

NSI et Maths	
Intelligence artificielle et résolution de problèmes	✓ Est ce que l'intelligence artificielle pourrait permettre de résoudre des problèmes mathématiques complexes encore à ce jour non résolus ?
Preuve mathématique	✓ Les calculs informatiques permettent-ils de construire une preuve mathématique?

NSI et Arts	
Musique et informatique	✓ une alliance possible de l'art et de la science ?
Dessins animés	✓ L'informatique va-t-elle révolutionner le dessin animé ?

NSI	
Algorithmique	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comment créer une machine intelligente ? ✓ Quel est l'impact de la complexité d'un algorithme sur son efficacité ? ✓ Qu'apporte la récursivité dans un algorithme ? ✓ Comment lutter contre les biais algorithmiques ? ✓ Comment optimiser les données ?
Histoire de l'informatique	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'apport d'une figure emblématique: Alan Turing, Ada Lovelace... ✓ La place des femmes
Langages et programmation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De la récurrence à la récursivité
Les fractales	informatique et mathématiques imitent-elles la nature ?
Les bugs	✓ La bête noire des développeurs ?
Jeux	✓ Tours de Hanoï : plus qu'un jeu d'enfants ?
P = NP	✓ un problème à un million de dollars
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comment rendre l'informatique plus sûre ? Peut-on vraiment sécuriser les communications ? ✓ Cyberguerre : la 3ème guerre mondiale ?
Systèmes et architectures matérielles	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quelle est l'utilité des protocoles pour l'internet ? ✓ La course à l'infiniment petit : jusqu'où ? L'ordinateur quantique : nouvelle révolution informatique ?
Interface homme-machine	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La voiture autonome, quels enjeux ? ✓ La réalité virtuelle, un nouveau monde ? ✓ Smart cities, smart control ? ✓ Réalité augmentée: Un monde plus grand?

NSI et PC	
Modélisation	✓ Peut-on prédire le comportement d'un système ?
Instrumentation	✓ Un algorithme peut-il aider à améliorer les résultats d'une mesure?
Nucléaire	✓ la technologie contenue dans les ordinateurs répond-elle aux besoins de la recherche en physique nucléaire?
Astronomie	✓ Peut-on faire des observations en astronomie sans traitement informatique?
Systèmes et architecture matérielle	✓ En quoi les physiciens ont-ils permis l'essor des réseaux de communications ?
Créativité	✓ Une intelligence artificielle peut-elle être créative ?
Smartcity	✓ Une assistance informatique peut-elle permettre d'économiser l'énergie?
Consommation	✓ Quelle est l'empreinte carbone du numérique en termes de consommation ?
Sémantique	✓ Peut-on établir automatiquement la signification d'une phrase?