

RAPPORT D'ACTIVITÉ GIS MARSOUIN AVRIL 2024 - MARS 2025





















INDEX

ÉDITORIAL LES ENQUÊTES DE L'OBSERVATOIRE (OMNI)	3 5
Enquête cybersécurite Enquête Entreprises Bretagne 2023 Rayonnement de l'observatoire (OMNI)	5 10 11
COORDINATION	13
Gouvernance du GIS Marsouin Marsouin et partenaires Soutien à la recherche Séminaire / Webinaire	13 14 15 16
APPEL À PROJETS	19
L'appel à projet 2024 Appel à projet 2025	19 23
SÉMINAIRE ANNUEL 2024 PRIX MARSOUIN DU MEILLEUR MEMOIRE 2024 COMMUNICATION VALORISATION	24 26 27 28
Tribune du Ouest – France Nouvelles têtes, interviews en 3 questions Conférence, Table ronde et débat Parutions Lettres d'information Dans les médias	28 28 28 29 30
PROJETS À VENIR	31
Enquête Thématique sur « IA et Individus en Bretagne » Évaluation du visa numérique	31 36
ANNEXES	37
Valorisation de l'étude réalisée sur l'impact des projets Marsouin (2002-2024) Programme du séminaire Marsouin 2024 Prix du mémoire remis à Amel Ettaoui Programmes des journées sobriété numérique (11/06 et 6/11 2024) Dans les médias	37 39 43 44 46

ÉDITORIAL

Nous avons le plaisir de vous présenter le rapport d'activité du GIS Marsouin pour la période d'avril 2024 à mars 2025, rendu possible grâce à l'appui constant de la Région Bretagne. Fidèle à sa vocation d'observatoire des transformations numériques en Bretagne, Marsouin a poursuivi cette année son engagement à décrypter les enjeux et usages du numériques grâce aux chercheurs en sciences humaines et sociales du territoire, pour éclairer les politiques publiques et soutenir la transition digitale des acteurs du territoire.

Au cœur de nos travaux, quatre enquêtes phares ont permis de dresser un état des lieux rigoureux et opérationnels :

- La réalisation d'une enquête inédite sur la cybersécurité des entreprises bretonnes de plus de 10 salariés, avec l'élaboration d'une typologie de maturité cybersécurité et formulation des pistes opérationnelles pour renforcer la résilience numérique des entreprises bretonnes.
- La poursuite et l'exploitation de trois enquêtes existantes qui illustrent les travaux de valorisation réalisés par Marsouin :
 - L'enquête « Entreprise 2023 », qui confirme le numérique comme levier stratégique et identifie les freins à lever pour accélérer la digitalisation des entreprises.
 - CAPUNI Individus 2022, qui offre un panorama des usages et des fractures numériques au sein de la population bretonne, pour cibler efficacement les dispositifs d'inclusion.
 - CAPUNI EMS (médico-social et santé), un état des lieux national des outils numériques en établissement, dont les données et analyses pourront nourrir les réflexions des acteurs publics bretons (collectivités, établissements de santé, etc.) et contribuer à une meilleure prise en compte des besoins numériques des usagers et professionnels sur le territoire.

Parallèlement, Marsouin a renforcé son réseau et ses collaborations : partenariats scientifiques (INRIA, ARCEP), organisation de journées d'étude (sobriété numérique), lancement de l'appel à projet 2024, financé par la Région, qui a soutenu sept initiatives interdisciplinaires. Ces actions illustrent notre volonté de croiser les expertises afin de produire des savoirs immédiatement mobilisables.

Regardant vers 2025-2026, nous entamerons:

- Une nouvelle enquête thématique centrée sur l'exploration qualitative et quantitative des usages de l'IA dans les apprentissages.
- L'évaluation du Visa numérique Bretagne en alliant une enquête qualitative ou quantitative qui sera travaillée en collaboration avec les services de la Région.

Nous tenons à remercier le Conseil Régional de Bretagne pour la confiance et le soutien financier qui sont la clé de voûte de notre activité. Votre partenariat est essentiel à notre mission : produire des analyses basées sur la recherche en sciences humaines et sociales rigoureuses et opérationnelles, au service de la transition numérique du territoire breton.

LES ENQUÊTES DE L'OBSERVATOIRE (OMNI)

Au cours de la période 2024-2025, l'observatoire Marsouin OMNI a enrichi son dispositif d'enquête selon deux axes complémentaires afin de dresser un panorama aussi riche que précis des dynamiques numériques tant au niveau régional qu'au-delà.

Le premier, consacré à la cybersécurité des entreprises bretonnes de plus de 10 salariés, interroge dirigeants et responsables informatiques pour comprendre leurs perceptions, pratiques et freins en matière de cybersécurité. À partir des résultats, une typologie de maturité a été élaborée, offrant un cadre structuré de recommandations opérationnelles pour renforcer la résilience numérique des entreprises bretonnes.

Le second axe concerne l'exploitation continue des enquêtes « Entreprises 2023 », « CAPUNI Individus 2022 » et » CAPUNI EMS » (enquête nationale financée par l'Agence du Numérique en Santé). Ce deuxième axe met en lumière le travail de valorisation réalisé par le GIS.

Dans cette section nous détaillons d'abord les résultats clés de l'enquête cybersécurité. Puis, nous retraçons, de manière synthétique, les principaux enseignements issus du suivi des trois études antérieures.

Enquête « Cybersécurité »

La Bretagne est un territoire où la cybersécurité fait l'objet d'une attention particulière. Le campus cyber régional, Bretagne Cyber Alliance, diffuse la cybersécurité auprès des filières économiques bretonnes.

Dans le cadre de la convention 2024-2025, le GIS Marsouin, dans son rôle d'observatoire des transformations numériques de la société bretonne, a réalisé en collaboration avec la Région une étude exploratoire qualitative sur la cybersécurité des entreprises bretonnes de plus de 10 salariés. L'objectif de cette étude est de mieux comprendre les perceptions, les pratiques et les défis auxquels les entreprises sont confrontées afin de contribuer à des recommandations permettant de mieux accompagner les entreprises du territoire sur cet enjeu stratégique qu'est la cybersécurité.

Cette étude exploratoire propose une démarche structurée en deux étapes.

Dans un premier temps, l'observatoire a étudié les travaux existants et les données issues des enquêtes Marsouin sur les liens entre acteurs et cybersécurité. Dans un deuxième temps, des entretiens ont été menés avec des acteurs territoriaux pour mettre en évidence les principaux enseignements et offrir une compréhension globale des enjeux liés à la cybersécurité.

Concrètement, ce travail exploratoire permet d'apporter des éléments de compréhension sur plusieurs aspects clés de la cybersécurité au sein des entreprises :

- La perception et la prise de conscience du risque cyber
- Les dispositifs de prévention et de protection déployés
- La gestion des incidents et les capacités de résilience

- Les investissements consentis
- La connaissance des normes et réglementations en vigueur
- Les méthodes d'identification des menaces
- Les stratégies, la gouvernance et les ressources mobilisées

Les analyses des entretiens réalisés avec les entreprises interrogées mettent en évidence six grandes catégories de problématiques. Celles-ci sont représentatives de la diversité des situations rencontrées :

1. La dépendance aux prestataires externes :

Plusieurs entreprises, notamment les PME industrielles ou des structures de taille intermédiaire, ont exprimé une forte dépendance à leur prestataire informatique externe pour tout ce qui relève de la cybersécurité. Cette dépendance vis-à-vis des prestataires externes traduit, à la fois une contrainte économique structurelle (externalisation par défaut), un manque de structuration interne, en particulier l'absence de référent cybersécurité identifié, et parfois une vision technique de la cybersécurité, réduite à des interventions ponctuelles sans pilotage stratégique. Elle fragilise la réactivité en cas d'incidents, limite l'appropriation des enjeux en interne et rend plus difficile le développement d'une stratégie de résilience à long terme.

2. Gouvernance cybersécurité faible ou absente

Dans plusieurs entreprises interrogées, la cybersécurité souffre d'un manque de structuration organisationnelle claire. Ce déficit de gouvernance se manifeste par l'absence de RSSI ou de référent cyber en interne, une cybersécurité poussée par la DSI groupe sans pilotage stratégique local, l'absence de comité cybersécurité, de tableaux de bord ou de reporting régulier à la direction ainsi qu'une marge de manoeuvre faible pour décider d'orientations ou de priorités en matière de sécurité numérique. Ce type de situation est fréquent dans les structures industrielles de taille intermédiaire, souvent en transition numérique, où l'IT est présent mais la cybersécurité n'est pas encore pensée comme une fonction autonome. Ainsi, sans pilotage interne, les entreprises restent souvent dans une logique réactive, dépendantes des exigences extérieures (clients, prestataires ou réglementation), et peinent à inscrire la cybersécurité dans leur gouvernance globale.

3. Pression sectorielle et réglementaire croissante

Certaines entreprises évoluent dans des secteurs fortement régulés ou soumis à une vigilance accrue de leurs clients (mutuelles, défense, aéronautique, transport, santé). Dans ce contexte, la cybersécurité n'est pas simplement une bonne pratique, mais un prérequis commercial ou contractuel. Elle devient un facteur d'éligibilité aux appels d'offres, un critère de renouvellement de contrats, voire un élément d'audit imposé par les partenaires. Cette situation crée une pression externe forte : elle pousse certaines entreprises à accélérer leur transformation cyber, parfois à marche forcée, sans toujours disposer de ressources internes pour suivre le rythme. Cette problématique met en évidence un phénomène majeur : la cybersécurité devient une exigence économique, et non plus seulement technique. Les entreprises concernées ne peuvent ni différer, ni minimiser leurs efforts de sécurisation, sous peine de perdre leur légitimité commerciale. Cela crée un levier fort pour encadrer une stratégie cybersécurité, mais aussi un

risque de pilotage par l'urgence ou par la contrainte, sans vision long terme. Certaines entreprises choisissent de transformer cette contrainte en levier stratégique, notamment en valorisant leur maturité cyber dans leur relation client. D'autres, en transition, cherchent encore à se mettre à niveau pour rester dans la course.

4. Manque de sensibilisation et de culture cyber en interne

La cybersécurité ne se limite pas aux outils ou aux obligations réglementaires : elle dépend aussi, de façon critique, du comportement des collaborateurs. Or, plusieurs entreprises interrogées soulignent un manque de sensibilisation, voire une absence de culture cybersécurité au sein de leurs équipes. Ce manque de culture cyber reflète souvent une absence d'intégration du numérique dans les usages quotidiens, une sous-estimation des risques liés aux comportements humains, et parfois un décalage entre les outils mis en place et les pratiques effectives des utilisateurs. Il représente une faille majeure dans la chaîne de sécurité : les meilleures technologies ne suffisent pas si les collaborateurs ne sont pas formés ni impliqués. Dans certaines entreprises, la sensibilisation commence à être mise en oeuvre, mais elle reste encore ponctuelle, non systématisée, ou mal adaptée au terrain.

5. Préparation insuffisante à la gestion d'incident et à la résilience

Plusieurs entreprises reconnaissent une faible capacité à gérer un incident cyber de manière structurée. Cette faiblesse se traduit par l'absence ou l'inachèvement de dispositifs tels que : le plan de continuité de l'activité, le plan de reprise d'activité, les procédures de gestion de crise, ou encore des exercices de simulation pour tester la réactivité. Face à une attaque, certaines entreprises envisagent encore une réaction improvisée, reposant sur le prestataire externe, sans plan formalisé ni rôle défini en interne. L'absence de planification en cas d'incident trahit une vision encore défensive de la cybersécurité, où la priorité est donnée à la prévention, mais sans anticipation suffisante de scénario de crise. Les causes principales identifiées sont les suivantes : un manque de temps et de ressources pour formaliser les procédures, une sur-confiance dans la technologie ou dans les prestataires, et une difficulté à se projeter dans une logique de crise, surtout dans les structures de taille modeste. Ce déficit de résilience organisationnelle constitue un point faible critique : en cas de cyberattaque, il peut entraîner des conséquences financières, opérationnelles et réputationnelles majeures, faute d'un dispositif de réponse clair.

