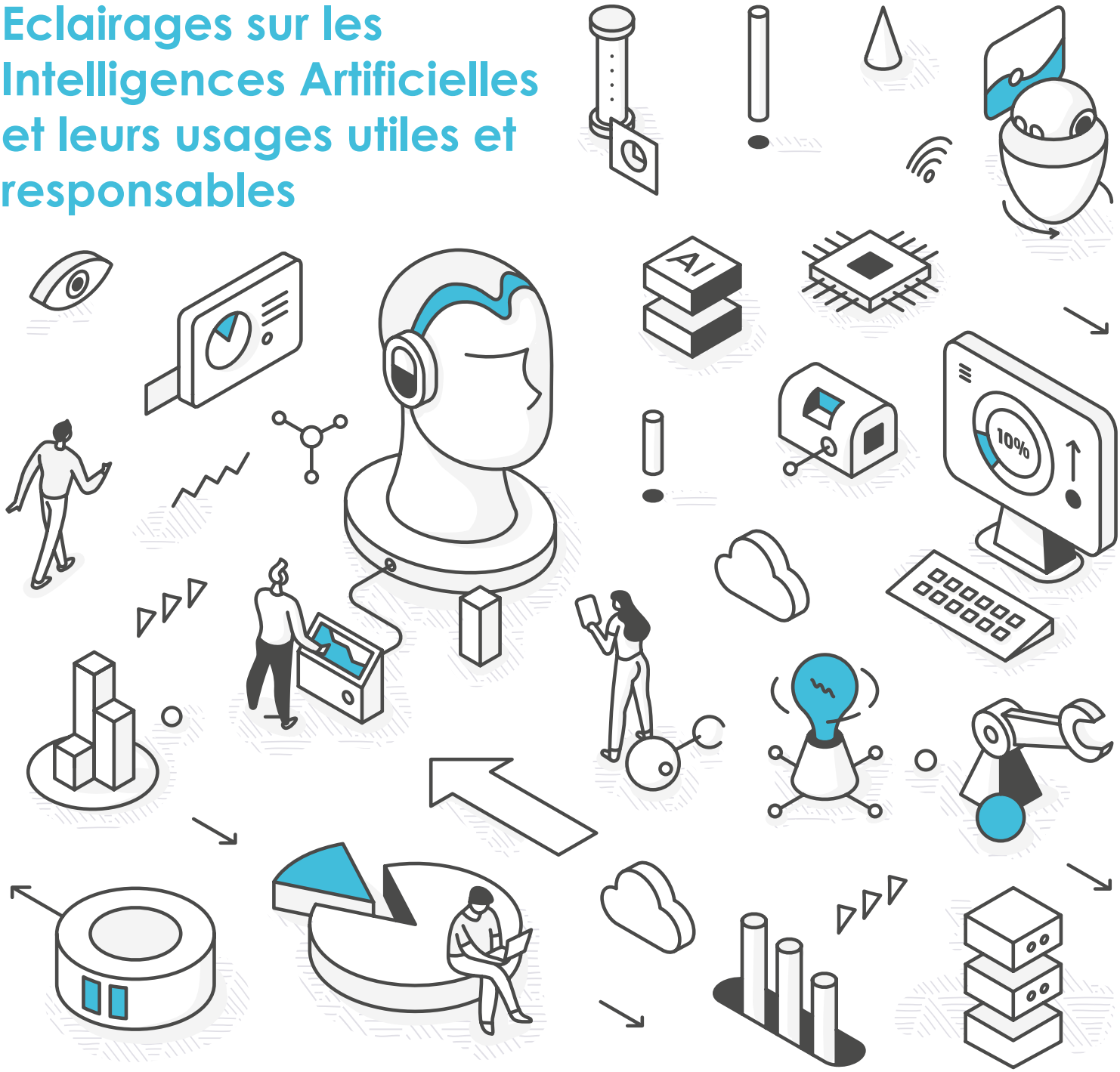
LES RENCONTRES
NUMÉRIQUES
PAYS BASQUE

Médiathèque
de Biarritz

7 juin 2024

Conseils, ressources, contacts

Eclairages sur les Intelligences Artificielles et leurs usages utiles et responsables



Les IA utiles et responsables : une ambition réaliste au Pays Basque

Les Rencontres Numériques Pays Basque permettent à l'antic Pays Basque de sensibiliser aux usages numériques émergents et de mettre en lumière des expériences et initiatives susceptibles de donner à réfléchir sur notre territoire.

