7 Days Tech
By Lodj
17-11-2026

TOUBKAL
LE MAROC CALCULE GRAND



Toubkal, le supercalculateur de Benguérir à l'épreuve des usages

Intelligence artificielle : le coût réel dépasse les seuls usages facturés

IDEA+ ouvre à Rabat un espace immersif dédié à Sonos et XGIMI

L'ODJ MÉDIA PRÉSENTE

I-Song

Enfin, le monde nous écoute !



Plus de 450 morceaux en français, en arabe et en anglais

Du slam au rap, en passant par le jazz

Écrits et composés dans les studios de ***L'ODJ Média***

Spotify® | Deezer® | Apple Podcasts®

Et bien d'autres plateformes mondiales

I-Song : la musique voyage sans frontières.

SOMMAIRE

Certaines images de cet hebdomadaire peuvent avoir été créées par intelligence artificielle.

04 DIGITAL 1

05 BRÈVES DIGITALES

08 NOUVEAUTÉ DE LA SEMAINE

7Days By Lodj

Imprimerie Arrissala

PRÉSIDENT ARRISSALA SA : HASSAN SENTISSI EL IDRISSI
CEO DE L'ODJ MÉDIA : ADNANE BENCHAKROUN
DIRECTEUR DIGITAL & MÉDIA : MOHAMED AIT BELLAHCEN

ÉQUIPE DE RÉDACTION : BASMA BERRADA - SALMA LABTAR - SALMA CHMANTI HOUARI
NISRINE JAOUADI - MAMOUNE ACHARKI

SOCIAL MEDIA TEAM : NADA DAHANE - OUMNIA LABRITI
STUDIO TEAM : WAFAE SNINA - OUSSAMA MOUKAFI - WAHIBA MAHFOUDI
MAQUETTES / QUOTIDIENS 7DAYS : RIM KHAIROUN
WEBDESIGNER / COUVERTURE, ALIMENTATION & MISE EN PAGE : IMAD BEN BOURHIM

L'ODJ Média - Groupe de presse Arrissala SA
Retrouver tous nos anciens numéros sur :
www.pressplus.ma

Toubkal, le supercalculateur de Benguérir à l'épreuve des usages



Toubkal est une plateforme de calcul haute performance hébergée à Benguérir par l'Université Mohammed VI Polytechnique. Sa configuration référencée au TOP500 atteint 3,16 pétaflops au test Linpack. La plateforme sert notamment aux simulations scientifiques, à l'analyse de données et à l'entraînement de modèles d'intelligence artificielle. Son guide prévoit une procédure de demande d'accès.

Installé à Benguérir, le supercalculateur Toubkal permet à des équipes de recherche de traiter de grands volumes de données, de lancer des simulations et d'entraîner des modèles d'intelligence artificielle.
Une étude publiée en 2025 recense 345 utilisateurs actifs sur les six premiers mois de cette année-là.
Pour les laboratoires marocains et africains, l'enjeu est de pouvoir obtenir du temps de calcul et l'appui nécessaire pour l'exploiter.

Toubkal a mesuré 3,16 pétaflops au test Linpack

Avant même l'inauguration de son centre de données, le 19 février 2021, l'Université Mohammed VI Polytechnique avait fait entrer Benguérir dans le TOP100 mondial du calcul intensif.
Toubkal figurait à la 98e place du classement TOP500 de novembre 2020.
Le système réunit 71 232 cœurs de calcul. Il a été développé avec Cambridge et Dell Technologies, dont les serveurs équipent l'installation. La machine emprunte son nom au plus haut sommet d'Afrique du Nord.
Les quelque cinq millions de milliards d'opérations par seconde souvent cités correspondent à sa puissance théorique de crête, soit 5,01 pétaflops. Le test Linpack, qui mesure la vitesse de résolution d'un grand système d'équations linéaires, donne 3,16 pétaflops. Cela représente environ 63 % de la crête théorique pour ce test précis. En juin 2026, Toubkal figurait au 409e rang avec le même score publié. Son recul dans le classement traduit l'évolution des performances relatives. Pour une équipe qui fait tourner une simulation, le temps nécessaire dépend aussi du logiciel, des échanges entre les serveurs et du volume de données à déplacer.

Du temps de calcul pour les chercheurs, à quelles conditions ?