6. Enjeux émergents liés à l'intelligence artificielle

L'essor rapide de l'intelligence artificielle, en particulier des IA génératives, soulève de nouvelles préoccupations cybersécurité chez plusieurs entreprises interrogées. Même si elle ne constitue pas encore un axe stratégique structurée dans la plupart des cas, l'IA est perçue comme un facteur émergent d'incertitude, de risque et de transformation. Les préoccupations exprimées concernent principalement le risque accru de sophistication des attaques. L'apparition de l'IA dans les discours traduit une prise de conscience diffuse grandissante : les outils d'IA représentent à la fois une menace amplificatrice des risques cyber et un terrain flou d'expérimentation en entreprise.

Ces problématiques ne constituent pas des failles ponctuelles, mais bien des axes de transformation potentiels. Elles invitent à repenser la cybersécurité non pas comme un empilement d'outils ou une simple conformité réglementaire, mais comme un projet collectif, structurant, évolutif et transversal. Leur analyse permet de faire émerger des écarts significatifs entre les entreprises interrogées, aussi bien dans leur manière de percevoir le risque cyber que dans la structuration de leur réponse. Ces écarts ne tiennent pas seulement compte de la taille de l'entreprise, de son secteur ou de ses moyens techniques. Ils renvoient à des logiques internes différenciées, à des représentations contrastées de la cybersécurité, à des degrés d'appropriation plus ou moins profonds. C'est à partir de cette observation que s'est imposée la nécessité d'introduire une grille de lecture centrée sur la maturité cybersécurité.

Les personnes interrogées ne parlent pas toujours directement de « maturité », mais leurs propos révèlent des éléments clés qui permettent de reconstruire ce que signifie pour elles être plus ou moins avancé en cybersécurité. Les dimensions de la maturité, telles qu'elles émergent des discours, renvoient à plusieurs éléments. En premier lieu, l'autonomie dans les choix stratégiques. Être mature, ce n'est pas subir, c'est avoir une stratégie cyber propre, cohérente avec l'activité. En second lieu, la capacité à structurer et à gouverner : la maturité se manifeste par une gouvernance identifiée, c'est-à-dire un responsable, un pilotage, un relais interne. Ainsi lorsqu'une entreprise déclare que « c'est la DSI du groupe qui décide, localement on applique », cela indique une maturité partielle ou déléguée. La troisième dimension de la maturité, c'est l'intégration dans le quotidien : plus qu'un plan ou une politique, la maturité s'observe dans les pratiques quotidiennes (prise de conscience des risques par des équipes, campagnes de phishing tous les trimestres). La quatrième dimension est la résilience et la capacité à faire face : une entreprise mature ne se limite pas à prévenir, elle se prépare aussi à réagir (test de son PRA deux par an, par exemple). La cinquième dimension, enfin, c'est l'anticipation des transformations : la maturité s'exprime ici dans la capacité à intégrer des enjeux émergents (attaques via l'IA).

Ainsi, la maturité cybersécurité, telle qu'elle émerge des entretiens peut se définir comme la capacité d'une entreprise à piloter de manière plus ou moins autonome, cohérente et anticipatrice sa sécurité numérique, en l'intégrant dans ses pratiques, sa gouvernance et ses choix stratégiques, plutôt qu'en la subissant. Cette maturité est à la fois technique, organisationnelle, culturelle et stratégique. Elle se manifeste dans la manière dont l'entreprise structure sa gouvernance, l'appropriation collective du sujet par les collaborateurs, la capacité à prévenir, réagir et à évoluer face aux menaces et à la place qu'occupe la cybersécurité dans les arbitrages stratégiques.

Sur la base des dimensions ci-avant citées, les entreprises interrogées peuvent être regroupées en trois profils types, correspondant à des stades d'avancement distincts dans la structuration de leur cybersécurité. Cette typologie ne vise pas à juger : elle propose une grille de lecture pragmatique, permettant d'ajuster des interventions d'accompagnement selon les réalités de chaque entreprise.

Profil 1 : les entreprises à maturité cybersécurité avancée

Ces entreprises ont intégré la cybersécurité comme une composante stratégique de leur fonctionnement. Elles ne se contentent pas de répondre à des obligations réglementaires : elles développent une vision proactive, structurée et transversale, dans laquelle la sécurité numérique est perçue comme un levier de continuité, de confiance et d'excellence opérationnelle. Certaines vont plus loin encore, en intégrant les

enjeux émergents tels que l'intelligence artificielle, la gestion du risque fournisseur, ou la désinformation. Dans ces entreprises, la cybersécurité est élevée au rang de préoccupation stratégique, souvent en lien avec des enjeux critiques : protection des données clients, services vitaux, dépendance à la supply chain. La direction générale est engagée, les métiers sont impliqués, et la DSI ou la sécurité n'est plus seule en responsabilité. Ces entreprises font preuve d'anticipation, d'autonomie et de culture réflexive, ce qui les rend capables de s'adapter à l'évolution rapide des menaces : elles illustrent une approche mature et systémique de la cybersécurité.

Profil 2 : Les entreprises à maturité intermédiaire ou en transition

Ce deuxième groupe rassemble des entreprises qui manifestent une prise de consciente nette et forte, mais dont la cybersécurité reste en construction, incomplète ou partiellement dépendante d'acteurs externes. Ces entreprises ne sont pas en retrait, mais en phase de structuration, souvent stimulées par des contraintes externes (exigences clients, audits fournisseurs, pression sectorielles). Ces entreprises sont à un carrefour organisationnel : elles savent qu'elles doivent progresser, mais ne disposent pas toujours des ressources, des compétences internes ou de temps pour formaliser une démarche complète. Elles avancent souvent par réaction, sans toujours maîtriser le calendrier ni le périmètre. Ce profil traduit une ambivalence typique des entreprises en évolution numérique : entre volonté de faire mieux et contraintes du quotidien. Leur enjeu central est de consolider leur gouvernance interne et de développer une appropriation collective du risque cyber. Ces entreprises incarnent une maturité intermédiaire, évolutive, guidée par l'environnement plutôt que par une stratégie initialement volontaire.

Profil 3 : Les entreprises à maturité cybersécurité faible ou fragmentaire

Dans ces entreprises, la cybersécurité reste une fonction périphérique, technique et largement externalisée. Elle est souvent perçue comme un poste de dépense non prioritaire, voire comme un enjeu abstrait par les équipes non techniques. La dépendance aux prestataires est forte, les responsabilités sont floues, et l'appropriation interne du sujet est limitée. Ce profil d'entreprises est le plus vulnérable face aux menaces actuelles. Il reflète souvent une combinaison de manque de moyens, de culture technique et de légitimation stratégique du sujet. Cependant, ces entreprises ne sont pas dans le déni : certaines expriment de l'inquiétude face à ce qu'elles savent être un « point faible ». Ce groupe ne manifeste pas de rejet de la cybersécurité, mais plutôt un manque d'appropriation et de projection. Le sujet reste périphérique, sans ancrage stratégique clair. Ces entreprises ont besoin d'un accompagnement ciblé, progressif et pédagogique, visant à construire les fondations organisationnelles d'une démarche cyber : référent interne, culture minimale, évaluation des risques métier.

Cette typologie permet de mettre en évidence des logiques différenciées d'appropriation de la cybersécurité par les entreprises bretonnes. Le premier groupe se caractérise par une approche proactive et structurée. Dans le second groupe, on retrouve une approche réactive mais évolutive. Dans le troisième groupe, enfin, la cybersécurité semble contrainte, minimale ou symbolique. Cette typologie ne vise pas à hiérarchiser les entreprises : elle a pour but de comprendre les conditions concrètes de leur engagement en cybersécurité. Certaines progressent parce qu'elles ont anticipé. D'autres parce qu'elles sont contraintes. D'autres encore n'en perçoivent pas encore la pleine portée.

En rendant visibles les profils et leurs besoins respectifs, cette typologie devient un outil pour la décision publique et l'action collective. Elle peut guider : la conception de parcours d'accompagnement différenciés (formations, cofinancements, audits), le ciblage des aides à l'investissement cyber, la priorisation des actions collectives (par secteur, taille, niveau de risque), le positionnement de la cybersécurité comme levier transversal dans les politiques numériques, industrielles ou des ressources humaines.

Enquête Cybersécurité Bretagne - Calendrier prévisionnel 2024/2025

		20	24							
	S	0	N	D	J	F	М	Α	М	J
Action 01 – Synthèse exploratoire										
Constitution de l'équipe de recherche										
Recueil des travaux antérieurs (Marsouin BDI, etc.)										
Réunions intermédiaires Marsouin – Région Bretagne										
Synthèse des travaux antérieurs										
Formalisation d'un document de synthèse										
Action 02 – Enquête qualitative										
Constitution de l'équipe de recherche										
Construction du dispositif de recueil de données										
Définition de la population d'enquête et prise de contact										
Réalisation des entretiens										
Retranscription des entretiens et analyse des données										
Formalisation des résultats + Rapport de l'enquête qualitative										

Analyse des données collectées par l'enquête « Entreprises Bretagne 2023 »

Publication des résultats de l'enquête Entreprises Bretagne 2023 qui confirme la place prépondérante du numérique au sein des établissements bretons.

Les entreprises bretonnes face aux défis de la gestion du tout numérique - lire

Cette enquête a donné lieu à deux publications par des chercheurs du GIS Marsouin :

Numérique éco-responsable : quelles pratiques dans les établissements bretons ?

par Virginie Lethiais (LEGO) et François Deltour (LEMNA), IMT ATLANTIQUE - <u>lire</u>

• La sobriété numérique comme levier d'innovation pour les entreprises

Par Jimmy Merlet (JPEG, Université d'Avignon) et Thierry Pénard (CREM, Université de Rennes) - lire

Rayonnement de l'observatoire (OMNI)

Projet de recherche-action CAPUNI EMS

Depuis 2023, l'observatoire Marsouin OMNI mène, à la demande de l'Agence du numérique en santé (ANS), une enquête nationale pluriannuelle sur les usages du numérique en santé, dont l'achèvement est prévu en 2027. Ce projet, conduit en dehors du cadre de la subvention de la Région Bretagne, illustre la reconnaissance du savoir-faire méthodologique et scientifique de Marsouin au niveau national.

Cette collaboration témoigne de la capacité de Marsouin à mobiliser ses expertises sur des problématiques d'intérêt public majeures, au service d'acteurs institutionnels nationaux. En positionnant Marsouin comme un acteur de référence à l'échelle nationale, ce projet renforce la visibilité scientifique et institutionnelle de l'écosystème breton du numérique auquel le GIS est solidement ancré grâce au soutien de la Région Bretagne.

Cette enquête présente un intérêt stratégique pour la Région Bretagne. Elle mobilise plusieurs chercheurs et laboratoires bretons, contribuant ainsi au renforcement des compétences régionales en matière d'analyse des usages numériques dans la santé.

Par ailleurs, les données et analyses issues de cette enquête pourront nourrir les réflexions des acteurs publics bretons (collectivités, établissements de santé, etc.) et contribuer à une meilleure prise en compte des besoins numériques des usagers et professionnels sur le territoire. A ce titre, cette enquête participe indirectement à la mission d'intérêt général portée par la Région en matière de transition numérique et d'innovation dans les services publics.