Pour l'édition 2024, les intelligences artificielles ont été identifiées par les adhérentes et adhérents de l'antic comme la technologie à aborder du point de vue du numérique responsable.

Chaque jour, en effet, les actualités font état de nouvelles applications de l'IA et de déviance dans leurs utilisations, en alarmant sur les risques de suprématie et de dépassement de l'intelligence humaine, la disparition de certains métiers et l'envahissement de robots parmi nous ou encore l'influence négative sur nos cerveaux.
S'il est vrai que les utilisations des IA vont démultiplier l'impact du numérique notamment environnemental, les avantages sont nombreux pour qui sait choisir des usages utiles et responsables.

Des usages utiles et responsables des intelligences artificielles sont possibles, adoptés par des citoyens engagés et conscients des impacts potentiels de ces technologies numériques.
Comme pour toute technologie numérique, le défi est de rester maître de ses usages, libre de ses choix et consomm'acteur en toute conscience de cette société.
C'est bien de ces enjeux que cette 15ème édition des Rencontres Numériques Pays Basque ont traité.

Merci à la Ville de Biarritz et aux équipes de sa Médiathèque qui nous ont fait confiance et accueillis,
Merci à tous les intervenants investis dans le programme riche et complet de ces Rencontres Numériques Pays Basque 2024,
Merci à la Communauté d'Agglomération Pays Basque et aux partenaires de l'événement pour leur soutien.

Olivier ALLEMAN
Président de l'antic Pays Basque

LES RENCONTRES NUMÉRIQUES PAYS BASQUE

antic PAYS BASQUE

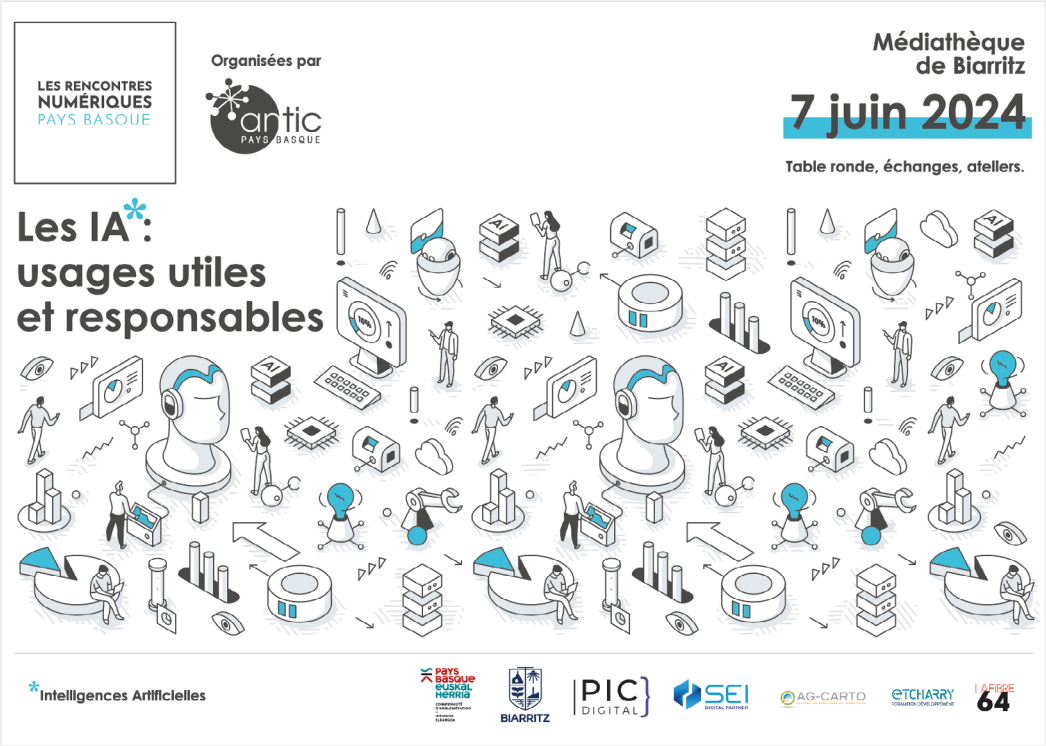
Les IA : utiles et responsables

Pour la 15ème édition de l'événement annuel les **Rencontres Numériques Pays Basque**, l'antic Pays Basque a choisi de traiter des usages des Intelligences Artificielles (IA) dans leur ensemble, prenant en compte la planète, l'économie et les utilisateurs. Les fameux "3P", People, Planet, Profit, que l'antic inclut dans sa feuille de route "Usages Numérique Responsable" depuis 2020.

