**Journée pédagogique du 18 novembre 2016**

**Formation régionale maths FBD et TIC**

**Ressources TIC du site *Ressources maths FBD* (fgaressourcesmathsfbd.weebly.com)de France Garnier**

**MAT 3051 (Modélisation algébrique et graphique)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Savoirs** | **Sites Internet** | **Applications** |
| Résolution d’équations algébriques et de systèmes d’équations | [Bibliothèque virtuelle en mathématiques](http://nlvm.usu.edu/fr/nav/category_g_4_t_2.html) | * *Balance algébrique* (avec ou sans valeurs négatives) * *Carreaux algébriques* |
| NCTM : Illuminations | * [*Algebra* Tiles](https://illuminations.nctm.org/Activity.aspx?id=3482) * [*Pan Balance*](https://illuminations.nctm.org/Activity.aspx?id=3529) (résolution de systèmes d’équations) |
| [Daniel Mentrard (Algèbre (1))](http://dmentrard.free.fr/GEOGEBRA/Maths/accueilmath.htm) | * Autres exemples d’utilisation des tuiles algébriques |
| Activités interactives utilisant Geogebra en MAT 3051 de Louise Roy | * [*Jean et Pierre en montgolfière*](https://www.geogebra.org/m/SyS5tDKa#material/enZXWqJX) |
| Fonctions | [Proportionnalité : voiture en déplacement](http://ressourcesmaths.lo.gs/proportionnalite-vitesse-d-une-voiture-a64772899) | * Fonction linéaire (variation de la pente en fonction de la vitesse, fonction par partie possible) |
| Multimath.net | * [Taux d’alcoolémie](http://www.multimaths.net/?page=assr04) |
| [Activités interactives utilisant Geogebra en MAT 3051 de Louise Roy](https://www.geogebra.org/m/SyS5tDKa) | * Exercices et démonstrations sur l’étude des paramètres des fonctions * *Dépréciation du matériel informatique* * *Réservoir d’une voiture zéro fct de variation partielle* |
| [Daniel Mentrard](http://dmentrard.free.fr/GEOGEBRA/Maths/accueilmath.htm) | * Voir *Algèbre* I et II |
| [Math-dynamiques au 3e secondaire](http://recit.csduroy.qc.ca/ggervais/Math_Dynamique/3e_sec_Fonctions.html) | * Exercices et démonstrations sur l’étude des paramètres des fonctions * *Simulation* de courses de voitures * *Taux horaire et montant de base* |
| [Le Labo : des fonctions et des courbes](http://pro.ovh.net/~scolibri/_VALIDATION/__MEMOIRE%20VAE/DEMOS/LABO%20DE%20FONCTIONS/labo_fonctions_v3.swf) | * Démonstration des courbes correspondant à l’équation algébrique des fonctions (mode libre où l’on peut ajouter notre propre équation) |

**MAT 3052 (Collecte de données)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Savoirs** | **Sites Internet** | **Applications** |
| Statistiques | Données statistiques | * Plusieurs bases de données pour réaliser des études statistiques |
| [La mathématique dynamique au secondaire (statistique)](http://recit.csduroy.qc.ca/ggervais/Math_Dynamique/3e_sec_La_Statistique.html) | * Démonstrations Geogebra permettant de visualiser l’influence de changements de données sur les mesures de la tendance centrale, le diagramme de quartiles et le rang centile |
| Probabilités | Bibliothèque virtuelle en mathématique | * [Plusieurs simulateurs de probabilités](http://nlvm.usu.edu/fr/nav/topic_t_5.html) |
| PHET | * [*Plinko Probability*](https://phet.colorado.edu/fr/simulation/plinko-probability) (résultats qui s’affichent automatiquement sous la forme d’histogramme) |

**MAT 3053 (Représentation géométrique)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Savoirs** | **Sites Internet** | **Applications** |
| Représentations tridimensionnelles | [Matlet](http://www.matlet.ch/new/?cmd=lstApplets&lang=fr) | * Applets permettant de développer son sens du 3D (projections à vues multiples) |
| NCTM : Illuminations | * [*Isométric Drawing Tools*](https://illuminations.nctm.org/Activity.aspx?id=4182) (permet de dessiner des objets en projection isométrique et de pouvoir les voir dans toutes les orientations) |
| Représentations tridimensionnelles, solides, etc. | [Démonstrations de Daniel Mentrard (Espace I, II et III)](http://dmentrard.free.fr/GEOGEBRA/Maths/accueilmath.htm) | * De tout ! À voir ! |
| [Geogebra en FGA](http://geogebrafga.weebly.com/) | * Le meilleur ! ;-) |

**Connexion Internet :**

Réseau : csdraveurs-vis

Nom d’utilisateur : web

Mot de passe : webcsd