour le formateur, il s'agit d'un plus. En accédant à un tableau récapitulatif où dans chaque case l'avancement du travail est représenté graphiquement avec des codes couleurs, le formateur peut apporter des compléments nécessaires.

L'image, la vidéo, le son et les interactivités avec la souris sont mis en avant dans les activités pour impliquer plus facilement les adultes en difficultés. «**Le LABO, Numération & Opérations**» permet de consolider l'acquisition de la numération et du sens des 4 opérations élémentaires.

ASSIMO propose deux autres ressources : «**ASSIMO 2, lecture-écriture**» et «**ASSIMO Espace-Temps**» (lire fiches iBOM) et travaille sur de nouvelles micro-ressources en ligne. Voir aussi la fiche iBOM [N°571] «**Ressources Mathématiques en ligne**».