Enquête CAPUNI Individus 2022

La dernière enquête Individus, coordonnée par l'observatoire Marsouin OMNI en 2022 a permis d'approfondir la connaissance des inégalités d'appropriation et d'usages numériques sur le territoire breton. Le travail de Marsouin est au cœur des intérêts publics sur la question des usages numériques. Le GIS est d'ailleurs régulièrement sollicité par des acteurs qui interrogent le territoire ou développent des politiques publiques en matière d'innovation et de numérique. Voici une sélection des dernières sollicitations dont le GIS Marsouin a fait l'objet, à partir de l'enquête CAPUNI Individus 2022 :

- Sollicitation de la part du <u>GIP (Groupement d'Intérêt Public) PIX</u> concernant l'expertise de Marsouin en matière d'enquête auprès d'usagers du numérique (dispositifs de recueil de données, méthodes d'analyse, etc.).
- Sollicitation de la part du HUB territorial de la <u>Région Hauts-de-France</u> pour un numérique inclusif
 « Les Assembleurs » concernant les enquêtes que la Région Bretagne finance. La Région Hauts-de France s'appuie régulièrement sur les résultats des enquêtes Marsouin auprès des individus, des
 collectivités et des entreprises, et souhaitait mieux comprendre le mode de fonctionnement du
 GIS ainsi que l'articulation entre les recherches et les acteurs politiques territoriaux.
- Sollicitation de la part de l'<u>Agence du numérique Wallonne</u> concernant l'actualité des orientations stratégiques et politiques en termes de numériques sur le territoire. Le GIS Marsouin a eu l'occasion de présenter son rôle sur le territoire breton et son fonctionnement avec la Région Bretagne.
- Sollicitation de la part de l'<u>IGEDD</u> (<u>Inspection générale de l'environnement et du développement durable</u>) concernant les résultats de l'enquête CAPUNI Individus 2022, particulièrement sur les impacts du développement du numérique et de ses usages sur la mobilité quotidienne.

Cette sélection de sollicitations est l'expression de l'intérêt que des institutions nationales et internationales portent aux travaux réalisés par le GIS Marsouin et financés par la Région Bretagne.

COORDINATION

Gouvernance du GIS Marsouin

Réunion du Conseil de groupement de Marsouin

Le conseil de groupement du GIS s'est réuni le 09 décembre 2024 sous la présidence Christophe Lerouge, directeur de l'IMT Atlantique, institution porteuse du GIS. Lors de ce conseil, la direction scientifique a présenté le bilan de l'année 2024 ainsi les actions de l'année 2025.

Les représentants des institutions membres du groupement ont souligné le travail réalisé et soutenu les ambitions de la direction scientifique. La Région Bretagne a réitéré son soutien au GIS, en annonçant que la dotation régionale pour 2025 passera, dans un contexte tendu des finances régionales, de 180 000 euros à 190 000 euros. Point d'attention : la Région réévalue chaque année la pertinence de la subvention qu'elle alloue à Marsouin, au regard de l'utilité et l'impact de ce financement.

Aussi, le conseil a encouragé Marsouin à renforcer son rapprochement/collaboration avec l'INRIA, l'agence de programme numérique, algorithme, logiciels et usages, dans le cadre des travaux et des projets Marsouin.

• Réunion de travail annuelle avec les services DNSI de la Région Bretagne

Le 07 mars 2025, Marsouin a présenté le bilan de la convention 2024-2025 et les perspectives pour la convention 2025-2026 à la Région Bretagne, qui soutient financièrement le fonctionnement du GIS. Ce bilan a permis de valoriser les travaux réalisés par Marsouin, sa dynamique collaborative ainsi que l'évolution de sa gouvernance. Il a aussi mis en évidence les défis financiers et les ajustements réalisés.

Lors de cette rencontre, les services de la DNSI et Marsouin ont convenu de la réalisation d'une enquête sur l'IA et les usages individuels avec deux scénarios possibles :

- 1) En 2025-2026, une enquête qualitative et quantitative auprès des publics cibles bretons issus des établissements d'enseignement et formation diversifiés. L'enquête qualitative permettra de dégager une typologie des profils apprenants face à l'IA, là où l'enquête quantitative permettra de constituer une base de données objectivées sur les usages de l'IA dans les apprentissages et les besoins différenciés d'accompagnement.
- 2) En 2026-2027 : une enquête quantitative représentative de la population bretonne. Cette enquête portera sur la confiance dans l'IA, les usages concrets, les freins perçus et les besoins en matière de formation, médiation numérique, accompagnement.

Par ailleurs, il a été convenu que Marsouin contribuera à l'évaluation du Visa numérique Bretagne dans le cadre d'une enquête (qualitative ou quantitative) qui sera travaillée en collaboration avec les services de la Région Bretagne.

• Réunions du conseil scientifique

Le conseil scientifique de Marsouin s'est réuni à cinq reprises du 1er avril 2024 au 31 mars 2025 pour impulser la dynamique du GIS. Quatre fois en 2024 (08 avril, 10 juin, 01 octobre, 12 décembre) et une fois en 2025 (28 mars).

Marsouin et partenaires

La dynamique du GIS Marsouin repose sur un écosystème de partenaires scientifiques et institutionnels. Tous sont engagés dans une réflexion commune sur les usages du numérique et leurs impacts. En 2024-2025, plusieurs échanges ont été engagés, notamment avec l'Agence de programme numérique, algorithme, logiciels et usages (INRIA), l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ARCEP) et la Maison des sciences de l'Homme en Bretagne (MSHB).

• Partenariat Marsouin-INRIA sur les usages du numérique

Dans le cadre des discussions avec l'INRIA, Marsouin a été mobilisé pour contribuer aux travaux portant sur les usages du numérique. Il a notamment été intégré au groupe de travail consacré à la cartographie de l'intelligence artificielle (IA), en participant à la définition du corpus et des axes de recherche. Par ailleurs, Marsouin a été approché pour prendre part aux réflexions prospectives menées par l'ADEME et l'INRIA sur le numérique responsable, en lien avec le programme PEPR Numérique Eco-responsable pour apporter son expérience issue des journées d'étude sur la sobriété numérique.

Le laboratoire LaborIA, dédié à l'étude des impacts de l'IA dans le monde professionnel, a également sollicité une collaboration avec Marsouin autour de plusieurs thématiques : relations entre IA et travail, typologie des usages professionnels de l'IA, développement de clusters IA, etc.

Enfin, L'INRIA a demandé à Marsouin de proposer des thématiques structurantes en sciences humaines et sociales (SHS) sur les usages du numérique. Ces propositions visent à alimenter les orientations de l'agence de programme « logiciels et usages », et à appuyer, auprès du ministère de tutelle, la création d'un appel à projets de type PEPR autour de ces enjeux.

Renforcement des échanges entre Marsouin et l'ARCEP

Le 04 mars 2024, Marsouin a rencontré l'ARCEP. A cette occasion, chaque structure a présenté ses méthodes d'enquête et ses approches méthodologiques. Il a été convenu qu'en cas de future enquête de l'ARCEP, notamment sur l'intelligence artificielle ou la cybersécurité, une concertation en amont serait organisée avec Marsouin pour travailler conjointement à la formulation des questions.

L'ARCEP a également exprimé son intérêt à associer Marsouin à l'élaboration des volets environnementaux de ses enquêtes.

Dans le prolongement de ces échanges, Marsouin a invité l'ARCEP à son séminaire annuel, tandis que l'ARCEP a convié Marsouin à participer à la présentation de son baromètre du numérique.

Vers une articulation renforcée entre Marsouin et la MSHB

Marsouin a rencontré la nouvelle équipe de direction de la Maison des Sciences de l'Homme en Bretagne (MSHB) afin d'explorer les synergies possibles entre les feuilles de routes respectives et d'envisager le développement de projets communs. Plusieurs thématiques transversales intéressent à la fois les équipes de Marsouin et celles de la MSHB, notamment le numérique responsable, les questions juridiques et les enjeux écologiques.

Au cœur des échanges : la question de l'articulation entre les deux structures. Tandis que la MSHB a vocation de coordonner l'ensemble des recherches en sciences humaines et sociales en Bretagne, Marsouin poursuit un objectif plus ciblé, mais complémentaire, en lien avec les usages du numérique.

L'enjeu est de réfléchir à la manière dont Marsouin peut contribuer aux missions de la MSHB et comment une coopération renforcée peut mieux servir les laboratoires en SHS partenaires.

La MSHB, qui pilote également des dispositifs d'appel à projets, prévoit de rencontrer les directions et unités de recherche du territoire. Dans ce cadre, une collaboration autour d'événements scientifiques communs, en particulier sur les enjeux du numériques, est envisagée. Une nouvelle rencontre entre les deux structures est prévue avant l'été 2025 pour poursuivre ces réflexions.

Soutien à la recherche

- Transcription d'entretiens (176 au total) : OMNI s'est doté d'un outil de transcription d'entretiens dans une optique de mutualisation des ressources au service des chercheurs du GIS. Cinq d'entre eux ont pu en bénéficier au cours de la période :
 - Marianne Trainoir (Université Rennes 2) Projet "Habiter par et dans le numérique ?" (8 entretiens retranscrits)
 - Barbara Fontar (Université Rennes 2) Projet "EMBAPE" (25 entretiens retranscrits)
 - Nicolas Jullien (IMT Atlantique) Projet "Wikipédia" (18 entretiens retranscrits)
 - Pascal Plantard (Université Rennes 2) Projet "CAPUNI EMS" (90 entretiens retranscrits)
 - Bénédicte Berthe (Université Bretagne Sud) Projet "Numéfléséc" (35 entretiens retranscrits)
- Soutien logistique (gestion des inscriptions, restauration) dans l'organisation de 2 journées pluridisciplinaires sur la sobriété numérique ayant regroupé numériciens, sciences humaines et

sociales et action publique. Le GIS Marsouin a également géré la communication de ces journées qui sont détaillées dans la section <u>« Séminaire / Webinaire »</u>.

Séminaire / Webinaire

Journée d'étude Marsouin

- 6 Juin 2024 : Atelier « regards croisés SHS/informaticiens sur les questions de cybersécurité » université de Bretagne sud, Vannes
- Journées sobriété numérique, co-portées par Thomas Maugey (INRIA) et Anne-France Kogan (Rennes 2, Gis Marsouin), le 11 juin à l'Université de Rennes et le 6 décembre 2024 à l'INRIA :



Visuel bilan de la journée sobriété numérique #1 1



Bandeau journée sobriété numérique 1

Bilan de ces deux journées :

1. Conférence de Clément Mabi (INSA Rennes)

Faire du numérique une affaire démocratique. Pourquoi (et comment) faut-il décrire la société numérique que nous voulons ?

À la fois « poison et remède », les technologies numériques répondent à nombre de nos attentes tout en perturbant le fonctionnement de nos sociétés. Cette ambivalence rend difficile l'identification des prises permettant de les critiquer et de rendre intelligible leur complexité. Le débat public sur le sujet est dominé, à la fois, par un discours techno-naïf et par les discours techno critique. Le premier méconnaît le fonctionnement des technologies numériques et leurs effets concrets sur les dynamiques sociales. Les seconds dénoncent des effets systémiques sans véritablement faire émerger d'alternatives.

D'après Clément Mabi, nous avons besoin d'initier une réflexion ambitieuse sur l'impact et le rôle du numérique dans notre quotidien pour sortir de l'ornière où nous sommes enfermés. Plutôt que de subir le pire de ce qu'il peut produire, il s'agit de valoriser le numérique que nous voulons et de l'inscrire dans un horizon désirable, capable de se mettre au service d'un projet de société qui place la justice sociale, le développement durable, l'inclusion et l'émancipation des individus comme valeurs cardinales. La portée critique de la démarche est potentiellement importante. Elle implique de mobiliser les ressources des sciences humaines et sociales pour déconstruire « le numérique dominant » et se rappeler qu'il n'est pas un état de fait, mais une construction sociale, susceptible de bifurquer.

Il est désormais temps, alerte Clément Mabi, de reprendre collectivement la main sur sa trajectoire et de poser les bases pour faire émerger un « autre numérique ». Pour y parvenir, il propose des pistes susceptibles de renouveler notre grille de lecture et de dessiner des possibilités d'action concrètes à destination de ceux qui souhaitent renouveler le débat public sur le sujet (développées depuis <u>ici</u>).