À quoi servent ces serveurs une fois le test terminé ? Cambridge cite le traitement d'images satellites pour mieux gérer les terres agricoles et l'exploitation de données météorologiques pour les énergies renouvelables.
Une étude publiée en octobre 2025 par des chercheurs affiliés à l'UM6P documente aussi des travaux en intelligence artificielle et en science des matériaux. Elle décrit des ressources équipées de processeurs graphiques pour certains entraînements de modèles, en plus de la configuration de calcul classique qui figure au TOP500.

Cette étude recense 309 utilisateurs actifs sur l'ensemble de 2024, puis 345 sur les six premiers mois de 2025.

La majorité est basée au Maroc. Les auteurs signalent aussi une part croissante des travaux soumise depuis des pays d'Afrique subsaharienne. Le guide de la plateforme indique que les équipes peuvent déposer une demande d'accès. Il prévoit des allocations gratuites et affiche des tarifs distincts selon que le demandeur appartient ou non à l'UM6P. Pour une équipe extérieure, le coût final dépend notamment des ressources nécessaires et du temps de calcul obtenu.

Le prochain bilan de Toubkal gagnerait à partir de questions très concrètes. Combien de laboratoires extérieurs obtiennent des heures de calcul ? Combien de temps attendent-ils ? Quels travaux en résultent ?
Une université qui prépare un projet sur les sols ou l'énergie a besoin de ces réponses pour établir son calendrier et son budget. Un suivi public de ces indicateurs permettrait aussi de mesurer jusqu'où un équipement installé à Benguérir devient une ressource partagée pour la recherche africaine.

Brèves digitales



Intelligence artificielle : le coût réel dépasse les seuls usages facturés

Pour une entreprise marocaine, le budget d'un projet d'intelligence artificielle ne se résume pas au prix facturé pour l'utilisation d'un modèle.
Mouna Benazzou, directrice générale de Capgemini Maroc, cite une étude du Capgemini Research Institute selon laquelle 59% des dirigeants interrogés déclarent que leurs dépenses liées à l'IA ont été significativement supérieures aux prévisions au cours des douze derniers mois.
Ce chiffre provient de l'étude mentionnée dans l'entretien et ne décrit pas spécifiquement les seules entreprises marocaines.
Les coûts moins visibles concernent notamment la préparation des données, l'infrastructure, l'intégration aux systèmes existants, la sécurité, la gouvernance et l'accompagnement des équipes.

Services numériques : les épiceries de quartier envisagées comme relais

Le ministère de l'Industrie et du commerce envisage d'élargir le rôle des épiceries de quartier au Maroc.
Présentée par Ryad Mezzour lors de l'examen du projet de budget de son département, l'orientation consisterait à permettre à ces commerces de proposer certains services financiers, d'accompagner les citoyens dans des démarches administratives en ligne et de servir de points de réception ou de livraison pour les achats effectués sur Internet.
Le projet s'appuie sur la proximité et la confiance dont bénéficie le commerce de quartier. Dans les zones où les administrations ou les établissements financiers sont moins accessibles, le commerçant pourrait devenir un intermédiaire pratique.

