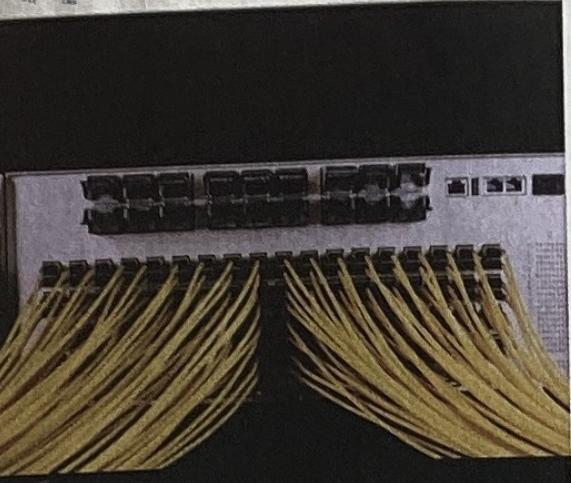


# Son intelligence

N O V E M B R E 2 0 2 5 3 2 2



## COMMENT CA MARCHE ?

### 08 Qui fait quoi ?

Discuter, coder, créer, composer... Il existe un logiciel pour chaque besoin.

### 12 La course aux processeurs

La révolution de l'IA générative repose sur ces petites puces électroniques, pour lesquelles se joue une bataille technologique et géopolitique.

### 14 Qu'y a-t-il dans les boîtes noires ?

Des modèles opaques aux promesses de l'open source, la compréhension de l'architecture des réseaux de neurones pourrait rebattre les cartes de l'innovation. Explications de deux experts : Yann Lechelle et Florent Daudens.

### 18 Va-t-on dans le mur... des données ?

Bientôt à court de contenu inédit, l'IA risque de tourner en rond et d'appauvrir la culture en ligne. Mais des solutions existent.

### 20 Data centers, les ogres du numérique

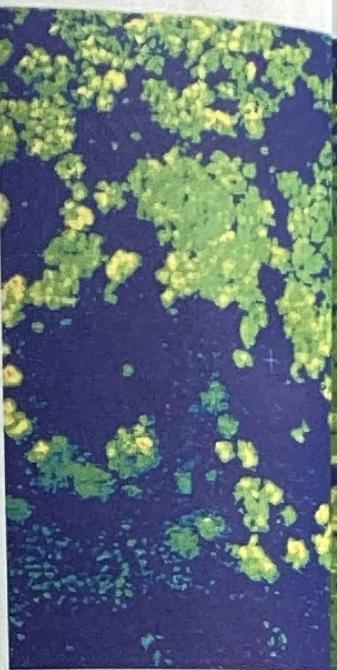
La France va investir massivement dans ces "usines du numérique" qui avalent des gigawatts pour nourrir l'IA.

### 24 Deepfakes, la grande menace

Discours inventés, photos falsifiées, voix clonées : entre humour et manipulation, ces contenus truqués explosent.

### 30 L'avis des chatbots SUR...

Leur définition de l'intelligence et dans quelle mesure ils pensent l'incarner.



Recevez Science & Vie et ses Hors-Série

Votre bulletin d'abonnement se trouve en p. 102. Pour commander d'anciens numéros, rendez-vous sur [www.kiosquemag.com](http://www.kiosquemag.com)

Vous pouvez aussi vous abonner par téléphone au 01 46 48 47 08 ou par internet sur [www.kiosquemag.com](http://www.kiosquemag.com)

# AU SERVICE DE LA SCIENCE

- |   |  |
|---|--|
| <p>34 "En médecine, c'est le début d'une nouvelle ère"<br/>Les scientifiques Jean Charlet, Jean-Emmanuel Bibault et Théo Lambert expliquent comment l'IA bouleverse l'imagerie, la recherche et les soins, mais soulève aussi de grands défis éthiques.</p> <p>40 L'IA à la conquête de l'espace De Mars aux missions habitées, l'IA devient copilote des explorateurs de l'univers.</p> <p>42 "Le machine learning améliore l'analyse des données environnementales"<br/>Entre biodiversité, climat et agriculture, l'IA</p> | <p>ouvre de nouveaux horizons de recherche. Vincent Miele, ingénieur, et Alexis Joly, directeur de recherche, dévoilent ses promesses... et ses paradoxes écologiques.</p> <p>46 À l'épreuve du feu Détecter, prévoir et protéger sont les trois axes-clés où l'IA devient une alliée contre les incendies.</p> <p>48 IA et robotique, "un malentendu originel"<br/>Raja Chatila, pionnier de la robotique et de l'IA, explique pourquoi la croyance en l'arrivée rapide de robots "intelligents" est une illusion.</p> <p>52 L'avis des chatbots sur...<br/>La prochaine grande découverte scientifique due à l'IA.</p> |
|---|--|

## L'IA ET NOUS

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>56 Nos pensées sont-elles manipulées ?<br/>Parler à une IA, est-ce dialoguer avec une machine ou avec soi-même ? Serge Tisseron, psychiatre, Amélie Cordier, ingénierie, et Maryline Perenot, entrepreneure, analysent l'impact</p> | <p>cognitif et émotionnel de ces échanges.</p> <p>62 IA mon amour Pourquoi certains s'attachent-ils, parfois jusqu'à l'amour, à une IA conversationnelle ? Décryptage.</p> <p>64 Le casse-tête scolaire L'IA s'invite dans</p> | <p>les devoirs comme dans les cours. Les chercheurs Jean-François Rouet et Mathilde Cerioli analysent ses atouts pédagogiques... et ses dangers pour l'apprentissage.</p> <p>70 L'avis des chatbots sur... Ce que l'IA ne pourra jamais faire comme un être humain.</p> |
|--|--|---|

## ET DEMAIN ?

- |   |  |
|---|--|
| <p>74 "L'avenir est au développement de modèles plus frugaux"<br/>L'IA pese lourd sur le climat. Jacques Sainte-Marie, de l'Inria, et Marlène de Bank, de The Shift Project, esquisSENT des pistes pour la rendre plus sobre.</p> <p>78 L'IA en ordre de bataille Entre promesses stratégiques, dérives possibles et dilemmes éthiques, peut-elle réinventer la guerre ?</p> <p>80 "La créativité est la compétence la plus challengée"<br/>Yann Ferguson, sociologue, et Antonin Bergeaud, économiste, explorent l'impact sur l'emploi.</p> <p>84 "Elle fait de nous de vrais junkies"</p> | <p>De LVMH à Google, l'artiste Caroline Zeller a exploré sans relâche le potentiel créatif de l'IA... avant d'en dénoncer les biais.</p> <p>86 8 fictions pour explorer l'IA Trois spécialistes de l'IA analysent la science-fiction comme miroir de nos espoirs et de nos craintes.</p> <p>90 Jeux vidéo, la vague générative Immersion accrue, créativité boostée... mais aussi polémiques à la clé.</p> <p>92 "L'IA est par nature amorphe"<br/>Jean-Gabriel Ganascia, philosophe, et Laurent Simon, chercheur, explorent un paradoxe : l'intelligence artificielle peut saper la démocratie autant qu'elle peut servir le bien commun.</p> <p>100 L'avis des chatbots sur... La peur des IA et la surveillance de masse.</p> |
|---|--|



PAGE 103

**"MAJ" COMME MISE À JOUR**  
 Comment sont prises les décisions ? Peut-on hiberner ? La Covid-19 a-t-elle fait vieillir nos cerveaux plus vite ? 12 pages d'actualité scientifique et de questions-réponses pour faire le point sur vos thématiques favorites.