



[SÉMINAIRE]
**Pourquoi et comment opérer une
transformation digitale de votre entreprise ?**

31 mars 2022 - Pontivy

Partagez votre expérience :

 @adnouest

Déroulé Matinée

09h15 - 09h30 : Accueil café

PLÉNIÈRE

**09h35 - 10h00 : La nécessité de se transformer pour
entreprendre** | Alain GLON et Juliette MUCHIELLI

**10h00 - 10h30 : Quelle stratégie et quelle organisation
informatique dans ma TPE/PME pour initier une démarche de
transformation digitale ?** Thomas LECLERC, Sonia MAHE, Erwan
MICHEL, Bernard PHILIBERT

10h40 - 12h15 : ATELIERS

1/ Initier une démarche de sécurisation, gestion de données |
Catherine LEGE et Philippe QUEMERAIS

**2/ Quels conseils dans la gestion de crise en cas d'attaque cyber
?** Christian CEVAER, Thomas MAININI et Romuald RITUIT

12h15 - 13h45 : COCKTAIL DÉJEUNATOIRE



Déroulé Après-midi

PLÉNIÈRE

13h45 - 14h25 : Comment bien gérer son passage d'une PME à une ETI sur le plan informatique / digitale | Ludovic BLOYET, Thomas LECLERC et Bernard PHILIBERT

14h25 - 15h25 : ATELIERS

1/ Comprendre les fondamentaux d'une stratégie E-commerce | Yoann SAMSON

2/ Pourquoi et comment mettre en place une stratégie Data et gouvernance | Stéphane LELIONNAIS

15h35 - 16h35 : ATELIERS

1/ Accès internet haut débit / déploiement d'un réseau interne en zone blanche | Xavier FOURY, Gabriel FRANCHETEAU

2/ Datacenter et eco-responsabilité : quelles solutions sur le territoire ? | Bérenger CADORET, Ninon LE MEUR

16h45 - 17h00 : Conclusion





[PLÉNIÈRE]

La nécessité de se transformer pour **entreprendre** et la mutualisation de compétences / expertises face à la **menace cyber** qui pèse sur les entreprises

Partagez votre expérience :

 @adnouest

Alain GLON

AGH

Président

Juliette MUCHIELLI

VENETIS

Directrice

Qui suis-je = 2020

Notre planète

Positivismisme

'Plus de bien pour plus de monde'

1 à 5 Milliards

Antiquité
Moyen-Âge
1814 - 1838
1946 - 1973
1975 - 1990
1990 + ...

Chasse et cueillette
Austérité = subsistance
Solidarité = un état d'esprit
Productivité = les 30 Glorieuses
Aïe = substance
(Globalisation = l'exception)

Utopie

Solidarité mondiale
Murmurs = insorge

5 à 10 Milliards

+ Télécommunications
+ Transport
+ Planète

Négativisme

+ Pollution
- Valeurs

Terrorisme
Pollution
"Hing chimpa"
Pénuries
Réchauffement de la planète
Pandémies
Traffiq