2. Atelier "Dénumérisation" – par Julie Mayer (Université de Rennes) et Simon Castellan (INRIA)

À contrepied de l'idéologie ambiante "plus de numérique = mieux", nous avons proposé un atelier pour envisager des cas et des situations où le numérique atteint déjà le stade des rendements décroissants, où plus de numérique contribue à dégrader le service, ou possède des externalités négatives importantes pour un faible gain de qualité de service. Après une matinée brise-glace et d'échanges autour de ce que la dénumérisation signifie pour chacun, les participants ont été répartis en trois groupes. Chaque groupe a exploré la possibilité de réduire l'usage du numérique dans un secteur spécifique : l'éducation supérieure, la communication quotidienne et la culture. L'atelier s'est déroulé en deux temps : d'abord une phase de découverte d'alternatives existantes ; puis une phase de conception d'une expérimentation autour du thème choisi.

3. Atelier "Une limitation de la vidéo : une question d'usages et/ou de dispositifs ?" – par Anne-France Kogan (Université Rennes 2) et Thomas Maugey (INRIA)

Lorsqu'un système numérique est déployé, une démarche de sobriété numérique consiste à en encadrer son utilisation, afin d'en limiter son impact énergétique. Cet atelier a étudié la faisabilité de mettre en

place de telles limites pour un des systèmes les plus consommateurs du monde numérique : la diffusion de vidéo. En effet, l'optimisation des systèmes de streaming vidéo a conduit à une amplification massive des usages (jusqu'à utiliser 80% de la bande passante aujourd'hui). Plusieurs approches peuvent être envisagées pour limiter le trafic global de vidéos créées et diffusées : sensibiliser, inciter ou carrément contraindre.

Après une matinée d'échanges et de présentation des thématiques de recherche des participants, l'aprèsmidi a été consacrée à la construction des scénarios d'expérimentation i. L'atelier a approfondi un projet visant à mesurer deux mécanismes addictifs propres aux plateformes de streaming : l'autoplay et les recommandations. L'objectif était de s'interroger sur les effets potentiels de la suppression de ces fonctionnalités : réduiraient-elles le temps d'écran ? Pourraient-elles aussi favoriser une sortie de la bulle algorithmique ?

4. Retombée de ces deux journées

Cette seconde journée d'animation de la recherche a permis la mise en réseau de chercheur·ses et acteur·rices mobilisé·es autour de la question de la sobriété numérique. Les organisateur·rices estiment avoir atteint leur objectif d'identification et de mobilisation des chercheurs.

Par ailleurs, à l'issue de cet événement, un financement obtenu dans le cadre de l'appel à projets du Labex Cominlabs a permis à l'INRIA de recruter en contrat post-doctoral, pour une durée de 16 mois, Natacha Lapeyroux, une docteure en sciences de l'information et de la communication. Elle contribuera à la mise en place de l'expérimentation sur la vidéo. Deux autres laboratoires du GIS MARSOUIN sont impliqués dans ce projet : Arènes – UMR 5061 (Bénédicte Toullec) et le LEGO (Virginie Lethiais). Le travail réalisé dans le cadre de cette expérimentation vise à produire une modélisation des usages, notamment en termes de consommation des ressources et d'énergie. Il permettra également d'explorer les conditions d'un modèle de diffusion vidéo plus sobre sur le plan environnemental, sans compromettre l'expérience utilisateur, ni fragiliser le modèle économique des entreprises rennaises. Aussi, cette expérimentation vise à fédérer la communauté vidéo rennaise autour de cette thématique, et de poser les bases de projets futurs de plus grande envergure.

Les organisateur·rices mettent en avant la contribution concrète de Marsouin à l'organisation de ces journées, ainsi qu'au bon accomplissement de leurs objectifs.

Enfin, une tribune en cours de préparation sera publiée courant juin dans Ouest-France. Elle traitera de la nécessité de prendre en compte les usages dans le développement – ou la limitation – des technologies vidéo. Elle abordera aussi, plus largement, la question de la sobriété numérique.

APPEL À PROJETS

L'appel à projet 2024

« Questionner les usages est plus que jamais d'actualité, car ceux-ci n'ont cessé d'évoluer avec les développements technologiques et la diffusion du numérique dans la société. Ces dernières années ont été marquées par la numérisation des services publics, la pandémie de COVID-19 ou encore le développement accéléré de l'intelligence artificielle et son extension à de nombreux domaines (privé, professionnel et public). Mais les enjeux sociaux sont toujours présents et le recul de la recherche plus que jamais nécessaire pour aller au-delà de la communication. » — lire l'intégralité de l'appel à projets ici

L'appel à projets de recherche Marsouin 2024 a donné lieu à la réception de 12 projets. Après évaluations par des personnes extérieures au conseil scientifique du GIS Marsouin et spécialistes dans les domaines scientifiques des projets étudiés, le conseil scientifique a sélectionné 7 projets de recherche financés par la Région Bretagne dont voici un rapide descriptif. Les financements ont été attribués en octobre 2024.



Projets 2024 retenus

1. EcoWeb

Porteuse du projet : Bénédicte Toullec

Ce projet analyse les enjeux socio-politiques de la conception de sites web moins énergivores et respectueux des limites planétaires. En France, la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France (Reen, 2021) incite les communes de plus de 50 000 habitants à concevoir des stratégies de « numérique responsable ». Parmi les actions proposées, les sites web sont particulièrement intéressants à étudier. A partir des cas de Brest, Quimper, Lorient et Rennes, le projet vise à analyser l'évolution des pratiques de communication numérique face aux enjeux de transition écologique. Il permet de développer d'abord une analyse critique des approches et discours de l'éco-conception en tant que levier de sobriété numérique. Ensuite, l'activité d'éco-conception est analysée au moyen d'entretiens avec des développeurs et des chargés de numérique responsable. L'objectif est de saisir les attachements et les valeurs des acteurs impliqués. Des entretiens complémentaires sont également conduits auprès des promoteurs du numérique responsable à l'échelon régional. Il s'agit aussi d'identifier les pratiques discursives et sémiotiques pour signaler qu'un site est respectueux de l'environnement : scores d'écoconception, utilisation d'images tramées, publication de manifestes, etc. Ces pratiques sont analysées au prisme des discussions et débats qu'elles génèrent quant à leur efficacité et sur les choix à opérer dans une démarche d'éco-conception. Les résultats pourront favoriser la compréhension de la mise en œuvre des stratégies de « numérique responsable » dans les collectivités, ainsi que l'identification de pôles d'innovation bretons dans le domaine de l'éco-conception. A terme, le projet vise à structurer un réseau de recherche international pour cartographier les politiques de sobriété numérique et accompagner les collectivités territoriales dans cette démarche.

2. eCRIMECO

Porteur du projet : Eric Malin

L'objet général du projet de recherche consiste à analyser les stratégies cybercriminelles qui se développent sur les marchés numériques, afin de mieux en comprendre leurs effets, autant sur les gains des acteurs les mettant en œuvre que sur leurs 'victimes', notamment par l'identification des stratégies de protection optimales menées par ces victimes. Une attention particulière sera portée sur la caractérisation des politiques de régulation visant à réduire ces stratégies criminelles, tout comme à inciter les victimes potentielles à adopter des comportements vertueux en matière de protection, d'assurance, de révélation et de non-paiement de rançon.

Précisément, le projet de recherche a pour objectifs (i) de proposer une cartographie détaillée et contemporaine des forces en présence et leurs fonctions individuelles et collectives dans la chaîne de valeur des activités cybercriminelles, (ii) d'approfondir des efforts de recherche initiés très récemment par des économistes pour la meilleure compréhension des conséquences des actions cybercriminelles sur les équilibres de marché, (iii) d'apporter un éclairage pertinent et novateur sur le bien-fondé de politiques publiques visant à corriger les défaillances de marché issues de l'application d'actes cybercriminels (par exemple, le soutien récent des autorités françaises pour l'adoption d'un modèle d'obligation assurantielle de type cyber-assurance, couvrant tous dommages consécutifs d'actes cybercriminels), et (iv) de proposer une approche originale de l'abord de la problématique de la diffusion et généralisation des activités

cybercriminelles, sous un angle principalement économique mais en recourant à l'expertise des sciences informatiques et juridiques.

3. Former à l'animation de communautés en ligne d'agriculteurs pour accompagner le déploiement de pratiques agroécologiques

Porteuse du projet : Magali Prost

L'objectif du projet est d'explorer comment l'animation de communautés de professionnels en ligne peut inciter les agriculteurs à expérimenter, partager leurs expérimentations et favoriser le déploiement durable de pratiques agroécologiques. Il contribuera ainsi à soutenir la transition agroécologique en formalisant des connaissances, peu présentes en ergonomie, en sciences de l'éducation et de la formation et en sociologie sur l'activité d'animation dans les communautés en ligne dans le but de concevoir une formation. Le projet étudiera et comparera plusieurs collectifs professionnels (composés possiblement d'agriculteurs, conseillers agricoles, chercheurs, citoyens) échangeant, au moins partiellement, en ligne. Pour cela, le projet s'appuiera sur un cas d'étude : le Groupement des agricultrices et agriculteurs biologiques du Finistère (GAB29) qui expérimente des pratiques de couverts végétaux en maraîchage. L'étude, fondée sur une revue de littérature des techniques d'animation de communautés de professionnels en ligne et de la performativité de la mise en partage pour accompagner le changement de pratiques, permettra de proposer une formation à l'animation de communauté en ligne fondée sur les connaissances scientifiques existantes et l'analyse de situations réelles de ce travail.

4. NuméFléSéc

Porteuse du projet : Bénédicte Berthe

Les usages du numérique transforment les organisations et les conditions de travail. Les plateformes qui croisent les besoins des entreprises et ceux des salariés sont en plein essor. Cette étude a pour objectif précis d'étudier les plateformes de gestion des absences. Il s'agit d'analyser leur écosystème, leur marché et leur mode de fonctionnement. Il s'agit également d'étudier leurs effets sur les comportements organisationnels et individuels. Ce projet s'intéresse particulièrement au secteur de la santé. Il consiste à vérifier un certain nombre d'hypothèses rapportées par les premiers témoignages. Ces nouveaux usages de mises en relations d'offres et de demandes de temps de travail chez les infirmières conduiraient certaines personnes à réaliser davantage d'heures supplémentaires, d'autres à trouver plus intéressant de travailler à temps partiel afin de bénéficier de davantage de souplesse dans leur emploi du temps, d'une meilleure rémunération, d'un temps de travail choisi et d'une meilleure conciliation vie personnelle et professionnelle. Mais derrière ces avantages autour de la liberté, de la flexibilité, du gain financier et de l'ouverture du marché du travail des soignants, apparaissent également des questions relatives à une éventuelle ubérisation du secteur avec une moindre appartenance institutionnelle, un éclatement du collectif, une fragilisation de l'état de santé et des conditions de travail pour le salarié. Par ailleurs, du côté de la structure, cette étude cherche à établir les effets en termes d'efficacité, d'efficience mais aussi de turn-over, de moindre cohésion des équipes et de possible perte de compétences spécifiques.

Cette recherche s'appuie sur une équipe qui réunit des chercheurs de 2 universités bretonnes, dans une approche interdisciplinaire. Juriste, économiste, sociologue et gestionnaires coopèrent pour aborder les différentes problématiques qui émergent autour des nouveaux usages du numérique au travail. Jeunes docteurs et chercheurs expérimentés participent à cette étude sur les pratiques innovantes au travail, en vigueur dans un secteur de la santé en mutation.

