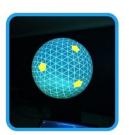


# Lettre Terra Numerica

numéro 35













Grâce au collectif Terra Numerica, et comme évoqué dans la lettre de juillet 2024, l'année scolaire passée a été un véritable festival d'événements scientifiques. Et l'année 2024-2025 promet d'être encore plus riche! Dans cette  $35^e$  lettre, nous vous dévoilons un aperçu des activités que Terra Numerica et ses partenaires vous proposent pour cette rentrée : des ateliers passionnants (dont une dizaine de nouveaux), des formations ludiques et une découverte autrement des sciences du numérique avec leurs multiples applications et enjeux sociétaux. Vous trouverez des activités variées : des visites de deux heures aux projets annuels menés avec les enseignants. Que vous soyez élève, enseignant, salarié d'une entreprise, membre d'une association, citoyen... il y a quelque chose pour vous!

Certaines activités nécessitent une inscription préalable en ligne. Pour toute question ou information, contactez-nous à contact@terra-numerica.org.

Un grand merci aux fondateurs, financeurs, partenaires et à toutes les personnes qui rendent cela possible chaque jour. Passez une excellente rentrée!





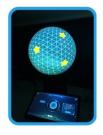


# Événements pour le grand public

Des événements récurrents sont proposés à Terra Numerica @Sophia : ateliers chaque premier samedi du mois de 14h à 18h et conférence chaque dernier mardi du mois à 18h. De plus, des conférences Science pour tous 06 - Terra Numerica sont organisées tout au long de l'année sur tous les territoires. Nous listons dans la suite les événements pour le grand public pour la fin d'année 2024. Les inscriptions se font en ligne sur la page dédiée https://terra-numerica.org/inscription.

### Septembre 2024.

- 7 septembre (de 14h à 18h). Samedi grand public à **Terra Numerica @Sophia**.
- 19 septembre (sur invitation). Événement **Art et Sciences** avec Mascha Sosno à **L'artistique à Nice**. Projection en avant première au public du film *L'homme qui marche*. En partenariat avec 3IA Côte d'Azur.
- 21 septembre (de 10h à 12h et de 14h à 18h). Rejoignez-nous pour les **Journées Européennes du Patrimoine**! Nous vous accueillons simultanément sur deux lieux : le **Centre de Calcul CC-IN2P3 à Lyon** et **Terra Numerica @Sophia**. Profitez des ateliers ludiques et assistez à trois conférences captivantes tout au long de la journée. Ne manquez pas cette occasion unique de découvrir un peu du patrimoine informatique.
- 24 septembre (18h). Conférence thématique à **Terra Numerica @Sophia**.









#### Octobre 2024.

- 3 octobre (de 9h à 17h). Participation au **Salon Talent in Tech** de la CCI Nice Côte d'Azur qui se déroulera à l'**Azur Arena Antibes**. Ce salon propose une immersion à travers les métiers du numérique et de la tech. Des *ateliers* seront animés par Terra Numerica et des élèves participeront à une table ronde de 14h45 à 15h30.
- 5 et 6 octobre. Participation aux Village des sciences de Villeneuve-Loubet avec SAP Labs France.
- 5 octobre. Participation au Village des sciences de Grasse avec l'association Harpèges.

Lettre numéro 35

2/7

10 septembre 2024



- 5 et 6 octobre. Organisation du Village des sciences du numérique à Terra Numerica @Sophia. Ateliers ludiques le samedi (de 14h à 18h) et le dimanche (de 10h à 17h). Venez surfer sur la vague du savoir des sciences du numérique avec Terra Numerica. Le collectif vous réserve des surprises et nouveautés.
- 12 octobre. Organisation du Village des sciences de Vinon-sur-Verdon.
- 12 octobre. Participation au Village des sciences de Mouans-Sartoux.
- 12 et 13 octobre. Participation au Village des Sciences et de l'Innovation à Antibes Juan-les-Pins avec EducAzur, PoBot, @b4GAMES.
- 12 et 13 octobre. Participation au **Festival des sciences de Nice**.
- 23 octobre (de 15h à 16h). Atelier *Bracelet binaire* à la **médiathèque Albert Camus** à **Antibes Juan-les-Pins**. Inscription auprès de la médiathèque.
- 29 octobre (18h). Conférence thématique à Terra Numerica @Sophia.