• Citoyens de la planète
• Proximité du hard
• L'homme est au milieu

L'imagination est plus importante que le savoir

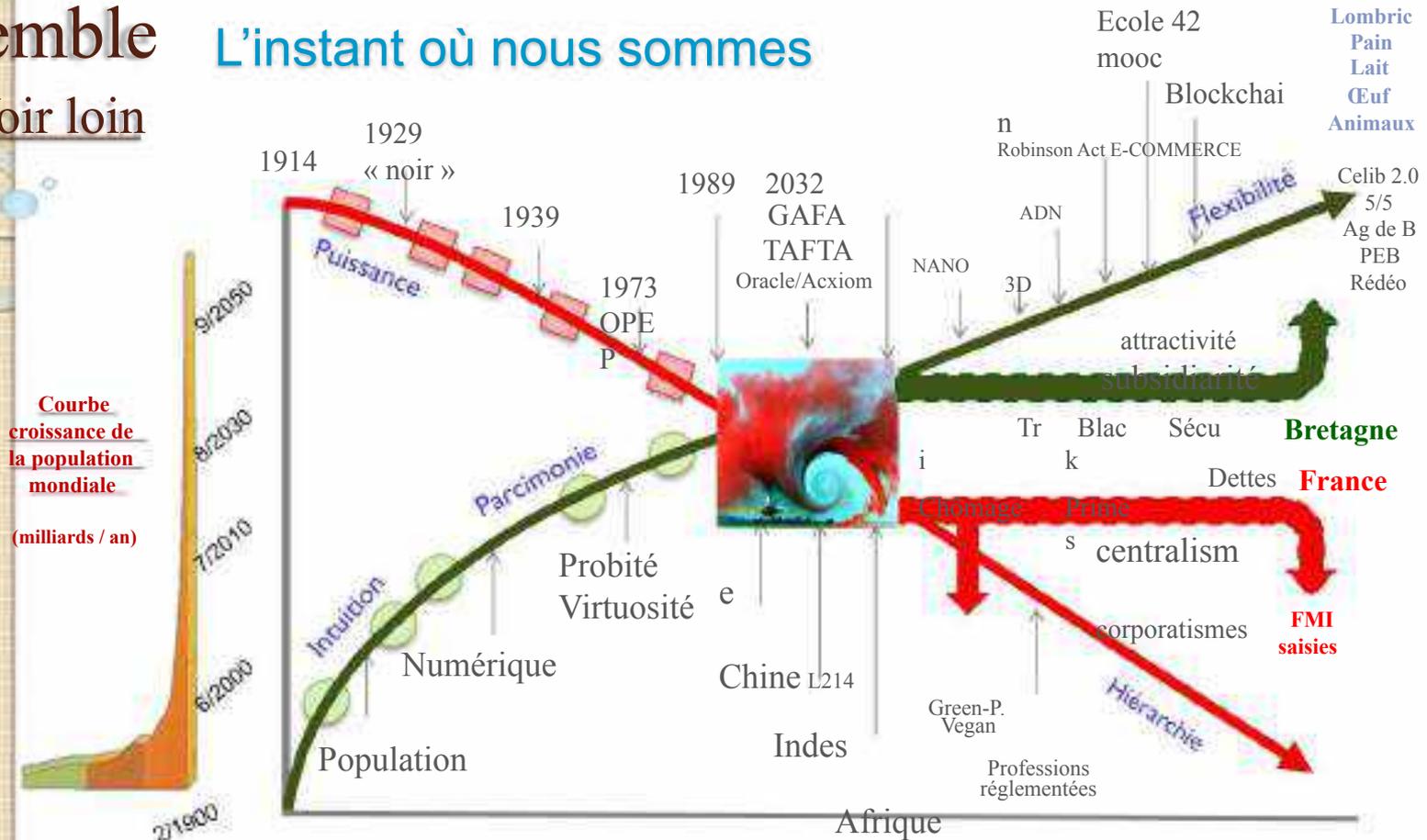
Devons-nous :

- Essayer de pousser le passé dans le présent
- Assumer le présent et le futur proche
- Essayer le coup suivant... Les trois à la fois...

Ensemble

4.1 Voir loin

L'instant où nous sommes

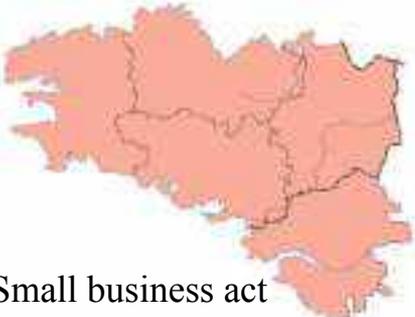


À chacun son destin

Ensemble

4.2 Voir clair

La Bretagne c'est :



Moins de dépenses Moins d'exactions Moins de chômage

+ de *manufacture*
+ de *solidarité*
+ de *parcimonie*

57%
+ 3%

57%
Dépenses publiques

Small business act
- 1 rond point + haut débit

17,5%

35%
Besoins primaires
Dépenses V.O.