5. TEDIN

Porteuse du projet : Oriane Petiot

Problèmes techniques, gestion des imprévus, manque de moyens ou déficit de formation, etc. La confrontation des enseignants au numérique dans le cadre de leur métier peut avoir des bénéfices pour eux comme pour leurs élèves, mais est aussi susceptible de mettre à l'épreuve leurs émotions en les obligeant à décider dans l'urgence et l'incertitude. Ce projet vise à analyser les relations entre le travail émotionnel des enseignants d'Education Physique et Sportive (EPS) et les décisions intuitives qu'ils sont tenus de prendre lorsqu'ils se trouvent confrontés au numérique. Plus précisément, le projet consistera à : (1) mener une étude exploratoire, qualitative et longitudinale à partir d'entretiens semi-directifs, afin d'examiner les relations entre le travail émotionnel et les décisions intuitives d'enseignants du secondaire lors de dispositifs numériques volontairement proposés aux élèves ; (2) mener une étude confirmatoire, quantitative et transversale, à partir d'un questionnaire en ligne distribuée à grande échelle afin d'investiguer diverses formes de confrontation des enseignants au numérique (applications, intelligence artificielle, volontairement ou non, etc.). Ce questionnaire sera basé sur la méthode des incidents critiques et sur une échelle situationnelle du travail émotionnel. Les résultats obtenus au cours de ce projet permettront d'affiner des hypothèses sur les liens entre travail émotionnel et décision intuitive en lien avec le numérique, mais aussi de valider des outils inédits sur ce sujet en langue française, au service de visées théoriques et transformatives novatrices.

6. Usages de l'information

Co-porteurs de projet : Nicolas Jullien et Olivier Trédan

La proposition vise à répondre aux préoccupations concernant la capacité des individus à accéder à des sources d'information, à s'intéresser et évaluer l'information et déterminer les diversités d'usage des informations, sans la restreindre à la seule information d'actualité. Le projet cherche à produire de la connaissance sur les usages de l'information, encore peu étudiés dans une approche quantitative à l'échelle de l'ensemble de la population.

Bien que des groupes spécifiques aient été interrogés sur cette question, nous manquons de connaissances précises sur l'utilisation de l'information par les Français, y compris de comparaisons entre différents profils. Nous voulons construire une enquête auprès des Français, sans doute dans le cadre du panel ELIPSS (géré par SciencesPo) pour identifier les sources d'informations utilisées, évaluer la confiance dans ces sources et mesurer la maîtrise de l'information et les habitudes de partage de l'information. Cette enquête complétera les éléments d'enquête existants sur les pratiques politiques, les comportements sociaux et les croyances. Cette proposition devrait fournir des informations précieuses

sur les modes de consommation de l'information et leur usages, améliorant ainsi la compréhension aux niveaux national et mondial.

7. WORKATION

Porteur du projet : Clément Marinos

Les "tracances" (ou workations) émergent comme une nouvelle façon de concilier travail à distance et vacances, en choisissant des lieux traditionnellement associés aux loisirs. Cette pratique s'est développée avec l'essor des technologies numériques et du télétravail puis accélérée à la suite de la crise sanitaire. Si depuis longtemps, les zones touristiques attirent ceux qui envisagent d'y résider, les tracanciers redéfinissent aujourd'hui les normes sociales et spatiales, fusionnant leurs pratiques de travail et de loisirs/tourisme avec leur vie personnelle. Ce projet adopte une approche holistique et multidisciplinaire, analysant les acteurs, les lieux et les territoires concernés par les tracances. Elle vise à caractériser ces pratiques, à comprendre leurs enjeux sociaux et territoriaux, et à évaluer leur potentiel évolutif et leurs implications. L'objectif est d'examiner si les tracances représentent un modèle sociétal émergent et évolutif, redéfinissant les paradigmes entre numérique, travail et tourisme. Au niveau pratique, le projet proposera aux pouvoirs publics bretons des pistes qui leur permettront de s'approprier l'enjeu des tracances en termes de développement régional et d'actions publiques à mettre en œuvre.

Appel à projet 2025

Le Service de développement de l'enseignement supérieur et de la recherche du Conseil Régional de Bretagne a rendu un arbitrage défavorable : l'appel à projets Marsouin ne sera pas reconduit en 2025.

Toutefois, le GIS continue d'assurer l'accompagnement scientifique et administratif des projets en cours (11 projets) et maintient son engagement en faveur de la visibilité de la recherche sur les usages numériques.

SÉMINAIRE ANNUEL 2024



Séminaire Marsouin 2024 – accueil plateforme d'inscriptions

Le séminaire Marsouin 2024 s'est tenu les 30 et 31 mai 2024 au Carré 9 de Redon, en Ille-et-Vilaine.

Dans le cadre de l'objectif que s'est fixé le GIS Marsouin de mettre en dialogue acteurs de la recherche et de l'action publique, nous avons organisé en fin de première journée, une table ronde intitulée Intelligence artificielle, sécurité des données : comment recherche et action publique s'emparent-elles des nouveaux enjeux numériques ? avec, côté recherche Marianne Lumeau, économiste de l'Université Rennes 1 et Julie Freire Marques, de Rennes 2, et côté action publique, Lionel Jouneau, vice-président délégué au numérique de Redon Agglomération.

Présentation: Le développement et la diversification des nouvelles technologies numériques (et leurs usages), accrus par de nombreux facteurs (Covid, numérisation des services publics, ...), doivent faire l'objet de travaux de recherche qui permettront de mieux prévenir les dérives, encadrer les utilisations et préparer les différentes organisations à leur arrivée. C'est tout l'objet des travaux portés et soutenus par le GIS Marsouin depuis plus de 20 ans.

Marianne Lumeau est intervenue pour définir l'IA et faire un focus sur les IA algorithmiques (avantages des algorithmes du point de vue des entreprises et des consommateurs, et possibles effets négatifs - problème de sécurité, perte d'autonomie de choix, biais et discriminations algorithmiques, problèmes démocratiques, etc.).

Lionel Jouneau est intervenu sur les questionnements territoriaux autour de l'enjeu de la donnée

Julie Freire Marques, est intervenue sur les rapports sociaux (l'IA, une source d'inégalité?) et à la gouvernance.

Cette année, nous avons renforcé la visibilité des étudiant·e·s au séminaire en incitant l'ensemble des étudiant·e·s du Master TEF (Université de Rennes 2) de proposer un poster ; au total, ce sont 21 posters qui ont été présentés. Cette initiative a permis l'échange avec les chercheur·se·s présent·e·s au séminaire et s'est avérée très enrichissante pour les étudiant·e·s.



SÉMINAIRE ANNUEL MARSOUIN



LE CARRÉ 9 - REDON (ILLE-ET-VILAINE) | 30-31 MAI 2024

- √ 80 inscrits
- √ dont 18 étudiants de l'université de Rennes 2
- √ 24 communications scientifiques
- √ 21 posters

1 table ronde #ia #data qui a réuni 2 chercheuses

√ de l'Université de Rennes et Rennes 2 et 1 élu de Redon Agglomération









LE CARRÉ 9 - REDON (ILLE-ET-VILAINE) | 30-31 MAI 2024



Séminaire Marsouin 2024 – bilan – <u>visuel site internet</u>

Programme en annexe - lire

PRIX MARSOUIN DU MEILLEUR MEMOIRE 2024

Dans le cadre d'un partenariat avec le groupe LA POSTE, le GIS MARSOUIN a lancé en 2024 son premier concours du meilleur mémoire « Usages dans la société numérique ». L'équipe Marsouin a animé un comité de pilotage de 5 chercheur·se·s du réseau qui ont permis la création d'un règlement, l'établissement du partenariat avec La Poste (versement de 500€ au gagnant), la coordination de l'évaluation des travaux et l'organisation de la venue de la lauréate pour la remise de prix au séminaire Marsouin.

L'objectif de la mise en place de prix est d'attirer les diplômés de Master vers la recherche et mettre en avant des sujets émergents.

Ainsi, le 30 mai 2024, le Prix a été remis à Mme Amel Ettaoui pour son mémoire *Les représentations des pratiques numériques des jeunes en insertion professionnelle - Quid des techno-imaginaires ?*

Descriptif du mémoire :

Ce mémoire interroge les façons dont les techno-imaginaires jouent un rôle dans la représentation des pratiques numériques des jeunes en insertion professionnelle chez les acteurs qui les accompagnent. Les professionnels sont leurs premiers contacts pour s'insérer et possèdent un rôle essentiel concernant des choix qui détermineront leurs trajectoires. Cette étude se veut être une contribution visant à mettre en relief les différentes dynamiques en jeu entre jeunes et professionnels.



Photo remise du prix du mémoire 1

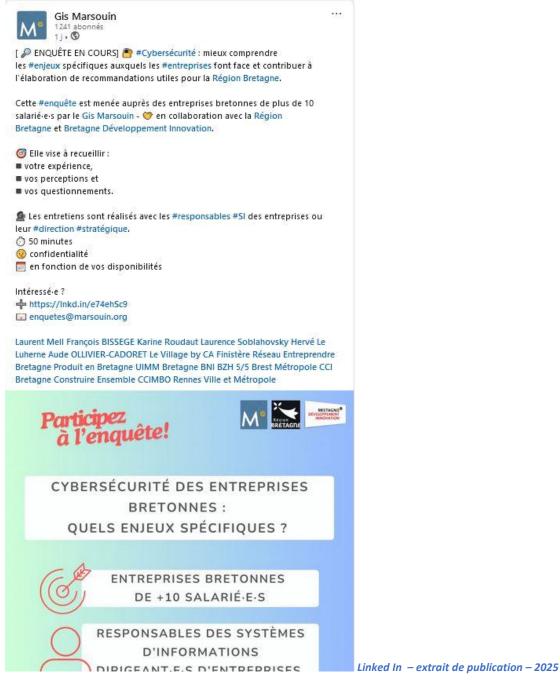
Copie du diplôme remis à la lauréate.

Le partenariat avec le groupe La Poste sera réitéré en 2025.

COMMUNICATION

Marsouin poursuit la structuration de son plan de communication. Le Marsouin n'est plus actif sur le réseau social Twitter et concentre sa présence sur le réseau social Linked In. Celui-ci contribue à améliorer la visibilité des résultats de travaux Marsouin et du soutien de la Région. Il est également un espace que nous investissons pour élargir le réseau des acteurs de territoire, potentiellement intéressés et/ou ressource pour Marsouin.

Le nombre d'abonnés Linked In continue de progresser, il atteint désormais 211 (+60 entre le 1er avril 2024 et le 31 mars 2025).



VALORISATION

Tribune du Ouest – France

Cette année, une tribune a été publiée dans la rubrique « Point de vue » de Ouest-France. Cette publication fait suite à un projet Marsouin (AAP 2022).

• 20/04/2024 : Sandy Montañola, Lucie Schoch, Florence Le Cam et Laurence Dierickx, *Accompagner les journalistes de sport face aux violences en ligne* (lire)

Les journalistes de sport sont particulièrement exposées aux violences en ligne à l'occasion des grands événements sportifs comme les prochains Jeux olympiques (JO) de Paris. Un phénomène qui vise à faire pression sur les journalistes et qui nécessite une réponse collective.

Nouvelles têtes, interviews en 3 questions

Cette année, nous avons décidé de réaliser des interviews en trois questions de nouvelles têtes du réseau Marsouin. L'objectif est de présenter ces nouveaux-elles chercheur-se-s et leurs travaux aux autres membres du GIS pour d'une part, perpétuer son dynamisme et d'autre part, permettre des rapprochements interdisciplinaires.

Ces interviews ont été diffusées dans la newsletter et sur le site internet marsouin.org.