#### Novembre 2024.

- 2 novembre (de 14h à 18h). Samedi grand public à **Terra Numerica @Sophia**.
- 26 novembre. Remise des prix du **Trophée des Makers du numérique** lors de l'**Azur Tech Winter** organisé par Telecom Valley.
- 26 novembre (18h). Conférence thématique à Terra Numerica @Sophia.

#### Décembre 2024.

- 7 décembre (de 14h à 18h). Samedi grand public à **Terra Numerica @Sophia**.
- 18 décembre (de 15h à 16h). Escape game combinatoire à la **médiathèque Albert** Camus à Antibes Juan-les-Pins. Inscription auprès de la médiathèque.







## Actions pour les scolaires

Terra Numerica propose des dispositifs variés à destination des scolaires de la maternelle au supérieur. Nos offres seront très prochainement disponibles sur le pass Culture. Les détails sont sur https://terra-numerica.org/scolaires.

### Parcours d'ateliers à Terra Numerica @Sophia.

Les élèves d'une classe effectuent deux parcours d'ateliers en demi-groupe pour une durée totale de deux heures. Les thématiques à aborder peuvent être discutées avant la visite et les ateliers ludiques sont adaptés au niveau (de la grande section de maternelle au supérieur, centres de loisirs, groupes du périscolaire, jeunes d'associations, etc.). Ces dispositifs peuvent être combinés avec des visites d'autres lieux scientifiques de partenaires avec un zoom sur un thème donné. Le principe est simple : une classe visite le lieu partenaire le matin et Terra Numerica l'après-midi, une autre classe effectue le parcours dans l'autre sens (également possible avec une seule classe). Par exemple avec Orange, il s'agit d'une visite combinée sue le thème Découverte des métiers du numérique (sur chaque lieu : une heure d'activités ludiques et une heure sur les métiers).





#### Activités sur l'ensemble du territoire toute l'année.

Terra Numerica intervient également **toute l'année** au sein des établissements de la région Sud en proposant des **ateliers ludiques** sans trop d'écran et des **conférences interactives**. Toutes les ressources sont sur https://portail.terra-numerica.org. Par exemple, les ateliers **Robotination** permettent de construire son robot avec du matériel de récupération, les conférences **Chiche** sensibilisent les élèves de seconde aux sciences et technologies du numérique.

#### Activités lors d'événements annuels.

Terra Numerica participe à des événements marquants au cours de l'année scolaire.

- Fête de la science pour les scolaires (du 7 au 11 octobre à Terra Numerica @Sophia).
- Semaine du numérique et des sciences informatiques (du 2 au 7 décembre 2024).
- Semaine des maths à partir du 10 mars 2025 : de nombreuses actions pour les scolaires sur tout le territoire pour découvrir les mathématiques autrement.
- Semaine du numérique de Valbonne Sophia Antipolis est un événement marquant pour la diffusion de la culture des sciences du numérique. Du lundi au samedi durant cette semaine de printemps, des parcours d'activités sont proposés aux scolaires, jeunes, entreprises et au grand public.

## Projets sur toute l'année.

Des **projets** sont menés avec des établissements scolaires pendant toute l'année scolaire autour d'une thématique scientifique pour **expérimenter la recherche et la démarche scientifique**. Ils se font en équipe et avec une restitution. Pour les lycées, cela se fait dans le cadre de MATh.en.JEANS (84) et APERLA région Sud (13, 83) et, pour les collèges, il s'agit notamment du cadre des Cordées de la réussite (06, 83).

Par exemple, la compétition de robotique **PoBot Junior Cup** permet à des jeunes de 9 à 18 ans de travailler sur la conception et la réalisation d'un robot capable de réussir des actions ainsi que sur la recherche documentaire en lien avec la thématique.