Le rôle des **Rencontres Numériques Pays Basque** est de sensibiliser le plus grand nombre aux bonnes pratiques du Numérique Responsable et d'accompagner les décideurs du territoire dans leurs prises d'initiatives innovantes, publiques ou privées. Il était donc primordial pour l'antic Pays Basque d'aborder ce sujet lors de cette édition anniversaire afin **d'éclairer sur ce que sont les IA et ce qu'elles permettent de faire concrètement**, mais aussi **de comprendre leurs usages utiles et responsables que chacun peut décider d'adopter dans sa vie numérique.**

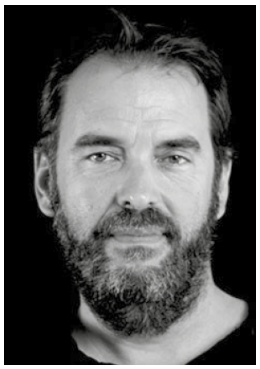
Un éclairage utile à l'heure où l'UE vient d'adopter une nouvelle loi sur l'IA (IA Act - 21 mai 2024), donnant un cadre juridique et législatif fort en vue d'encadrer le développement et l'adoption de systèmes d'IA fiables, éthiques, transparents et sécurisés.

Le 7 juin 2024, les **Rencontres Numériques Pays Basque** ont pris place à la **Médiathèque de Biarritz**, lieu de culture et d'échanges, autour de 3 ateliers apprenants sur les Intelligences Artificielles au service des citoyens usagers, de la planète et du monde des affaires.



Document sous licence

Comprendre les enjeux du numérique



Le numérique n'existait pas il y a 30 ans, il s'ajoute donc aux autres impacts liés au développement de nos sociétés comme le transport, l'habitation, l'alimentation, etc. Avec plus de 4 milliards d'utilisateurs et plus de 34 milliards d'équipements numériques au niveau mondial, c'est sa croissance exponentielle qui interroge.

En introduction de ces 15ème Rencontres Numériques Pays Basque, Vincent Courboulay, ingénieur et maître de conférence en informatique à La Rochelle Université, co-fondateur et directeur scientifique de l'INR, nous aide à mieux comprendre les impacts du numérique, de son développement et de son évolution :

- **Le numérique a des impacts sur l'environnement**
  - Côté Gaz à effet de serre (GES) : 4% des émissions au niveau mondial, en France : 2,5% des GES > ce chiffre pourrait atteindre 6,7% à horizon 2040 (étude ADEME/ARCEP - Août 2020)
  - Côté ressources (abiotiques, métaux, minéraux, eau...) : le numérique mondial, c'est 3 fois l'empreinte carbone de la France
  - Côté empreinte individuelle : le numérique représente 450kg des émissions individuelles de GES, soit 25% des 2 tonnes du «crédit carbone individuel" des objectifs 2050 (maintenir le réchauffement en dessous de 1,5°C)

- **Le numérique a des impacts sociaux et économiques**
  - De la fabrication, au transport, à l'usage comme à la fin de vie.
    À savoir : 40 000 enfants travailleraient dans les mines du Congo (étude Amnesty International)
  - En termes d'inaccessibilité (maîtrise, matériel adéquat, connexion, outils adaptés à une déficience).
    À savoir : 13% des français considèrent que le numérique complique leur vie quotidienne ou encore 25% ne maîtrisent pas suffisamment les outils informatiques pour pouvoir les utiliser pleinement (Source : Étude, Baromètre du numérique 2023, rapport mai 2024)
  - En termes de représentativités dans le secteur.
    À savoir : à peine un quart (24 %) des emplois dans les professions du numérique est occupé par des femmes. En France, la parité dans le numérique générerait 10% de PIB supplémentaire d'ici à 2025 selon une étude de McKinsey (Source : article GEN « Les chiffres clés sur les femmes et la tech »)

Vincent Courboulay souligne également l'importance de passer de l'inaction à l'action :
« On vient de se réveiller d'une gueule de bois numérique, en constatant que ce n'était pas si idéal que ça, et qu'il fallait le transformer pour en faire quelque chose de beaucoup plus porteur d'opportunités, de sens, de valeurs ». (Source : Article PresseLib du 27 mai 2024)

Concevoir des IA écoresponsables au service de la préservation de la planète, un défi possible ?