- Portrait de Vincent Carlino : https://www.marsouin.org/article1374.html
- Portrait de Mélissa Boudes : https://www.marsouin.org/article1359.html

Conférence, Table ronde et débat

❖ 5 avril 2024 : 12th edition of the Postal Economic Conference

Présence et intervention de Pascal Plantard, codirecteur du GIS Marsouin à la table ronde sur le futur des services postaux, organisée par le groupe La Poste et Toulouse School of Economics. <u>- lien</u>

24 septembre 2024 : EMDAY

Présence et intervention de Thierry Pénard, codirecteur du GIS Marsouin en conférence d'ouverture



des EMDAY à Rennes. Sa présentation sur « *L'usage des emails dans les entreprises bretonnes* » reprend des données d'enquête Marsouin compilées préalablement par l'équipe. <u>Présentation</u>

❖ 15 novembre 2024 : Conférence IA et travail

Le 15 novembre dernier à Brest, à l'initiative de la CFDT Brest métropole et dans le cadre des "Conférences numériques" organisées par la Ville de Brest, s'est tenue une table ronde sur la thématique de l'IA et du travail. Marsouin a été sollicité par les organisateurs pour proposer des scientifiques qui viendraient compléter le panel des intervenant·e·s. Ainsi, Valère Ndior (UBO) et Julie Marques (Rennes 2) ont apporté la richesse de leurs travaux respectifs à la mise en perspective de nombreuses questions soulevées par l'expansion de l'IA au travail. Replay

- Dans le cadre du Séminaire AREN Actualité de la Recherche en Éducation sur le Numérique¹, organisé en collaboration avec le GIS Marsouin.
 - o Le vendredi 21 juin 2024 « Numérique et Travail social »
 - Interventions de François Sorin (Askoria), et de Véronique Le Chêne et Laurent Mell (Marsouin).
 - o Le vendredi 28 février 2025 -
 - L'intelligence artificielle : définitions, principes et enjeux, Nicolas Roussel (Inria)
 - L'intelligence artificielle : état de l'art en éducation et formation, Elie Allouche, (DNE
 Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche)

Parutions

- ANCT, CREDOC, Université Rennes 2 CREAD-M@rsouin, La société numérique française : les professionnels de la médiation numérique au défi de l'éloignement numérique, 2025. (en téléchargement)
- Terminal, 139|2024, Varia (<u>lire</u>)
 Sélection d'articles scientifiques ayant fait l'objet d'une communication scientifique lors du séminaire 2024 et coordonnée en partie par Laurent Mell, Marsouin
- Deux contributions du GIS Marsouin ont également été publiées par l'ANCT dans le "Cahier n°4 Territoires et transitions : enjeux numériques" qui vise à offrir une perspective territorialisée, en
 examinant les problématiques numériques déterminantes à différentes échelles, de
 l'intercommunalité à l'échelle nationale. lire
 - o Les Usages numériques en zones de revitalisation rurale en Bretagne

¹ https://www.cread-bretagne.fr/news/seminaire-aren/

- Qui sont les éloignés du numérique ? L'exemple de la Bretagne
- Article issu du projet de recherche <u>DARKUPI</u> financé dans le cadre de l'appel à projets Marsouin :
 - Usages des médias sociaux en ligne et dark patterns La question de l'addiction numérique par Joeffrey Drouard, GREDEG - CNRS, Université Côte d'Azur, Raphaël Suire, LEMNA, Nantes Université, Thomas Le Texier, Marianne Lumeau et Selin Yardimci, CREM - CNRS, Université de Rennes. (lire)
- Articles issus du projet de recherche <u>Analyser les pratiques de Wikipédia dans la durée</u> financé dans le cadre de l'appel à projets Marsouin
 - Une typologie des lecteurs de Wikipédia par Nicolas Jullien, LEGO, GIS Marsouin, et Laurent Mell, GIS Marsouin, IMT Atlantique. (<u>lire</u>)
 - Qui devient contributeur à Wikipédia? par Nicolas Jullien, LEGO, GIS Marsouin, IMT Atlantique et Léo Joubert, LPED, Université de Rouen Normandie (<u>lire</u>)

Lettres d'information

Marsouin compte au 1er avril 2025 831 abonnés sur sa liste d'informations et 232 membres sur la liste spécifique membres (destinataires d'un plus grand nombre de communications, souvent liées à la vie de la recherche : colloques/conférences, appels à projets, à manifestation d'intérêt, à communications).

• 19.04.2024 : Lettre de printemps (<u>lire</u>)

• 30.09.2024 : C'est la rentrée (lire)

• 29.11.2024 : Lettre d'automne (lire)

10.01.2025 : Meilleurs vœux pour 2025 (<u>lire</u>)

Dans les médias

- 11/06/2024 : La sobriété numérique, nouvel enjeu pour la recherche, L'Essentiel Rennes, Charles Menguy²
- 18/11/2024 : Omni, vigie des pratiques numériques éco-responsables en entreprise, Ingrid Colleau (l'MTECH)³
- 29/01/2025: Pourquoi Elon Musk appelle au boycott de Wikipédia, Bastien Leloup (Le Monde)⁴
- 24/03/2025 : Intelligence artificielle : les choix technologiques d'aujourd'hui définissent notre liberté politique des prochaines décennies, tribune de Nicolas Jullien et Cyril Cardoso de Sousa (L'Opinion)⁵

² En annexe

³ Omni, vigie des pratiques numériques éco-responsables en entreprise

⁴ Pourquoi Elon Musk appelle au boycott de Wikipédia?

⁵ Intelligence artificielle : les choix technologiques d'aujourd'hui définissent notre liberté politique des prochaines décennies

PROJETS À VENIR

Enquête Thématique sur « IA et Individus en Bretagne »

Dans un contexte d'essor rapide de l'intelligence artificielle (IA), la Région Bretagne souhaite mieux comprendre la manière dont ses citoyens s'approprient cette technologie, tout particulièrement dans leurs usages quotidiens, leurs parcours de formation et leurs relations à l'emploi. Les politiques régionales en matière de transformation numérique, de médiation, d'enseignement supérieur et d'innovation doivent aujourd'hui s'appuyer sur des données fines, territorialisées et scientifiquement solides.

Le GIS Marsouin, dans son rôle d'observatoire des transformations numériques de la société bretonne, propose de conduire une étude sur les usages de l'IA par les Bretonnes et les Bretons et les conditions de la confiance. L'objectif de cette enquête est d'analyser, à l'échelle de la Région Bretagne, les perceptions et usages individuels de l'intelligence artificielle. Il s'agit d'identifier les facteurs qui influencent la confiance des citoyens et leur acceptation de cette technologie. L'étude vise à éclairer les dynamiques d'adoption dans un contexte régional d'innovation, et à fournir des éléments d'aide à la décision pour orienter les politiques publiques vers une IA éthique, explicable et socialement acceptable.

Afin de répondre à ces enjeux, l'étude se déploie en deux phases successives, correspondant chacune à une convention annuelle avec la Région Bretagne :

- 2025-2026: une phase exploratoire ciblée sur les étudiants, apprentis, stagiaires de la formation professionnelle et personnes accompagnées dans le cadre de la médiation numérique, autour du thème « Apprentissages et IA ». Cette étude exploratoire sera menée en collaboration avec les partenaires régionaux concernés (vie étudiante, emploi, formation, CFA, espace de médiation numérique, etc.)
- 2026-2027 : une enquête quantitative représentative de la population bretonne. Cette enquête portera sur la confiance dans l'IA, les usages concrets, les freins perçus et les besoins en matière de formation, médiation numérique, accompagnement.

La première phase, centrée sur l'exploration qualitative et quantitative des usages de l'IA dans les apprentissages, sera réalisée dans le cadre de la convention 2025-2026. Elle servira de socle à une seconde phase d'enquête représentative à l'échelle régionale qui, elle, sera réalisée dans le cadre de la convention 2026-2027.

Cette phase 2025-2026 de l'enquête adopte une méthodologie progressive en quatre étapes : une revue de la littérature sur le sujet, la création d'un groupe de travail associant chercheurs et acteurs de territoriaux, une enquête qualitative auprès des étudiants/professionnels en formation, puis une enquête quantitative ciblée. Cette approche permet de croiser savoirs scientifiques, expertise de terrain et retours d'expérience afin de construire une compréhension fine, située et directement exploitable par les acteurs du territoire.

1. Synthèse des travaux existants sur usages, confiance, Apprentissages et IA

La revue de la littérature sera menée afin d'identifier les principaux travaux portant sur la confiance et l'acceptabilité sociale de l'IA, sur les perceptions et les usages de l'IA dans les contextes d'apprentissage (enseignement supérieur, formation, auto-apprentissage) et sur les politiques publiques nationales et territoriales liées à l'IA, à l'éducation et à la médiation numérique. Cet état de l'art permettra de situer l'étude dans les débats actuels et de nourrir la définition des hypothèses de recherche et des outils d'enquête. Ce premier travail se déroulera d'avril à juin 2025 avec un premier livrable pour juin/début juillet 2025.

=> Premier livrable : Cartographie des enjeux liés aux usages et à la confiance en IA dans les contextes d'apprentissage

2. Constitution d'un groupe de travail mixte (chercheurs et acteurs du territoire)

Parallèlement à la synthèse des travaux existants, nous proposons de constituer un groupe de travail rassemblant des chercheurs en sciences humaines et sociales et acteurs du territoire sur la thématique de l'intelligence artificielle. Ce groupe se réunirait une première fois en juin 2025 et une seconde fois en septembre 2025. Ce groupe de travail a vocation à identifier et définir les thématiques à interroger dans une première enquête exploratoire qualitative que l'on passera entre octobre et décembre 2025. Il s'agira ici :

- D'accompagner la définition des cibles (Organisme de formation, espace de médiation numérique, etc.,) et des thèmes prioritaires ;
- De co-construire les outils d'enquête (guide d'entretien, questionnaire) ;
- De définir le périmètre du dispositif de recueil de données ;
- De garantir la pertinence territoriale de l'enquête et son ancrage opérationnel.

3. Enquête qualitative exploratoire auprès des PUBLICS CIBLES

Des entretiens semi-directifs seront réalisés auprès des publics cibles bretons issus des établissements diversifiés. L'objectif est de :

- Explorer leurs usages (réels ou perçus) de l'IA dans les apprentissages ;
- Comprendre leurs attentes, leurs freins et leurs perceptions ;
- Identifier les inégalités d'accès, de compréhension ou de capacité à tirer parti de l'IA

Cette enquête sera menée en lien avec les universités partenaires, les CFA, organismes de formation, espaces de médiation numérique et la Région Bretagne

Les entretiens seront réalisés d'octobre à décembre 2025. La production d'une synthèse des résultats est prévue pour avril/mai 2026.

=> Deuxième livrable : Typologie des profils apprenants face à l'IA

4. Enquête quantitative ciblée

Un questionnaire sera construit à partir des entretiens et des premiers résultats de l'enquête qualitative. Il sera administré auprès d'un échantillon plus large (étudiants, stagiaires de la formation professionnelle ou autre public cible déterminé en amont). Cette enquête permettra de :

- Quantifier les pratiques et les perceptions ;
- Identifier des typologies d'usages ou de positionnement vis-à-vis de l'IA;
- Evaluer les besoins d'accompagnement et de formation

Cette enquête quantitative ciblée se déroulera de février à avril 2026. Elle servira également de base pour le design de l'enquête représentative de la population bretonne prévue en 2026-2027.

=> Troisième livrable : Base de données objectivées sur les usages de l'IA dans les apprentissages et les besoins différenciés d'accompagnement

5. Calendrier prévisionnel 2025 – 2026

					2025		2026									
	А	М	J	J	А	S	0	N	D	J	F	М	А	М	J	J
Action 01 – Synthèse des travaux IA et I																
Constitution de l'équipe de recherche																
Recueil des travaux scientifiques sur l'IA (confiance, acceptabilité sociale, usages dans les contextes d'apprentissage, politiques nationales et territoriales)																
Réunion de l'équipe de recherche																
Synthèse des travaux existants																
Formalisation d'un document de synthèse																
Réunion intermédiaire Marsouin-Région de Bretagne																
Action 02 – Enquête qualitative auprès des étudiants																
Constitution de l'équipe de recherche																
Construction du dispositif de recueil de données																
Définition de la population d'enquête et prise de contact																
Réalisation des entretiens																
Retranscription des entretiens et analyse des données																
Formalisation des résultats																
Action 03 – Enquête quantitative																

Constitution de l'équipe de recherche								
Construction du dispositif de recueil de données (questionnaire)								
Définition de la population d'enquête et prise de contact								
Passation du questionnaire								
Analyse des données								
Formalisation des résultats								

Évaluation du visa numérique

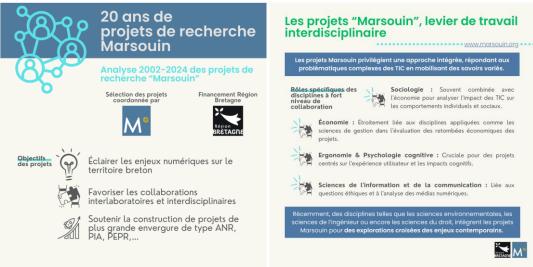
Depuis 2008, le dispositif Visa Internet Bretagne accompagne gratuitement les bretonnes et bretons dans leurs usages numériques essentiels par le biais d'une aide apportée à des espaces de médiation numériques répartis sur le territoire breton. En 2024, une refonte de ce dispositif a permis de structurer et d'outiller ce réseau afin de l'étoffer et d'offrir un accompagnement individualisé qui valorise les parcours par le biais de badges numériques. Aujourd'hui, le réseau du **Visa Numérique Bretagne** se compose de 75 structures et couvre plus de 128 lieux sur la Bretagne et un nouvel appel à projets « **Numérique pour toutes et tous** », appuyé sur des fonds FEDER, permettra de financer près de 30 projets complémentaires sur les 3 années à venir.