REDEO

Ressources
Numérique
Assurances
Energie

20%

Libre à dépenser

Une liberté en surcuis

6%

12%
Booking
Amazon
Google

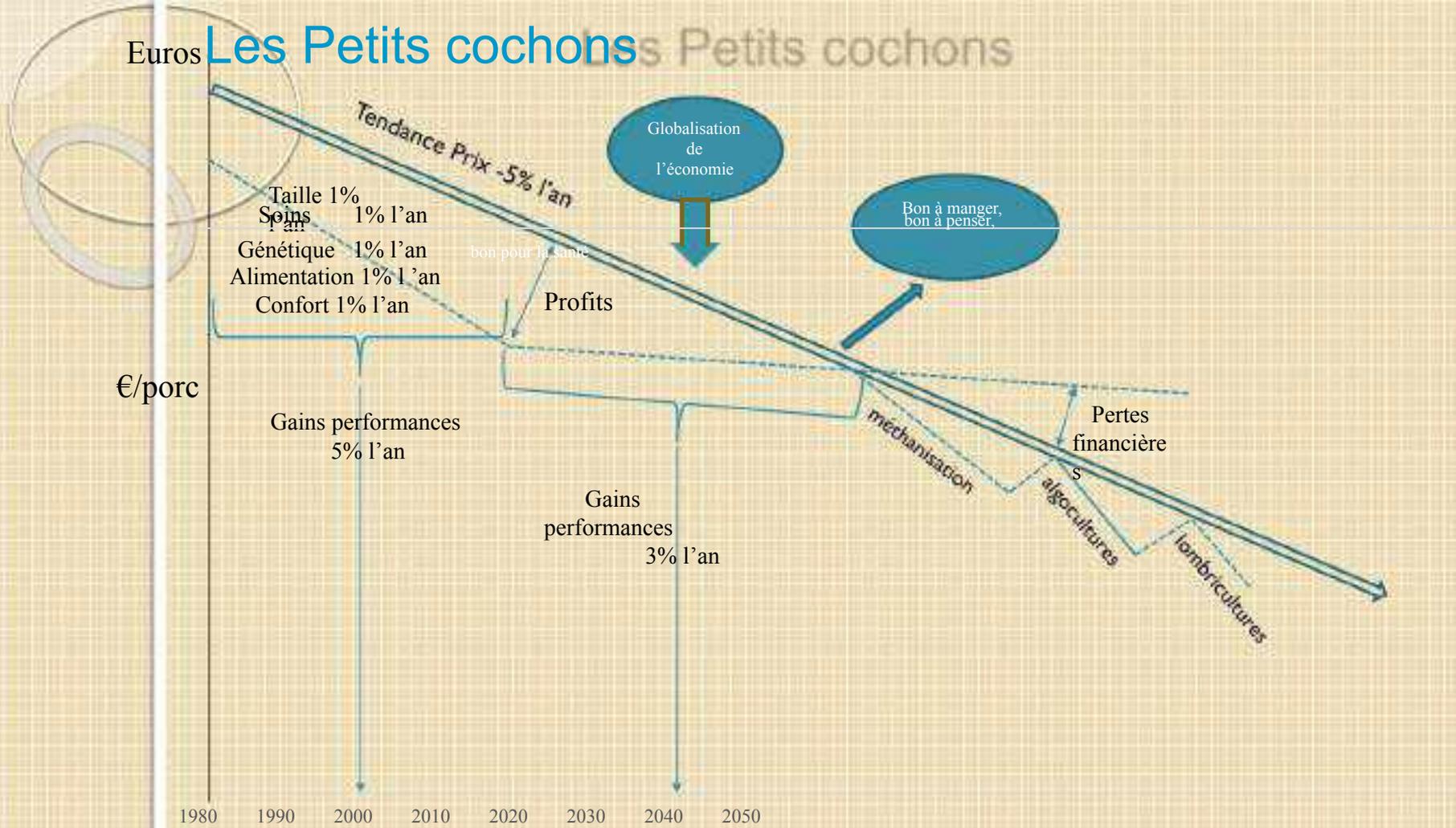
Hors sol

Anticiper n'est pas le risque

Fiscalité comparée des capitaux mobiliers (2021)		Actionnaire familial (*)	Investisseur financier
Dividende	31,5%	1,3%	
Plus-value de cession de titres :			
- Détenus depuis + de 2 ans et – de 8 ans		31,5	3,2%
- Détenus depuis – de 2 ans		%	26,5
		31,5	%
		%	

() Option PAS (30%) + 1,5% de CEHR (couple marié sans autre revenu que le dividende ou la plus-value).*

Euros Les Petits cochons



1980 1990 2000 2010 2020 2030 2040 2050

€/porc

Taille 1% l'an
Soins 1% l'an
Génétique 1% l'an
Alimentation 1% l'an
Confort 1% l'an