Il s'agit, ici, de mieux comprendre tout d'abord l'impact des IA (entrainement, utilisation), savoir où nous en sommes sur les sujets de la mesure et des perspectives connues côté ressources à court, moyen et long terme, et dans un même temps éclairer et mieux appréhender l'utilité des IA dans le défi climatique.
Cet atelier traite d'une part la matérialité de ces technologies et d'autre part il fait la lumière sur des projets IA au service de la Planète. Il est à destination du grand public et des actifs intéressés par les usages numériques émergents.

Conseils express

- Garder en tête que les IA sont bien matérielles (tuyaux, datacenters, équipements, humains pour entraîner l'algorithme, etc.) et génèrent donc des impacts
- Les IA peuvent aider, accompagner l'humain mais ne sont jamais l'unique solution
- Les IA induisent des compétences tant pour les fabriquer que pour les utiliser
- Les IA induisent majoritairement l'intervention de l'humain dans la phase d'entraînement (HITL : Human in The Loop)
- Si je dois acheter/construire une application/fonctionnalité basée sur l'IA : utiliser "les 3-U» (Utile, Utilisable, Utilisé) + un focus sur l'éthique (protection des données, des droits humains, etc.)
- Comparer, challenger les outils et adopter l'open source
- Gardez-vous des campagnes marketing agressives sur les pseudo innovations numériques.

Document sous licence

Concevoir des IA écoresponsables au service de la préservation de la planète, un défi possible ?

Liens utiles

- Conférence de Vincent Courboulay à l'Université d'Orléans, le 13 février 2024 : Intelligence Artificielle Responsable - https://www.youtube.com/watch?v=TS7c7myJcOQ
- La communauté de volontaires Tech souhaitant mettre leurs compétences au profit d'associations, d'ONG, et de l'ESS, et de s'engager pour l'intérêt général - https://dataforgood.fr/
- Chaire IA Responsable pour l'industrie 4.0, la santé et la médecine du futur, l'administration 2.0 et les territoires intelligents - https://ia-responsable.eu/
- Projeter les futurs environnementaux de la numérisation par Gauthier Roussilhe - https://gauthierroussilhe.com/articles/projeter-les-futurs-environnementaux-de-la-numerisation
- L'association IA Pau rassemble des professionnels, des enseignants et des particuliers autour du thème de l'Intelligence Artificielle - https://iapau.org

Contacts

- **Nathalie Sauzeau** - antic Pays Basque
  nsauzeau@antic-paysbasque.com
- **Vincent Courboulay** - La Rochelle Université et INR
  vcourbou@univ-lr.fr
- **Valentin Defour** - Data for Good Pays Basque
  hellodataforgood@gmail.com

Quelle intelligence artificielle au service des habitants et du territoire ?

Les IA ont permis de spectaculaires avancées dans la recherche, la médecine ou l'industrie mais des outils comme ChatGPT ont fait émerger des questions fondamentales et éthiques, dans les domaines du travail, des libertés individuelles, de la protection des données ou de la manipulation de l'information. Au moment où les pouvoirs publics sont en train de définir des cadres juridiques, des territoires comme Montpellier ont fait le pari original d'associer les citoyens dans la définition des règles d'utilisation des IA publiques.

Conseils express

- Se doter d'une gouvernance et d'une stratégie de la donnée pour disposer d'un stock de données de qualité suffisante afin d'entraîner efficacement les modèles d'IA
- Prioriser et faire des choix parmi l'énorme champ des possibles proposé par les IA
- Prendre conscience qu'une IA publique s'impose de fait aux citoyens et qu'il faut donc la rendre acceptable en mettant en pratique les 5 principes édictés par la Convention Citoyenne Montpelliéraine :
    - Construire la confiance : comprendre comment les intelligences artificielles fonctionnent pour pouvoir définir les conditions de leur utilisation en confiance
    - Construire la transparence : sans transparence, difficile d'établir la confiance
    - Agir avec éthique et mesure : ne pas céder aux effets de mode, analyser les enjeux et placer l'humain au centre des travaux
    - Agir avec maîtrise : le déploiement des IA ne peut se faire en confiance que s'il est maîtrisé, et non subi
    - Agir de façon démocratique : imaginer des mécanismes de gouvernance de l'IA mais aussi démocratiser la compréhension et la formation à ce qu'est une IA.