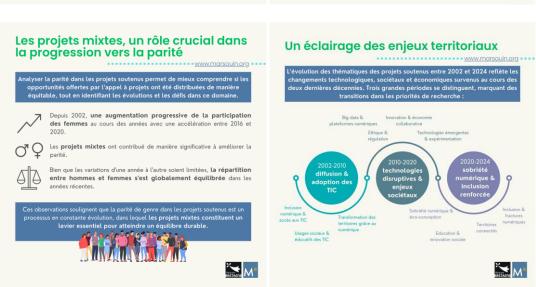
Les objectifs de cette évaluation visent à mesurer les effets du dispositif pour les publics accompagnés, les médiateurs et médiatrices Visa, ainsi que leurs structures. L'évaluation, réalisée en collaboration avec les services de la Région, permettra d'ajuster l'outillage et l'accompagnement des acteurs et sera partagée aux communautés intéressées afin de nourrir d'autres expérimentations de ce type.

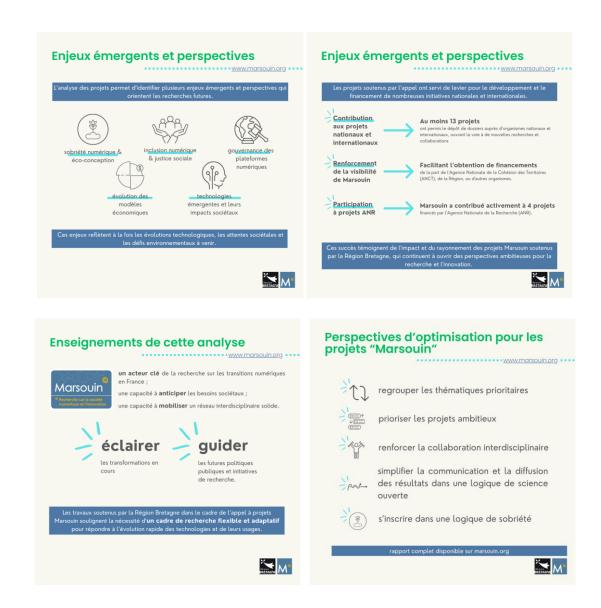
Marsouin contribuera à l'évaluation du Visa numérique Bretagne en alliant une enquête qualitative et quantitative qui sera travaillée en collaboration avec les services de la Région.

ANNEXES

Valorisation de l'étude réalisée sur l'impact des projets Marsouin (2002-2024)







Les projets "Marsouin", puissant levier de travail interdisciplinaire pour éclairer les enjeux contemporains du numérique — <u>lire le rapport complet</u>.





TRANSFORMATION DES

DANS LA SOCIÉTÉ



PROGRAMME

MARSOUIN



LE CARRÉ 9 - REDON (ILLE-ET-VILAINE) | 30-31 MAI 2024























JEUDI 30 MAI

9h30 - 10h00

Accueil café + mot d'accueil

10h00 - 12h20

Session 1.a - Grande salle Président.e: Pascal Plantard

Innovation technologique : quel rôle de la French Tech dans les collaborations entre recherche et entrepreunariat Marion Trommenschlager, Prefics, Université Rennes 2

Quelles politiques publiques pour le nomadisme numérique ? Florence Gourlay, GEOARCHITECTURE, Université Bretagne Sud, Claire Mahéo, PREFICS, Université Bretagne Sud et Clément Marinos, LEGO, Université Bretagne Sud

La généralisation des délégations municipales au numérique : symbole de la pleine prise en compte des enjeux numériques par les collectivités locales ? Mathieu VIDAL, LISST-Cieu, Institut National Universitaire Jean-François Champollion,

Les politiques numériques dans le champ scolaire : regard et histoire critique Mickaël Le Mentec, CREAD, Université Rennes 2

Session 1.b - Petite salle Président.e : Jacques Fischer-Lokou

Si je suis seul(e), je ressens plus d'émotions ! Impact de la préférence sociale sur la consommation de contenu Charlotte De Sainte Maresville et Christine Petr, LEGO, IAE Bretagne Sud

Analyzing non-market strategies in Cli-Fi movies Shirin Yazgulieva, doctorante LEGO, IMT Atlantique, Inna Lyubareva, LEGO, IMT Atlantique et Allegre Hadida, Judge Business School, University of Cambridge

Paiement numériques et productivité des pays en développement Agbessi Augustin DOTO, BETA, Université de Lorraine

12h30 - 14h00

Déjeuner sur place

14h00 - 15h45

Session 2.a - Grande salle Président.e : Raphaëlle Crétin-Pirolli

Numérique responsable : diversité et déterminants des pratiques en entreprise Virginie LETHIAIS, LEGO, IMT Atlantique et François DELTOUR, LEMNA, IMT Atlantique

Le développement des applications de quantification RH pour le "bien-être au travail" : caractérisation des outils, enjeux et risques Nikolaz le Vaillant et Marc Dumas, LEGO, Université Bretagne Sud

L'évolution des représentations et des pratiques du temps pour soi pendant les journées de travail. Une étude du jeu vidéo Genshin Impact Bruno Vétel, CEREGE, Université de Poitiers (IAE)

Session 2.b - Petite salle Président.e : Christophe Gimbert

Le numérique au service du livre papier ? Numérisation de la filière du livre et pratiques artisanales du roman-photo Iñaki PONCE NAZABAL, LabSIC, Université Sorbonne Paris Nord

Enquêter sur la neutralité des moteurs de recherche : le cas des mouvements **contre les violences policières** Romain Badouard , Université Paris-Panthéon-Assas, Inna Lyubareva, LEGO, IMT Atlantique, Patrick Maillé, IMT Atlantique, Bruno Tuffin, INRIA

15h45 - 16h15

Pause café

JEUDI 30 MAI

Remise du Prix Marsouin du meilleur mémoire en partenariat avec le groupe La Poste - Grande salle





16h15 - 17h00

par Jérôme Tré-Hardy, conseiller régional délégué au numérique, à la cybersécurité et à la donnée, Conseil Régional de Bretagne, Claire Borsenberger, groupe La Poste, et Thierry Pénard, codirecteur scientifique du GIS Marsouin.

17h00 - 18h30

Table ronde - Grande salle : Intelligence artificielle, sécurité des données : comment recherche et action publique s'emparent-elles des nouveaux enjeux numériques?

Animée par Nicolas Jullien, codirecteur scientifique du GIS Marsouin - avec : Jérôme Tré-Hardy, Conseil Régional de Bretagne, Marianne Lumeau, économiste (Université de Rennes), Lionel Journeau (Redon Agglomération) et Julie Freire Marques (Université Rennes 2)

18h30 - 19h45

Apéro-posters

20h00

Dîner

Développement d'un livret numérique (ReVMOBILE) pour un usage éclairé des Jeux Vidéo-Actifs à des fins d'activité physique - santé : fondements scientifiques, préconisations d'utilisation et réception par des professionnels de l'éducation. Chioé NICOLAS, Gilles KERMARREC, Steven LE PAPE , Elise ALLARD-LA TOUR, CREAD, Université de Bretagne occidentale et Ghada REGAEIG, EM2S, Institut Supérieur du Sport et de l'Education Physique de KEF

Exploration des stades d'appropriation de ChatGPT par les enseignantes et validation d'une échelle mesure. Paul Collet, doctorant LP3C, Université Rennes 2, Sébastien Meineri, LP3C, Université Bretagne Sud, Alain Somat, LP3C, Université Rennes 2, Fabien Silone, Isatech

- Master Technologies pour l'éducation et la formation (Université Rennes 2) -

FORMATION PROFESSIONNELLE

Hélène Morlec : Appropriation par les enseignants de la plateforme de formation en interne Manoa Moigneau : Stratégies d'usages d'une plateforme de formation en ligne et trajectoires individuelles en entreprise Olivier, Puget : Plateau de réalité virtuelle du SDIS et évolution de la formation des sapeurspompiers Louise Wolffer : La certification des formations unicamp

FORMATION EN SANTÉ Morgane Pécheul : Universitarisation, licence expérimentale et distanciel Steven Parot : Universitarisation des formations infirmières. Le développement de la

Steven Parot : Universitairs autor des formations recherche soignante Catherine Ouvrard : Transformation de l'identité professionnelle des formateurices en IFSI Anne-Sophie Restif : Infirmier e.s. en poste partagé soin et formation Elodie Brière : Les pédagogies actives dans les instituts de formation des professionnels de caté

Marina Pelé : Le travail entre acteurices de l'universitarisation en formation initiale infirmière

TRAVAIL ET SOCIALISATION PROFESSIONNELLE

Rémy Sergent : Le travail en tiers lieux Marthe Tillous : La socialisation professionnelle dans les métiers diplomatiques

ÉDUCATION/SOCIALISATION Alexandrine Turmel : L'IEF en mobilité. Le rôle des communautés en ligne

ÉDUCATION/ACCOMPAGNEMENT/SOCIALISATION Yohan Hallu : Les ados, les parents, les écrans : l'expérience adolescente

ÉDUCATION/MÉDIATION/ACCOMPAGNEMENT Tamara Glas : La promotion de la santé, les pratiques numériques, la vie affective et sexuelle

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Tristan Chauveau : Le développement de la ludopédagogie dans l'enseignement supérieur Anne Erhel : Interactions autour d'un outil numérique collaboratif pour un travail d'équipe étudiante Margaux Kirszenberg : Pratiques de l'iA générative des étudiant.e.s en situation de handicap Camille Roussel : Fabrication d'une politique du handicap / Accompagnement des étudiant.e.s en situation de handicap

VENDREDI 31 MAI

9h00 - 10h45

Session 3.a - Grande salle Président.e : Olivier Trédan

Le travail de la donnée au-delà des algoritmes : étude de cas d'un centre de données clinique.

Lou Benezit, L@bisen/CENS, ISEN/Nantes Université.