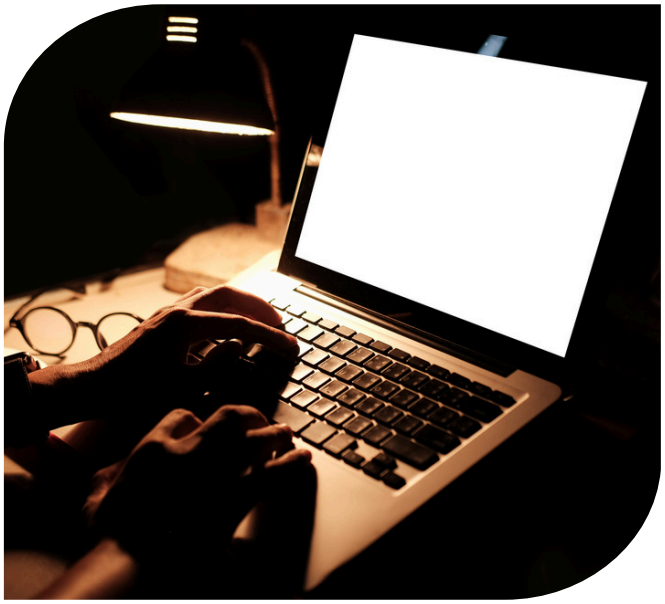




Cybersécurité : le Maroc veut élargir la place des expertes

La montée des cybermenaces remet la question des compétences au premier plan au Maroc.
Lors d'une rencontre africaine consacrée aux femmes dans la cybersécurité, le général Abdellah Boutrig, directeur général de la DGSSI, a appelé à renforcer leur présence dans les fonctions de responsabilité.
L'objectif évoqué est de faire émerger davantage de profils capables de diriger des équipes, de gérer des crises numériques et de contribuer aux stratégies de protection des systèmes d'information.
Ghita Slaoui, présidente de Women for Cyber Africa, estime que les femmes représenteraient entre 30% et 40% des professionnels du secteur au Maroc.

Brèves digitales



macOS : Apple renforce les contrôles sur l'accès des agents IA aux données des Mac

Avec la mise à jour macOS 27.3, la marque veut mieux encadrer les autorisations accordées aux agents d'intelligence artificielle capables de contrôler des applications et d'accéder aux fichiers personnels.
Apple ne compte pas interdire ces outils, mais souhaite que les utilisateurs mesurent davantage les risques liés aux accès étendus.
Les nouvelles règles concerneront notamment les autorisations de contrôle de l'appareil et d'accès complet au disque. Le système distinguera les applications d'accessibilité des autres logiciels, dont les agents IA. Les utilisateurs pourront limiter les accès à certaines applications ou à des dossiers spécifiques, voire exiger une autorisation à chaque prise de contrôle.

GTA 6 : une astuce permet d'y jouer dès le 18 novembre sur Xbox

Attendu le 19 novembre à minuit, GTA 6 pourrait être accessible dès le 18 novembre à midi, heure française. L'astuce consiste à sélectionner la Nouvelle-Zélande dans les paramètres de langue et de région de la console, ce pays étant parmi les premiers à passer à la date de sortie.
Microsoft permet de modifier librement la région d'une console. En choisissant la Nouvelle-Zélande, les joueurs peuvent ainsi profiter du décalage horaire pour lancer le jeu avant sa disponibilité officielle.

Cette manipulation pourrait toutefois favoriser la circulation de spoilers sur les réseaux sociaux.





Meta : Facebook écope d'une amende de 805 millions d'euros en Italie

L'autorité italienne de protection des données reproche au réseau social d'avoir accédé aux photos et vidéos de ses utilisateurs sans recueillir leur consentement spécifique ni les informer clairement. La sanction concerne une fonctionnalité lancée en 2023 sur Android, qui propose des contenus issus de la galerie du téléphone pour suggérer des publications. Selon l'autorité, l'autorisation demandée par Facebook ne précisait pas suffisamment que l'application accéderait également aux photos et vidéos personnelles.
Environ 20 millions d'utilisateurs Android en Italie seraient concernés.

Intelligence artificielle : les centres de données américains émettent 25,7 millions de tonnes de CO_2

DIGITAL



Une étude publiée le 16 novembre 2026 dans la revue scientifique Nature Sustainability, menée par des chercheurs de Harvard, estime que les 403 plus grands centres de données américains ont été associés à 25,7 millions de tonnes de CO_2 entre mai 2024 et avril 2025.
Ces résultats mettent en lumière le coût environnemental croissant des infrastructures qui soutiennent notamment le développement de l'intelligence artificielle.

Derrière le développement rapide de l'intelligence artificielle se trouvent des infrastructures dont les besoins en électricité ne cessent de progresser.
Les centres de données hyperscale, qui hébergent notamment les services cloud, l'entraînement des grands modèles de langage et le déploiement des outils d'IA, constituent aujourd'hui un enjeu environnemental majeur. Pour mesurer leur empreinte, des chercheurs de la Harvard T.H. Chan School of Public Health et de la Harvard Data Science Initiative ont étudié 403 centres de données répartis aux États-Unis.

Leur analyse porte sur la période allant de mai 2024 à avril 2025 et repose sur des estimations de consommation électrique ainsi que sur les émissions associées au mix énergétique des réseaux régionaux.