Document sous licence

Quelle intelligence artificielle au service des habitants et du territoire ?

Liens utiles

- Les Cahiers de l'Observatoire 03 : « la transparence des algorithmes publics » - Datapublica - https://observatoire.data-publica.eu/nos-publications
- *« Avis rendu par la Convention Citoyenne sur l'IA »* - Montpellier Métropole Méditerranée - https://participer.montpellier.fr/sites/default/files/2024-03/Avis%20Convention%20Citoyenne%20-%20Montpellier%20%C3%A0%20l'heure%20de%20l'IA.pdf
- *« Intelligence Artificielle et action publique : construire la confiance, servir la performance »* - Conseil d'Etat - Mars 2022 - https://www.conseil-etat.fr/publications-colloques/etudes/intelligence-artificielle-et-action-publique-construire-la-confiance-servir-la-performance
- *« IA et libre arbitre : sommes-nous des moutons numériques ? »* - CNIL – Novembre 2023 - https://www.cnil.fr/fr/la-cnil-publie-son-cahier-air2023-ia-et-libre-arbitre-sommes-nous-des-moutons-numeriques
- « Enjeux de l'IA dans les services publics » - Webinaire Metapolis IA #1 – Mai 2024 - https://metapolis.fr/articles/plus-de-400-inscrits-au-webinaire-metapolis-sur-les-enjeux-de-lia-dans-le-secteur-public/
- Rapport de la Commission de l'intelligence artificielle « IA : notre ambition pour la France » - Mars 2024 - https://www.info.gouv.fr/upload/media/content/0001/09/4d3cc456dd2f5b9d79ee75feea63b47f10d75158.pdf

Contacts

- **Emmanuel Arrechea** - antic Pays Basque
  earrechea@antic-paysbasque.com
- **Manu Reynaud** - Mairie de Montpellier (Hérault)
  renouveau-democratique@ville-montpellier.fr

Les IA dans l'économie : initiatives et retours d'expérience

Les Intelligences Artificielles innervent toutes les organisations dont celles avec une activité économique. Leur utilisation en entreprise peut accroître l'efficacité, l'innovation et améliorer la créativité : élargir une offre ou un marché, améliorer sa productivité ou recruter. Les IA se répandent aussi dans des activités de développement durable : prédiction de risques d'inondation, empreinte carbone d'une activité économique, etc.
En Nouvelle-Aquitaine des démarches existent pour soutenir leurs usages et de belles entreprises développent des initiatives responsables.

Chiffres clés

Selon une étude de GrandViewResearch :

- Le marché mondial de l'intelligence artificielle est évalué à 136 milliards de dollars
- En 2030, ce marché devrait être valorisé à plus de 1,81 trillion de dollars
- En 2025, 97 millions de personnes travailleront dans le domaine de l'intelligence artificielle

Selon une étude de MIT Sloan Management :

- 9 entreprises sur 10 affirment que l'IA leur permet d'avoir un avantage compétitif sur leurs concurrents et un impact positif sur leur chiffre d'affaires
- 54% des cadres en entreprise estiment que l'IA va améliorer leur productivité

Les startups françaises de l'IA en 2023 – étude France Digital avec le soutien de Sopra Stéria :

- 590 start-ups mettent l'IA au cœur de leur business dont 60% en Ile-de-France
- 20% des start-ups développent des IA
- 80% les appliquent à leur développement dont 15% pour le secteur de la santé
- 50% d'entre elles sont rentables ou comptent l'être d'ici 3 ans.

Document sous licence

Les IA dans l'économie : initiatives et retours d'expérience

Liens utiles

- *Les enjeux économiques de l'intelligence artificielle* – Direction générale du Trésor - https://www.centre-inffo.fr/site-centre-inffo/les-enjeux-economiques-de-lintelligence-artificielle
- Etude BPI France Le lab *« L'IA générative dans les TPE et PME » - Mars 2024* - https://lelab.bpifrance.fr/Etudes/ia-generatives-opportunites-et-usages-dans-les-tpe-et-pme
- Rapport du Hub France IA *« 40 mesures pour faire de la France et de l'Europe des leaders de l'IA d'ici 5 ans »* - Février 2024 - https://www.hub-franceia.fr/wp-content/uploads/2024/03/Hub-France-IA-Propositions-IA-Generative_0803.pdf
- Accès à la cartographie de l'écosystème régional des data sciences et de l'IA par activité, marché et répartition géographique - https://www.adi-na.fr/ia-data
- Dihnamic, projet co-financé par l'UE et la Région Nouvelle-Aquitaine, propose aux PME et ETI manufacturières, des services pour favoriser l'accès à des technologies à base d'intelligence artificielle - https://www.dihnamic.eu/fr/accueil/

