

L'été permet de trouver *un peu de temps long et continu* pour acquérir la maîtrise d'outils et de démarches qui amélioreront sensiblement l'enseignement de l'année scolaire suivante. Les quatre parcours thématiques de l'été 2019 à travers [MathémaTICE](#) ont cette ambition...

Pour parcourir transversalement MathémaTICE, [le moteur de recherche de la revue](#) est un outil de choix. Il opère aussi sur les brèves, qui constituent une des richesses de la revue. [Les mots-clés de la page d'accueil](#) facilitent aussi la recherche.

[Les parcours des années précédentes restent d'actualité](#)



*Sur le GR 20 en Corse (Photo Juliette Kuntz)*

**Voici le premier parcours 2019.**

- [Tout est algorithmique, tout est fonction](#)
- [De Scratch ou Blockly à Python, en mathématiques](#)
- [Les histoires de Bernard Ycart](#)
- [Dix ans de ressources mathématiques publiées sur le site de l'académie de Nantes](#)
- [Modification et création de ressources dans LaboMep V2](#)
- [Le calcul mental, c'est vital !](#)
- [Les fractals de Sierpinski](#)
- [Un exemple d'usage de calcul@tice en CE1 : transformer les stratégies de calcul](#)
- [Autour des usages de la calculatrice en cours de mathématiques au collège](#)
- [À la découverte de Python avec la calculatrice Casio graph90+E](#)
- [Séquences d'algorithmique en mathématique en Python 3, de la seconde à la terminale](#)

Quelques brèves :

- [Les sept chaînes PeerTube de l'IREM de Paris](#)
- [Passerelles : enseigner les mathématiques par leur histoire au cycle 3](#)
- [Gérard Berry : Où va l'informatique?](#)

- [Algorithmes](#)
- [Kaninikula, mathématiques aux îles Trobriand](#)
- [L'odyssée de pi](#)
- [Transhumanisme, entre fascination et illusions](#)



*Sur le GR 20 en Corse (Photo Juliette Kuntz)*

**Voici le deuxième parcours 2019.**



*[Cabo da Roca, Portugal](#) (photo G. Kuntz)*

### **1°) L'algorithmique dans les nouveaux programmes 2019**

- [Les exemples d'algorithmes du nouveau lycée général, en Python](#)
- [Les algorithmes du programme 2019 de mathématiques de Seconde](#)
- [Les algorithmes du programme de spécialité mathématiques de Première \(2019\).](#)

- [Les algorithmes du programme de Mathématiques de Première technologique \(2019\)](#)
- [Les algorithmes du nouveau lycée technologique, en Python](#)
- [Quelle place pour les TICE dans les nouveaux programmes en lycée professionnel ?](#)

## 2°) L'algorithmique et la programmation dans tous leurs états

- [Algorithmes et codage au Collège](#)
- [Développer un jeu au collège à l'aide du moteur PACMAN](#)
- [Débuter la programmation par blocs en 4e](#)
- [Algorithmes, programmation : quand le temps s'imisce dans les interfaces](#)
- [Programmation événementielle et géométrie dynamique](#)
- [Algorithmique : réflexions et ateliers de pratique](#)
- [Complément algorithmique pour l'article de Pierre Legrand, "Une curieuse suite récurrente"](#)
- [Allier mathématiques, algorithmique, programmation avec Scratch](#)
- [Définir des fonctions par un algorithme](#)
- [Des sites pour travailler la programmation et l'algorithmique ...](#)
- [Programmation et géométrie dynamique](#)
- [De l'algorithmique pour faire des mathématiques](#)

## 3°) Et encore

- [Dix ans de ressources mathématiques publiées sur le site de l'académie de Nantes](#)
- [Modification et création de ressources dans LaboMep V2](#)
- [Le calcul mental, c'est vital !](#)
- [Learning apps : des applications pour apprendre](#)