## Stages pour les élèves de troisième et seconde.

- Terra Numerica propose **trois sessions de stages pour les élèves de troisième** (environ 15 élèves par session) avec des visites au laboratoire I3S (CNRS-Université Côte d'Azur) et au centre Inria d'Université Côte d'Azur.
- Pour le niveau seconde, le centre Inria d'Université Côte d'Azur propose à une quarantaine d'élèves de l'académie de Nice de découvrir pendant 4 jours les mathématiques autrement dans le cadre du **stage MathC2+**. À partir de cette année, des **stages de seconde** à Terra Numerica @Sophia compléteront également ces dispositifs.

Les dates définitives et les modalités de candidature seront prochainement en ligne.

Lettre numéro 35

5/7

10 septembre 2024



## Formations pour les personnels enseignants

Plus de 100 heures de formations sont déjà programmées au sein de la région Sud. Les détails et liens d'inscription sont sur https://terra-numerica.org/formations.

### Formations pour les enseignants du premier degré.

Quatre journées de formation **Graphes et Algorithmes** sont programmées pour les professeurs des écoles T3 des Alpes-Maritimes (janvier et février 2025).

Des formations EAFC Numérique avec Terra Numerica proposées par la DSDEN (Direction de services départementaux de l'Éducation nationale) des Alpes-Maritimes et le DSDEN du Var sont détaillées ci-dessous (pré-inscription avant le 20 septembre 2024).

- Informatique débranchée : Binaire dans les Alpes-Maritimes et le Var.
- Informatique débranchée : Algorithme dans les Alpes-Maritimes et le Var.
- Programmation et Robotique dans le Var.

#### Formations pour les enseignants du second degré.

- Découvrir les algorithmes et l'IA dans des Alpes-Maritimes et le Var dans le cadre du plan de formation EAFC proposé par la DRANE (Direction de région académique du numérique pour l'éducation).
- Sciences et Société 1 et 2 (Développer son expertise en éducation artistique et culturelle) dans l'académie de Nice dans le cadre du plan de formation EAFC proposé par la DAAC (Délégation académique à l'éducation artistique et à l'action culturelle).
- Graphes et Algorithmes proposée à l'Inspection Académique Inspection pédagogique régionale (IA-IPR) pour les professeurs enseignants SNT et NSI.

#### Formations pour les professeurs stagiaires.

• DIU "Entrée dans le métier", module **Enseigner dans des nouveaux espaces**. Plan de formation proposé par l'Inspé de Nice, 4 journées à Terra Numerica @Sophia (mai et juin) pour les professeurs stagiaires 2D.

#### Formations internes et actions d'animation.

- Des formations internes sont proposées deux fois par mois pour former les membres Terra Numerica à un atelier ou un parcours d'ateliers thématiques.
- Certaines formations sont également proposées au sein d'un établissement scolaire, par exemple dans le cadre d'un projet NEFLE comme à l'école Muraire (Toulon 2).
- Visites de personnels éducatifs avec trois évènements déjà planifiés : réunion et visite du GT Inspé accompagnés d'enseignants algériens, groupe informatique d'IRES de Marseille, accueil du GT num des professeurs SVT.
- Participation à la mutualisation au niveau éducation nationale via les TRaAM.

Lettre numéro 35

6/7

10 septembre 2024



## Création de nouvelles ressources par les passionné(e)s

En 2024-2025, la création de nouvelles ressources (ateliers débranchés, application en ligne, etc.) se fera principalement via les deux types de dispositifs décrits dans la suite.

### Groupes de travail thématiques.

Les groupes de travail du Lab Créativité Terra Numerica permettent la réalisation de nouvelles ressources de thématiques variées : algorithmes, éthique des données, jeux, la tête dans les étoiles, numérique et environnement, réseaux, robotique, usages du numérique, ville et Numérique, patrimoine, art et numérique, magie, physique et numérique, pavages, architecture des ordinateurs, codes correcteurs, cryptographie, logiciel libre.

## Trophée des Makers du numérique.

Le Trophée des Makers du numérique, porté par **Telecom Valley** et **Terra Numerica** représente une initiative ambitieuse pour notre territoire, visant à construire collectivement les ateliers de médiation scientifique de demain qui susciteront les envies d'apprentissage et les vocations scientifiques chez les filles et les garçons.