Contacts

- **Annick Dalmagne** - antic Pays Basque
  adalmagne@antic-paysbasque.com
- **Nabila Guennouni** - SEI groupe LKS
  nguennouni@seimcc.com
- **Vincent Moreno** - HUPI
  contact@hupi.fr
- **Véronique Desbleds et Maria El Jaoudi** - Dihnamic / ADI Nouvelle-Aquitaine
  contact@dihnamic.eu

Fresque du Numérique

La Fresque du Numérique est un atelier ludique et collaboratif d'une demi-journée avec une pédagogie similaire à celle de la Fresque du Climat. Le but de ce "serious game" est de sensibiliser et former les participant.e.s aux enjeux environnementaux du numérique.
L'atelier vise aussi à expliquer les grandes lignes des actions à mettre en place pour évoluer vers un numérique plus soutenable, puis à ouvrir des discussions entre les participant.e.s sur le sujet. Cet atelier permet de se rassembler pour apprendre ensemble. C'est un atelier sous licence Creatives Commons, BY-NC-ND, créé par Aurélien Déragne & Yvain Mouneu.

Animé par Groupe local 64 Fresque du Numérique.

Conseils express

- **Apprendre :** le numérique n'a rien de dématérialisé ou de virtuel, il est très matériel. Ce qui a le plus d'impact environnemental, ce sont les terminaux utilisateur.rice.s. Il faut extraire d'énormes quantités de minerais pour fabriquer un équipement. Le recyclage n'est pas efficace, c'est une solution très partielle. Les ressources en métaux et en énergies fossiles sont limitées et se raréfient. À cause de l'effet rebond, la technologie seule ne résout pas les problèmes. Un autre numérique est possible.

- **Agir :** en mettant en place des actions au niveau individuel comme au niveau de l'entreprise et surtout contribuer aux choix collectifs.

- **Diffuser le message :** en indiquant à votre entourage qu'il peut participer à une fresque du numérique. Sachez que vous pouvez aussi devenir animateur.rice !

Document sous licence

Fresque du Numérique

Liens utiles

- Le Mooc de l'INRIA - https://learninglab.gitlabpages.inria.fr/mooc-impacts-num/mooc-impacts-num-ressources/index.html
- Ressources d'actions - https://drive.google.com/file/d/1E2S_HspnPAcRDb2Z3qF8mUB5rXXJvKRE/view
- Participer à une Fresque du Numérique proche de chez vous - https://www.fresquedunumerique.org/

Contacts

- **Nathalie Sauzeau** - antic Pays Basque
  nsauzeau@antic-paysbasque.com
- **Nicolas Tirel** - Animateur expérimenté et référent 64 de La Fresque du Numérique
  nicolas.tirel@pm.me