Tendance Prix -5% l'an

Globalisation de l'économie

Bon à manger, bon à penser

bon pour la santé

Profits

Gains performances 5% l'an

Gains performances 3% l'an

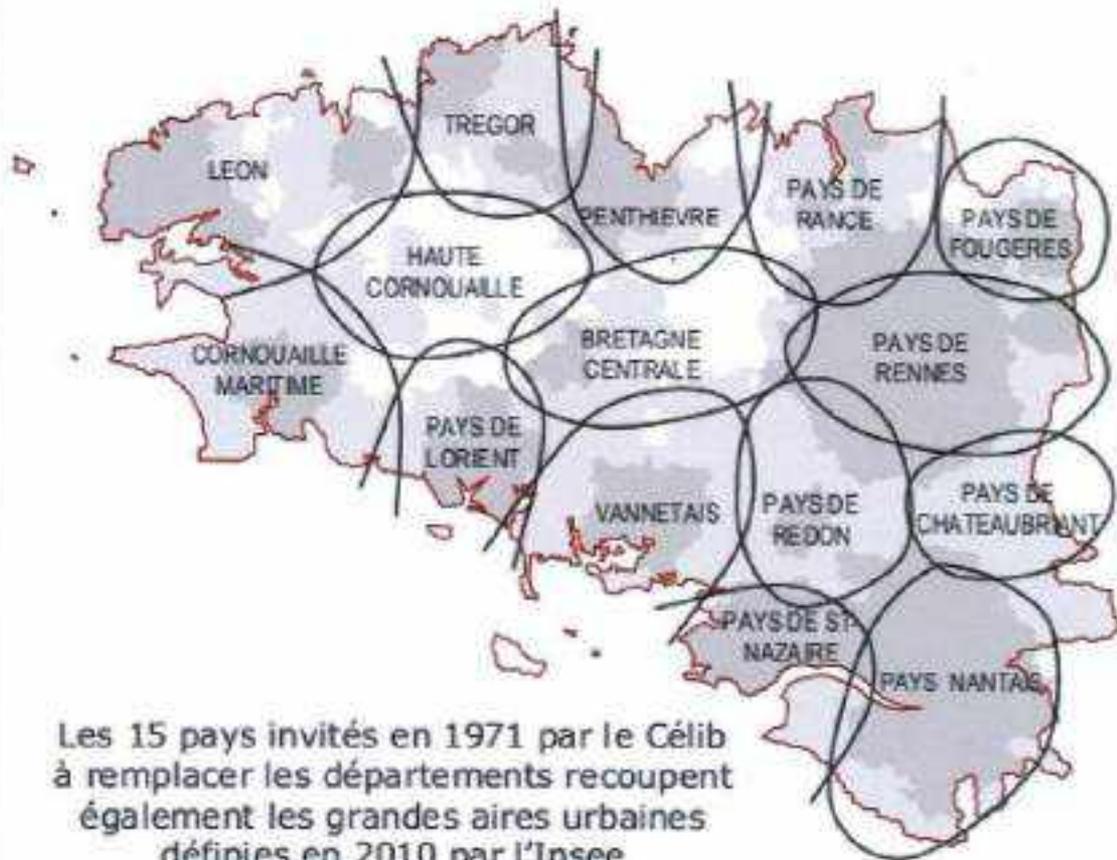
mécanisation

algocultures

lombricultures

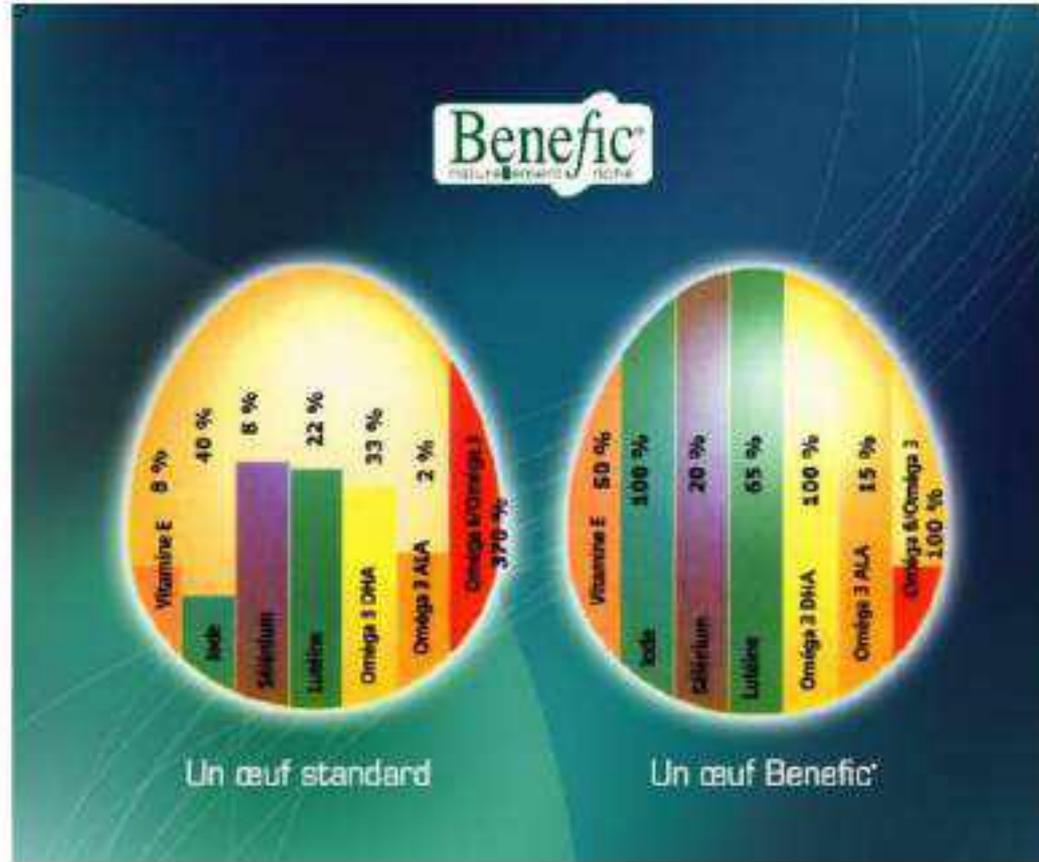
Pertes financière

Bretagne : les 15 pays du Célib



Les 15 pays invités en 1971 par le Célib à remplacer les départements recoupent également les grandes aires urbaines définies en 2010 par l'Insee

« Et le non tarifaire »



Plus qu'un support au commerce, un œuf
c'est d'abord de l'aliment pour l'humain

Avez-vous des questions ?