Selon le scénario central retenu, ces infrastructures auraient consommé environ 82 térawattheures d'électricité, soit près de 1,8 % de la consommation électrique totale américaine, et auraient été associées à 25,7 millions de tonnes de CO_2.
Selon les différents scénarios de fonctionnement étudiés, la consommation pourrait se situer entre 68 et 99 TWh, et les émissions entre 21 et 31 millions de tonnes.

Une dépendance persistante aux énergies fossiles
L'étude révèle également qu'environ 54 % de l'électricité attribuée à ces centres de données provenait de sources fossiles, principalement du gaz naturel et du charbon.

Les chercheurs soulignent par ailleurs d'importantes disparités géographiques : quatre États, la Virginie, l'Oregon, l'Ohio et l'Iowa, représentaient à eux seuls plus de la moitié de la consommation électrique étudiée.
Ces chiffres doivent toutefois être interprétés avec précision. Ils concernent les grands centres de données hyperscale recensés par l'étude et ne permettent pas d'isoler la part exacte de l'électricité utilisée exclusivement pour l'intelligence artificielle.

Les chercheurs n'ont pas non plus mesuré directement les effets sanitaires de ces installations. Ils rappellent néanmoins que la production électrique issue des combustibles fossiles génère également des polluants atmosphériques susceptibles d'affecter la santé des populations.

Publiée le 16 novembre 2026, cette recherche constitue ainsi une nouvelle contribution au débat sur l'empreinte environnementale du numérique.

Ses auteurs soulignent que leurs résultats correspondent déjà à une période passée et que l'expansion des infrastructures depuis avril 2025 pourrait avoir encore augmenté leur consommation et leurs émissions.
L'enjeu dépasse désormais la seule performance technologique : il concerne aussi la manière dont sera alimentée la prochaine génération d'outils numériques.

Nouveauté de la semaine

NEW NEW NEW NEW

DIGITAL

IDEA+ ouvre à Rabat un espace immersif dédié à Sonos et XGIMI



Le cinéma à domicile prend une nouvelle dimension à Rabat. IDEA+, distributeur marocain de marques internationales premium, vient d'inaugurer un espace immersif consacré à Sonos et XGIMI au centre commercial Le Carrousel.
L'objectif ? Permettre aux visiteurs d'écouter, de regarder et surtout de tester les équipements avant de passer à l'achat. En réunissant enceintes connectées, systèmes home cinéma et vidéoprojecteurs intelligents, cette nouvelle adresse propose une autre façon de découvrir les technologies du divertissement. Une initiative qui accompagne l'intérêt croissant des consommateurs marocains pour les expériences audiovisuelles haut de gamme, désormais pensées pour s'intégrer au quotidien.

Fini les équipements exposés derrière une vitrine, accompagnés de longues fiches techniques.
Avec son nouvel espace Sonos et XGIMI, IDEA+ mise sur une approche plus concrète : faire vivre la technologie plutôt que simplement la présenter. Installé au centre commercial Le Carrousel, à Rabat, ce lieu permet aux visiteurs de découvrir les possibilités offertes par le son connecté et la vidéoprojection, dans des conditions proches d'une utilisation réelle. Chacun peut comparer les produits, apprécier leurs performances et bénéficier de conseils pour choisir une installation adaptée à son intérieur, à ses habitudes et à ses envies.
Cette ouverture intervient alors que les deux marques revendiquent, selon IDEA+, plus de 10 000 clients actifs au Maroc. Un chiffre qui témoigne de l'existence d'un marché déjà bien installé.
Pour le distributeur, l'enjeu est désormais d'aller au-delà de la vente classique et de transformer la découverte des équipements audiovisuels en véritable expérience.

Plus de détails en cliquant sur l'image


LODj
MÉDIA
LODj
24 Web TV+
MAROC
AFRIQUE
MONDE
LA web TV 24H/7J
marocaine des générations
X, Y & Z !
L'INFO AUTREMENT !
LODj 24 Web TV+
EN DIRECT
LODj
24 Web TV+
Actualité
Décryptages
Interviews
Débats
Culture
Société
LIVE STREAMING 24H/24 • 7J/7
SUIVEZ-NOUS SUR
Facebook
Instagram
TikTok
YouTube
Kick
Twitch
SCANEZ
ET REGARDEZ
MAINTENANT !
Sur notre site
www.lodj.ma/tv
Sur tous vos écrans
PC, mobile, tablette
En direct
et en replay