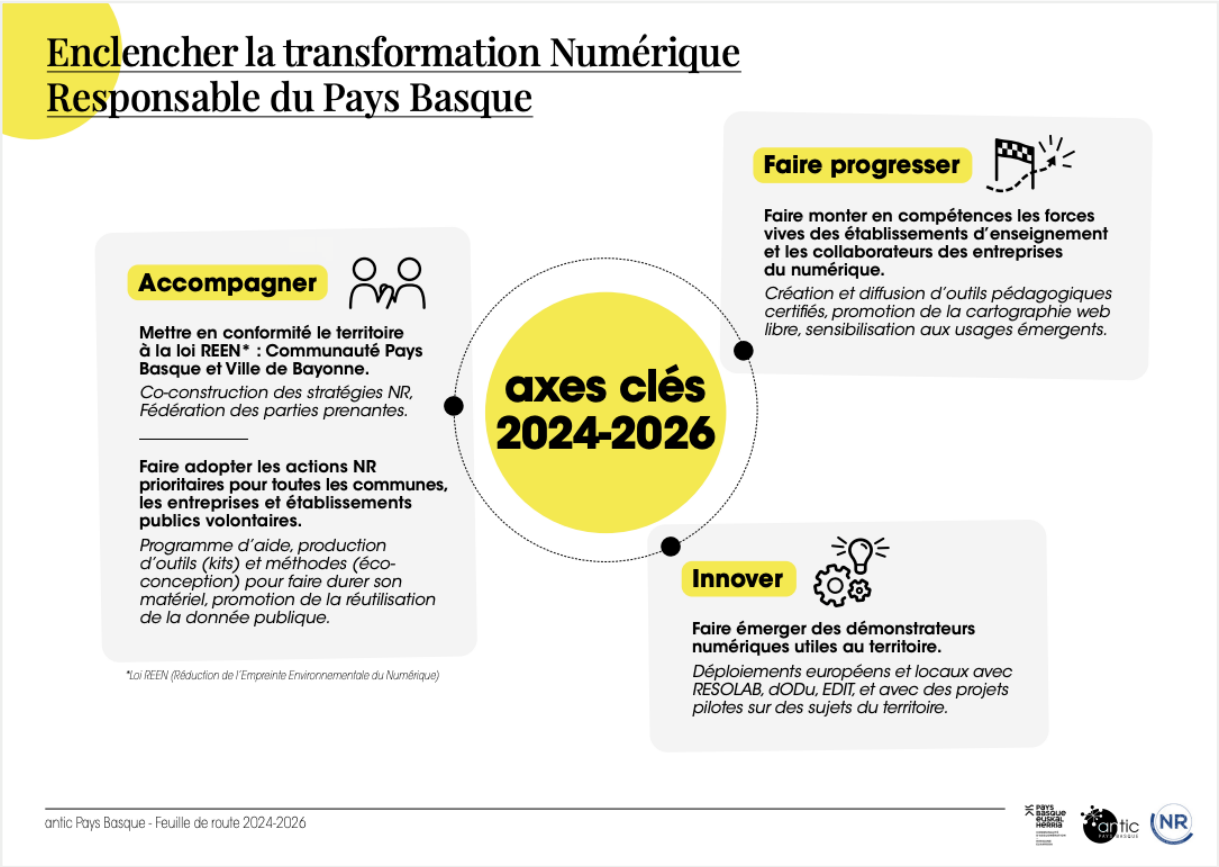
La feuille de route de l'antic Pays Basque

L'antic Pays Basque est l'agence de développement des usages numériques de la Communauté d'Agglomération Pays basque depuis 1999.

Association loi 1901, elle est composée de membres adhérents.e.s : communes, acteurs publics, acteurs de la formation, de l'éducation et de la jeunesse, associations, acteurs du social et médico-social, entreprises privées... Cela la positionne au plus près des besoins du territoire avec un temps d'avance sur les évolutions des pratiques numériques et les réponses aux problématiques de son bassin de vie.

L'antic soutient les initiatives et projets du Pays Basque, dans lesquels le numérique apporte de la valeur ajoutée.

Pour en savoir plus : https://www.antic-paysbasque.com/

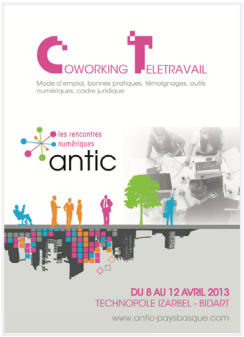


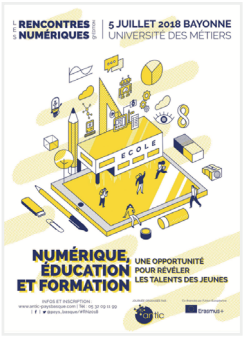
Document sous licence

Les Rencontres Numériques Pays Basque 2024, édition anniversaire - 15 ans

Evénement annuel, Les Rencontres Numériques Pays Basque permettent d'enrichir sa culture numérique par des exemples et cas pratiques venus d'ailleurs.

Chaque année : un temps fort pour mettre en avant des initiatives locales et découvrir des usages et innovations au service du territoire de demain.
Elles permettent d'échanger, partager son expérience et témoigner autour des sujets numériques d'actualités. 1ère édition en 2010.





LES RENCONTRES NUMÉRIQUES PAYS BASQUE

antic PAYS BASQUE

TEDxBiarritz
Ideas worth spreading

Cette année 2024 est l'occasion de beaucoup de festivités : les 15 ans des Rencontres Numériques Pays Basque et une nouvelle édition du TEDx sur le territoire, sous la forme de TEDxBiarritz.

Les Rencontres Numériques Bays Basque, dédiées aux IA utiles et responsables ont donné place en fin de journée à la conférence TEDxBiarritz. Ces deux initiatives concomitantes et complémentaires ont créé une dynamique positive pour faire rayonner le Pays Basque.