[PLÉNIÈRE]

Quelle stratégie et quelle organisation
informatique dans ma TPE / PME pour initier
une démarche de **transformation digitale** ?

Partagez votre expérience :

 @adnouest

Thomas LECLERC

LOC MARIA BISCUITS

*Responsable des Systèmes
Informatiques*

Erwan MICHEL

TRYADE / GROUPE
ISATECH

Directeur Activité Infrastructure

Sonia MAHE

GROUPE UDIFE

Directrice des Systèmes d'Information

Bernard PHILIBERT

ANIMA NEO

Développement commercial

Ce que l'on constate : Pourquoi votre S.I. doit évoluer ?

Difficulté à **innover**, à **adresser de nouveaux besoins**

BUSINESS

TTM difficile à atteindre

Manque de **robustesse**, de **sécurité**, d'**ergonomie**

Obsolescence technologique

TECHNIQUE

Architecture **monolithique**

Manque d'**interopérabilité**

Recrutements difficiles

RH

Les « **sachants** » sont partis

Baisse de **motivation** des équipes

Avez-vous des questions ?



[ATELIERS]

La cybersécurité avec deux ateliers en parallèle

Partagez votre expérience :

 @adnouest

[Atelier 1]

Initier une démarche de sécurisation, gestion des données

Catherine LEGE

DPO Externe, LG CONSEIL

Philippe QUEMERAIS

Responsable des Relations Entreprises et Formation Continue, ENSSAT - Université de Rennes 1, Lannion

Ator van
app.klaxoon.com

FKEHSAU

app.klaxoon.com/FKEHSAU





Catherine Legé

- DPO certifié du CNAM Paris
- Accompagne les entreprises sur les différentes étapes de la mise en conformité
- Intervient comme DPO externalisé et expert sur des thématiques RGPD
- Accompagne aussi les entreprises dans leur transformation digitale et le déploiement de CRM depuis plus de 20 ans.



Philippe Quémerais

- Responsable Relations entreprises et formation continue
- Responsable de la formation Référent cybersécurité en TPE-PME
- Intervient globalement sur la maîtrise de impacts et vulnérabilités du numérique
- Enseignant vacataire Université de Rennes 1, IMT Atlantique et INSA Rennes

La **transformation digitale**, transfert de processus et de données vers le numérique, nécessite de nouvelles compétences

Cela se passe dans le **cyberespace** = ensemble des équipements électroniques interconnectés dans le monde

Un espace **virtuel mais réel** dont il faut appréhender et maîtriser les **enjeux éthiques, réglementaires, de sécurité**

CYBERSECURITE

- Assurer la sécurité du SI
- **Protéger les organisation**
- Piloter la gestion du risque lié au SI



PROTECTION DE LA VIE PRIVEE

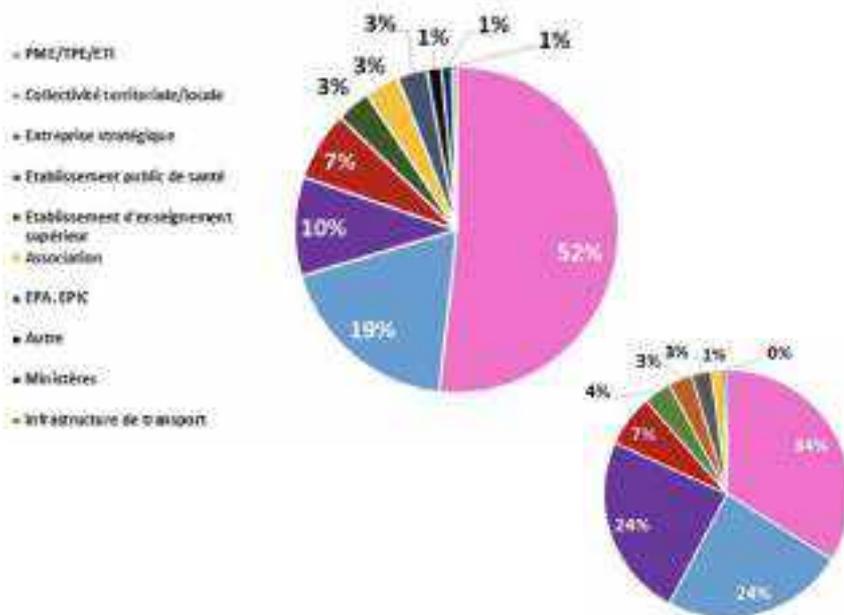
- Assurer la protection des données personnelles
- **Protéger les personnes** concernées et leurs droits
- Piloter la conformité et la gestion du risque juridique

Cybersécurité

En France, l'ANSSI a eu connaissance de :
1082 intrusions (203 rançongiciels) en 2021
786 intrusions (192 rançongiciels) en 2020

Au niveau mondial, entre Q1 et Q2 2021, augmentation de 150% des attaques par rançongiciel

Répartition des entités victimes d'attaques par rançongiciel en 2021. (Source ANSSI)





La protection des données personnelles est régie par le Règlement Général sur la Protection des Données entrée en application en Mai 2018. **Avec l'objectif principal de NOUS protéger d'usages abusifs et mercantiles de nos données...**

La responsabilité de la structure et de ses représentants est engagée en cas de manquement au Règlement ; au-delà de l'aspect contraignant c'est aussi la réputation de la structure qui peut être mise à mal ; car on assiste à une forte prise de conscience des individus sur le sujet de leurs données personnelles.