*[Cabo da Roca](#) : C'est ici que la terre se termine et que la mer commence...([Luís de Camões](#))*

**Voici le troisième parcours 2019.**



*Monastère de La Rábida, Andalousie (Photo G. Kuntz)*

### 1°) Les articles d'astronomie dans MathémaTICE

#### 2°) De la robotique

- [Inirobot et Poppy Education](#)
- [Intégrer des robots dans une progression sur la programmation du cycle 1 au cycle 4](#)
- [CréaCube, comparaison de la résolution créative de problèmes, chez des enfants et des adultes, par le biais d'une tâche de robotique modulaire](#)
- [« Philobotique » à l'Ecole !](#)

#### 3°) Des jeux

- [Jeux et TICE, un cheval de Troie idéal pour entrer dans les mathématiques ?](#)
- [La course à n contre le chat](#)
- [Développer un jeu au collège à l'aide du moteur PACMAN](#)

#### 4°) Probabilités et statistiques

- [L'esprit des probabilités, de l'école au lycée.](#)
- [STATISTIX, un site consacré aux statistiques](#)
- [Statistiques Médicales En Ligne \(SMEL\)](#)
- [Des probabilités pour la classe dans L@ feuille à problèmes](#)

#### 5°) Divers

- [La Tortue Logo : un animal ancien, plein de ressources et d'avenir](#)
- [Géotortue : expérimentation en 5ème et pistes à explorer](#)

- [Allier mathématiques, algorithmique, programmation avec Scratch](#)
- [Mesurer et comparer des périmètres et des aires](#)
- [Initiation aux sciences du numérique en seconde](#)
- [Apprendre autrement des mathématiques universitaires sur les-mathematiques.net](#)



*Monastère de La Rábida, Andalousie (Photo G. Kuntz)*

**Voici le quatrième parcours 2019.**



*La baie de St Pierre et la Montagne Pelée, Martinique (Photo G. Kuntz)*

### **1°) Travail avec des logiciels multifonction**

- [Une approche des mathématiques à l'aide d'un logiciel multifonction](#)
- [Algorithmique en seconde avec Xcas](#)
- [Apprendre des notions mathématiques, géographiques et algorithmiques à l'aide d'un](#)

- [environnement de navigation 3D au-dessus de la Grèce](#)
- [Polynômes de Lagrange : récit d'une exploration en Terminale S utilisant les outils informatiques](#)
- [MathGraph32 : des figures dynamiques pour appréhender et résoudre des problèmes](#)
- [Quelques activités avec R](#)
- [Exploration dynamique des infinitésimaux](#)

## 2°) Calcul mental

- [Les paradoxes du calcul mental](#)
- [Plaidoyer pour l'activité mentale](#)
- [Scratch et calcul mental](#)
- [Apports du boulier chinois en grande section de maternelle](#)
- [Activités mentales et automatismes au Collège et en Seconde : une approche globale](#)
- [Refraction : un jeu pour apprendre organisation spatiale, fractions et stratégies...](#)
- [Calcul@TICE : Un rallye de calcul mental en ligne à la liaison CM2/6e.](#)

## 3°) Mathématiques avec Python

- [Programmation en Python pour les mathématiques](#)
- [Python et les graphes de fonctions](#)
- [À la découverte de Python avec la calculatrice Casio graph90+E](#)
- [Séquences d'algorithmique en mathématique en Python 3, de la seconde à la terminale](#)
- [De la programmation par blocs à Python, avec SofusPy et PluriAlgo](#)
- [Recension de quelques livres sur Python en maths](#)
- [Algorithmique et tableur](#)
- [La boîte de Pandore des mathématiques expérimentales](#)



*Dans le cratère de la Montagne Pelée, Martinique (Photo G. Kuntz)*

Bon parcours dans MathémaTICE !

G. Kuntz

[mathematice@sesamath.net](mailto:mathematice@sesamath.net)