Comme il est de rigueur dans les conférences TEDx, TEDxBiarritz a ouvert d'autres sujets, dont la diversité fait réfléchir et incite au débat, avec des intervenants comme :
- Ainhoa Leiciaga, surfeuse engagée pour l'environnement
- Michel Poulaert, orateur professionnel
- Marti Buckley, experte en gastronomie basque
- Anne-Marie Lagarde, qui raconte les lois du matriarcat basque
- Jean-Jacques Trochon, comment votre style de vie peut influer votre cancer
- OTXO, musiciennes talentueuses et géniales

L'IA est aussi au cœur du TEDxBiarritz avec comme intervenants :
- Pierre-Forest, les jeux vidéos éco-responsables
- Vincent Courboulay, Jekyll & Hyde de l'IA

Les conférences TEDxBiarritz sont à retrouver sur **https://tedxbiarritz.com/**

Caroline Phillips, présidente de PIC DIGITAL (et membre de l'antic Pays Basque, orateur TED) est détentrice de la licence TEDxBiarritz.

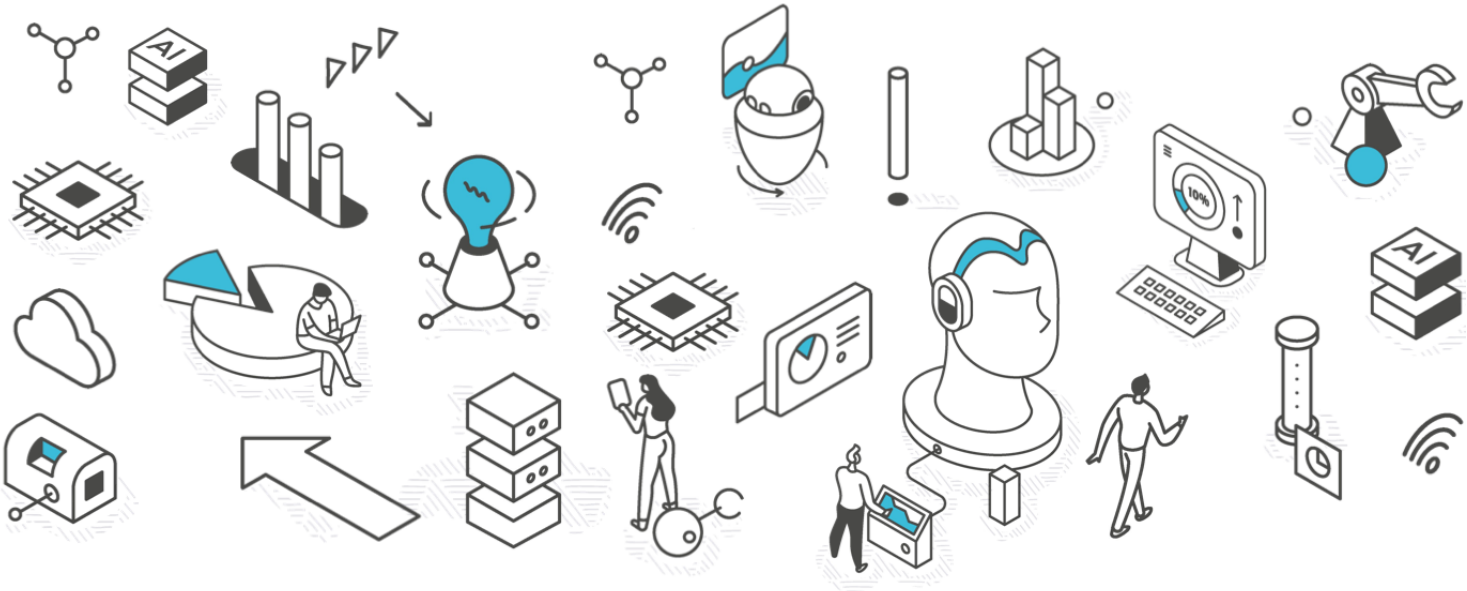
Document sous licence

15ème édition

LES RENCONTRES
NUMÉRIQUES
PAYS BASQUE

Événement organisé par :

artic PAYS BASQUE

Avec le soutien de

LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION PAYS BASQUE
VILLE DE BIARRITZ
PIC DIGITAL
SEI GROUPE LKS
LA FIBRE 64
AG-CARTO
ETCHARRY FORMATION DÉVELOPPEMENT