Qui est concerné



Toute entreprise , organisme public , association effectuant des traitements de données à caractère personnel ou sensibles concernant des **citoyens européens**, où que soit stockée la donnée.

Dans la chaîne de responsabilités sur le traitement de la donnée personnelle qu'impose le RGPD oblige la plupart des entreprises à être conformes car cela devient un prérequis à toute contractualisation.

Les termes clés pour comprendre le RGPD : il faut une donnée personnelle

• **Donnée à caractère personnel** : toute information relative à une personne physique susceptible d'être identifiée, directement (nom, prénom, photo, etc.) ou indirectement (plaque d'immatriculation, RIB, etc.).

Donc un simple nom = Donnée personnelle

• **Donnée sensible** : c'est une information qui révèle les origines raciales ou ethniques, les opinions politiques, philosophiques ou religieuses, l'appartenance syndicale, la santé ou la vie sexuelle d'une personne physique.

Les termes clés pour comprendre le RGPD : il faut un traitement

• **C'est toute opération portant sur des données personnelles, quel que soit le procédé utilisé** : enregistrer, organiser, conserver, héberger, transmettre, consulter etc.

• **Des fichiers mais pas seulement** : un traitement n'est pas uniquement un fichier, une base de données. Il peut s'agir aussi d'une installation de vidéosurveillance, d'un système de paiement

• **Informatisés mais pas uniquement** : un fichier papier organisé selon un plan de classement, des formulaires papiers nominatifs

Focus sur des sujets transverses

Le consentement :

C'est la base de collecte de données la plus sensible et la plus contrôlée par la CNIL.

Le RGPD impose que ce consentement soit libre, spécifique, éclairé et univoque = Case à cocher sur un formulaire par exemple.

Il assure aux personnes concernées un contrôle fort sur leurs données, en leur permettant :

- de comprendre le traitement qui sera fait de leurs données ;
- de choisir sans contrainte d'accepter ou non ce traitement ;
- de changer d'avis librement.

Le responsable de traitement doit être en mesure de démontrer la validité du recours à cette base légale.

Focus sur des sujets transverses

Les sujets RH :

Le RGPD impose un usage raisonné et une forte protection des données des salariés.

A contrario la Charte Informatique réglemente les usages du système d'information mis à la disposition des salariés.

La contractualisation :

Toute relation contractuelle impliquant l'échange de données doit être encadrée par un contrat comportant des clauses RGPD.

Etre conforme au RGPD impose de ne contractualiser qu'avec des entreprises conformes.

Focus sur des sujets transverses

Le Site Web :

- Utilisation du protocole HTTPS afin de sécuriser l'accès à un site Web
- Assurer un recueil explicite du consentement des utilisateurs qui confient leurs données via des formulaires contact ou autre système de collecte
- Avoir une politique de protection des données exhaustive et facilement accessible
- Avoir une politique de Cookies adaptée à la réglementation : obligation de recueillir le consentement de l'internaute pour toute mise en œuvre de cookies autre que ceux strictement nécessaires au fonctionnement technique du site web

Des mesures de sécurité adéquates

❖ Mesures de sécurité physique :

- Accès aux locaux,
- Protection des locaux

❖ Mesures de sécurité logique :

- Sécurisation de l'ensemble des appareils informatiques,
- Surveillance du système d'information,
- Gestion des habilitations,
- Charte informatique,
- Engagement de confidentialité,
- Un planning de sauvegardes,
- Un accès contrôlé aux données,
- Politique de mots de passe robustes...

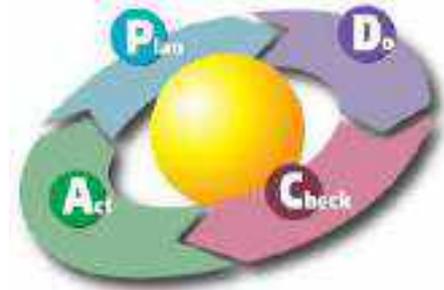
La cybersécurité

Organisation, installation :

- Qu'est ce que je dois protéger ? Pourquoi ?
- A quel niveau de sécurité ?