Flux de sang, flux de données : comment les utilisatrices de suivi menstruel interprètent-elles les données intimes qu'elles partagent ? Marion Coville, COMIN – Cerege, Université de Poitiers

Les enjeux juridiques des innovations technologiques et des nouveaux usages touchant les réfugiés. Sandrine TURGIS, IODE, Université de Rennes

Session 3.b - Petite salle Président.e: Anne-France Kogan

What's in a ...? Ponctuation dans un chat de prévention du suicide Gudrun LEDEGEN, LLL et PREFICS, Université Rennes 2

La construction socionumérique de la tempête Ciaran

Benoît Giry, Arènes, Sciences Po Rennes

Organisation multimodale des live vidéo streaming Julien Morel, Institut interdisciplinaire de l'innovation, Telecom ParisTech

10h45 - 11h15

Pause café

11h15 - 13h00

Session 4.a - Grande salle Président.e: Soazig Lalancette

Effets d'un programme d'activités physiques adaptées intégrant des jeux vidéo actifs sur des habiletés cognitives chez des enfants avec une déficience intellectuelle
Ghada Regaieg, EM2S, Institut Supérieur du Sport et de l'Education Physique de KEF, Sonia Sahli, EM2S, Institut Supérieur du Sport et de l'Education Physique de SFAX et Gilles Kermarrec, CREAD, Université de Bretagne Occidentale

Illectronisme et culture numérique : parcours de formation et logiques **d'acculturation**Guillaume Jarousseau,

doctorant en deuxième année, CARISM, Paris Panthéon-Assas Université

Les évolutions du groupe professionnel de l'Ingénierie Pédagogique Numérique. Analyse du curriculum d'une formation professionnelle, du profil et de l'insertion professionnelle de ses diplômés (2005-2023). Eléonore Vrillon, Julie Denouël, Joëlle Liorzou et Pascal Plantard, CREAD, Université Rennes 2

Session 4.b - Petite salle Président.e: Benoît Giry

La sobriété numérique comme levier de confiance et d'innovation dans les entreprises : une analyse de données d'enquête Jimmy Merlet, JPEG, Avignon Université et Thierry Pénard, CREM, Université de

S'organiser et apprendre : les outils web des néo-ruraux Anne-France Kogan, Marcela Patrascu et Jean-Baptiste Le Corf, PREFICS, Université Rennes 2

Habiter par et dans le numérique ? Résultats exploratoires d'une enquête sur la place des pratiques numériques dans la constitution du chez-soi en LVA Marianne Trainoir et Marion Perrin, CREAD, Université de Rennes 2

13h00 - 14h30

Déjeuner sur place

Merci de votre présence et à l'année prochaine!



Programmes des journées sobriété numérique (11/06 et 6/11 2024)

10h45 | 12h15

6 présentations sobriété numérique ?

comment la recherche interroge-t-elle la

10h00 | 10h45

conférence inaugurale Fabrice Flipo, IMT-BS

9h30 | 10h00

café d'accueil

12h15 | 12h30

sobriété numérique ?

quelle action régionale en matière de

Hervé Le Luherne, CRB

14h00 | 14h15

introduction aux ateliers

14h15 | 16h00

[2] invisibilité des infrastructures numériques : un frein à la sobriété ?

vidéos échangées ?

 $[\![\!A]\!]$ comment limiter le flux global de

APRĒS-MIDI: ATELIERS

Journée d'étude Marsouin

Université de Rennes - Campus Centre

MATINEE: INTRODUCTION







PROGRAMME DÉTAILLÉ

Comment La

recherche interroge-t-elle la sobriété

A ATELIERS

numérique

La question des usages : une bonne question ? - Anne-France Kogan (Université Rennes

Mesurer la sobriété numérique dans les entreprises – Virginie Lethiais et François Deltour

l'impact environnemental

Organiser la sobriété - Julie Mayer (Université de Rennes)

Effetrebond de la compression vidéo - Thomas Maugey (INRIA)

Back to the trees : Identifier des plantes avec l'intelligence humaine - Simon Castellar

applications Cloud - Thomas Ledoux (IMT Atlantique) Impliquer les utilisateurs dans la réduction de

échangées Comment Limiter Le flux global de

Videos

demandera sur quels leviers agir pour réduire ce flux global de vidéos échangées. Quels des usages (jusqu'à utiliser 80% de la bande passante aujourd'hui). Dans cet atelier, on se L'optimisation des systèmes de streaming vidéo a conduit à une amplification massive

Invisibilité des intrastructures numériques : un

déploiement de la sobriété. numériques, alors que cette prise de conscience est une condition nécessaire difficulté à prendre conscience de l'empreinte environnementale de nos usages activités (réseaux, data center, etc.). L'invisibilité des infrastructures accentue mobilisées pour traiter, stocker, acheminer les données générées par l'ensemble de nos smartphone, etc.) de nombreuses infrastructures, invisibles pour les usagers, sont équipements que nous utilisons pour réaliser l'ensemble de ces activités (ordinateurs s'appuient pourtant sur des infrastructures matérielles bien réelles. Outre les Une part de plus en plus importante de nos activités sont dématérialisées. Ces activités

Les réflexions dans cet atelier tourneront autour de deux principales questions est-ce que rendre les infrastructures visibles peut contribuer à la sobriété?

comment rendre les infrastructures visibles pour inciter l'usager à la sobriété?

Numérique qui enchaîne, numérique qui émancipe, numérique à quelle

désapprentissage (comment le numérique affecte la diffusion de connaissances et en fonction du public étudié), numérique essentiel et apprentissage versus questions : inclusion du public et victimes du numérique (comment cette question varie induite par les outils numériques et le lien avec le niveau de numérique, autour de 3 Dans cet atelier, nous explorerons la question de la dépendance ou de l'émancipation

restitution des ateliers & propositions

16h30 | 17h30

d'expérimentations

16h00 | 16h30

qui émancipe, numérique à quelle dose ?

[3] numérique qui enchaîne, numérique

PROGRAMME DÉTAILLÉ

C CONFÉRENCE

A ATELIER

6 comment) faut-il décrire la société numérique que nous Faire du numérique une affaire démocratique. Pourquoi (et

systémiques sans véritablement faire émerger d'alternatives. dynamiques sociales et par les discours techno-critiques qui dénoncent des effets méconnaît le fonctionnement des technologies numériques et leurs effets concrets sur les complexité. Le débat public sur le sujet se trouve dominé par un discours techno-naif qui difficile d'identifier des prises permettant de les critiquer et de rendre intelligible leur attentes tout en perturbant le fonctionnement de nos sociétés. Cette ambivalence rend A la fois « poison et remède », les technologies numériques répondent à nombre de noss

sociale, susceptible de bifurquer numérique dominant » et se rappeler qu'il n'est pas un état de fait, mais une construction implique de mobiliser les ressources des sciences humaines et sociales pour déconstruire « le valeurs cardinales. La portée critique de la démarche est potentiellement importante. Elle justice sociale, le développement durable, l'inclusion et l'émancipation des individus comme dans un horizon désirable, capable de se mettre au service d'un projet de société qui place la ne plus subir le pire de ce qu'il peut produire et valoriser le numérique que nous voulons, inscrit le rôle du numérique dans notre quotidien pour sortir de l'ornière où nous sommes enfermés Ce dont nous avons besoin aujourd'hui, c'est d'initier une réflexion ambitieuse sur l'impact et

concrètes à destination de ceux qui souhaitent renouveler le débat public sur le sujet susceptibles de renouveler notre grille de lecture et de dessiner des possibilités d'action bases pour faire émerger un « autre numérique ». Pour y parvenir, je propose trois pistes Il est désormais temps de reprendre collectivement la main sur sa trajectoire et de poser les

Denumerisation

conception?commentévalue-t-onl'ancienne et la nouvelle solution? numérique d'un système qui tourne actuellement : comment s'y prend-on ? quels critères de chercherons ensuite comment revenir en arrière, c'est-à-dire enlever certaines parties externalités négatives importantes pour un faible gain de qualité de service. Nous décroissants, où plus de numérique contribue à dégrader le service, ou possède des pour envisager des cas et des situations où le numérique atteint déjà le stade des rendements À contrepied de l'idéologie ambiante "plus de numérique = mieux", nous proposons un atelier

2 Une limitation de la vidéo : une question d'usages et/ou de dispositifs ?

consommateurs du monde numérique : la diffusion de vidéo. En effet, l'optimisation des utiliser 80% de la bande passante aujourd'hui). systèmes de streaming vidéo ont conduit à une amplification massive des usages (jusqu'à étudierons la faisabilité de mettre en place de telles limites pour un des systèmes les plus en encadrer son utilisation, afin d'en limiter son impact énergétique. Dans cet atelier, nous Lorsqu'un système numérique est déployé, une démarche de sobriété numérique consiste à

protocole de cette expérimentation, de préciser les indicateurs à évaluer construire une expérimentation pour comparer trois contextes d'usage et d'évaluer la diffusées : sensibiliser, inciter ou carrément contraindre. Nous proposerons donc de Plusieurs approches peuvent être envisagées pour limiter le trafic global de vidéos créées et réduction du flux global de vidéos échangées. Dans cet atelier, il sera question d'affiner le

Inscriptions et renseignements: marsouin.org



Journée d'étude Marsouin

VEND 6 DEC 2024

INRIA - Campus de Beaulieu (Rennes

La sobriété numérique,

une notion à multiples facettes numérique dans notre société, afin que les systèmes numériques déployés restent La **sobriété numérique** peut être définie comme la réflexion de la juste place du 'sobres" en terme d'impact en énergie et ressources durant leur conception et leur

part, il s'agit de pouvoir contrôler l'ampleur du déploiement d'un système numérique être en capacité d'en estimer le coût autant que l'impact sur la population. D'autre système numérique s'il est jugé trop consommateur ou pas assez profitable, et ainsi D'une part, il s'agit de pouvoir questionner le déploiement ou le non-déploiement d'un utilisation, mais également qu'ils soient "bénéfiques" pour tous les citoyens.

en fixant des limites acceptables et justes.

sociales, ainsi que des acteur rice s associatifs ou de collectivités rassemblant des chercheur es en sciences du numérique, en sciences humaines et journée a pour but de poursuivre les réflexions et d'élaborer des expérimentations en Dans la prolongation de la première rencontre organisée en juin dernier, cette

DÉROULÉ DE LA JOURNÉE

9h30 | 10h00 accueil

10h00 11h00 Faire du numérique une affaire démocratique. Clément Mabi (INSA)

1/1h00 | 17h00 numerique plus sobre ? Ateliers parallèles : quel chemin vers un

[4] **Dênumérisation** Julie Mayer (Université de Rennes) et Simon Castellan

(INRIA) [2] Une limitation de la vidéo : une

question d'usages et/ou de dispositifs Maugey (INRIA) Anne-France Kogan (Université Rennes 2) et Thomas

Inscriptions etrenseignements: marsouin.org



Dans les médias

1 - L'info du jour : La sobriété numérique, nouvel enjeu pour la recherche \uD83D\uDD2C

Des chercheurs se réunissent aujourd'hui à Rennes pour réfléchir à des façons de réduire l'empreinte carbone du digital (Photo : Marsonin).

Si la Bretagne est à la pointe dans l'informatique, cela implique aussi une prise en compte de l'impact environnemental. Le groupement scientifique Marsouin se penche sur le sujet.

POUR BIEN COMPRENDRE \uD83E\uDDD0

- <u>Marsouin</u> est un dispositif unique en France. Ce groupement d'intérêt scientifique a été créé en 2002, et signifie Môle Armoricain de Recherche sur la SOciété de l'Information et les Usages d'INternet.
- Cette structure rassemble plus de 200 chercheurs, et a été fondée à l'initiative du conseil régional de Bretagne. Elle réunit 4 universités bretonnes, comme Rennes 1 et 2, ainsi que 3 grandes écoles à l'image de Sciences Po Rennes.
- « Cette création s'est faite avec 2 objectifs, résume Soazig Lalancette, coordinatrice du groupement. Fédérer la recherche en science humaine et sociale autour du numérique et produire un panorama sur la transformation numérique des territoires bretons. »

L'Essentiel – Rennes

11 juin 2024

ÉTAT DES LIEUX \uD83E\uDD16

- « 20 ans après le lancement de Marsouin, la société s'est numérisée, mais cela comprend de nouvelles problématiques, notamment autour des données, de l'IA et de la cybersécurité. »
- L'un des enjeux est la sobriété. « Le numérique doit être plus durable et plus responsable », poursuit la coordinatrice.
- De l'envoi de mails à l'utilisation importante de bande passante pour regarder des vidéos en ligne, tout cela à un coût environnemental. Comme le rappelait l'<u>Agence de la transition écologique</u> (Ademe), 2,5 % de l'empreinte carbone de la France proviennent du numérique.

POUR ALLER PLUS LOIN \uD83E\uDD1D

- Ainsi, une journée d'étude est organisée par Marsouin , à l'Université de Rennes, sur la sobriété numérique afin de réunir des chercheurs de différentes disciplines.
- « C'est une journée très importante pour la recherche », appuie Soazig
 Lalancette. « L'objectif est de créer un groupe de chercheurs bretons et de mener des expérimentations sur l'usage du numérique et son impact. »