Sécurité opérationnelle :

- Veille sur les vulnérabilités (mises à jour logicielle, ...)
- Analyse de la menace (suivi de la concurrence, suivi des alertes de l'ANSSI, ...)
- Réponse à incident : plan de continuité et de reprise d'activité



Organisation de la cybersécurité

- Qu'est ce que je dois protéger ? Pourquoi ?
 - Des **processus** : facturation, R&D, fabrication, ...
 - Des **données** : clients, RH, R&D ...
- Recensement des actifs à protéger puis classification :
 - Quel niveau de sécurité ? Gravité d'une atteinte aux actifs ciblés ?
 - Parmi les actifs classifiés de l'entreprise, quels sont ceux dont l'impact sur l'entreprise est important, voire vital ?

Les besoins de sécurité :



Disponibilité

Intégrité

Confidentialité

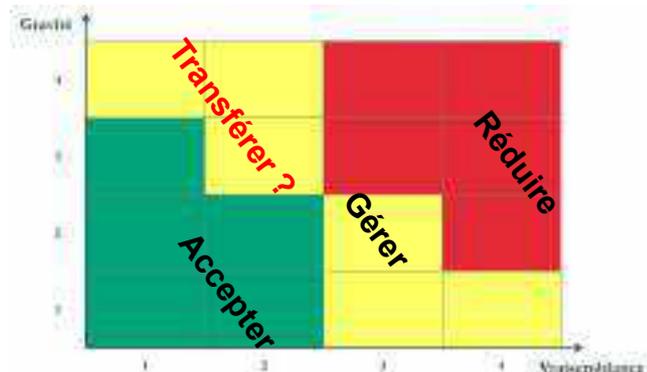
Preuve

VALEUR MÉTÉRI	ÉVÈNEMENT REQUÊTÉ	CATÉGORIES D'IMPACT	GRAVITÉ	COMMENTAIRES / JUSTIFICATION
Informations des citoyens	Désignation en vol des informations concernant le citoyen (nom, prénom, justificatif de domicile, etc.)	<ul style="list-style-type: none">• impact juridique (RGPD)• impact d'image	4	<ul style="list-style-type: none">• Issuance d'identité

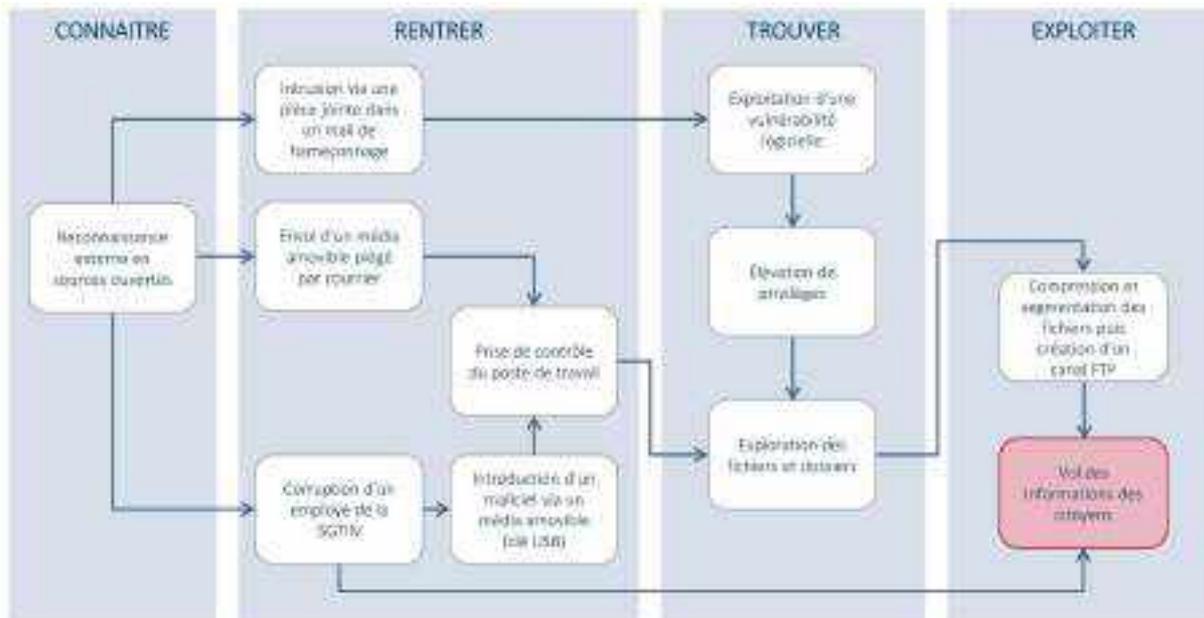
Quels sont les scénarios de menace ?

- La cybercriminalité ?
- L'espionnage ?
- Quid de l'écosystème de l'entreprise ?
Sous-traitants, partenaires, ...
 - Niveau d'exposition : dépendance, niveau de pénétration
 - Niveau de fiabilité cyber : maturité cyber, confiance

Le risque : défini par un niveau de **gravité** et un niveau de **vraisemblance**



Quels scénarios de risque ? Quels couples (gravité, vraisemblance) ?



GUIDE D'HYGIÈNE INFORMATIQUE

RENFORCER LA SÉCURITÉ DE VOS SYSTÈMES D'INFORMATION EN 10 MESURES

Dans le cas général, la mise en place de ces mesures permet de couvrir une majorité des besoins de cybersécurité de l'organisation



I - SENSIBILISER ET FORMER - P.74

II - CONNAÎTRE LE SYSTÈME D'INFORMATION - P.78

III - AUTHENTIFIER ET CONTRÔLER LES ACCÈS - P.80

IV - SÉCURISER LES POSTES - P.82

V - SÉCURISER LE RÉSEAU - P.88

VI - SÉCURISER L'ADMINISTRATION - P.90

VII - GÉRER LE NOMADISME - P.92

VIII - MAINTENIR LE SYSTÈME D'INFORMATION À JOUR - P.95

IX - SUPERVISER, AUDITER, RÉAGIR - P.98

X - POUR ALLER PLUS LOIN - P.50

La sécurité autour des données : un enjeu central

- Les entreprises sont de plus en plus exposées aux cyber attaques : hacking, Ransomware...
- Les données sont très convoitées car elles valent de l'argent.
- Il est compliqué pour des entreprises de petite et moyenne taille de faire face aux exigences et aux investissements nécessaires à la sécurisation de leur système d'information
- Il est fondamental d'avoir des ressources humaines et financières à consacrer au sujet
- Le RGPD est un bon levier aussi pour lever les freins humains face aux changements qu'impose le renforcement de la sécurité

Avez-vous des questions ?

Cas pratique : choix du thème

(via Klaxoon)



MERCI DE VOTRE PARTICIPATION !



Pause déjeuner



Partagez votre expérience :

 @adnouest

[Atelier 2]

Quels conseils dans la gestion de crise en cas d'attaque cyber ?

Christian CEVAER

*Délégué régional Bretagne,
ANSSI*



Romuald RITUIT

DSI, AGH

Thomas MAININI

Head of Cyver Security, AIRBUS CYBERSECURITY



alain glon holding

Retour expérience Attaque Cyber du 11/10/2021

ANSSI

Sécurité numérique : Enjeux et menaces

Espionnage

Sabotage

Influence/déstabilisation

Cybercriminalité

Tensions internationales

https://www.cert.ssi.gouv.fr/uploads/20220309_NP_WHITE_ANSSI_panorama-menace-ANSSI.pdf

<https://www.ssi.gouv.fr/actualite/tensions-internationales-renforcement-de-la-vigilance-cyber/>

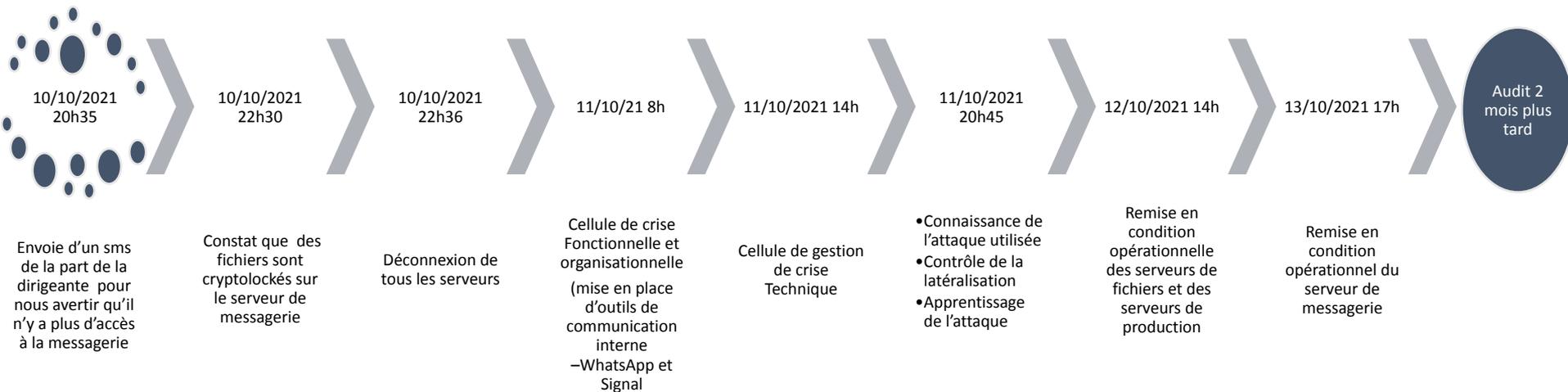
<https://www.cert.ssi.gouv.fr/cti/CERTFR-2022-CTI-001/>



CHRONOLOGIE MACROSCOPIQUE DE L'ATTAQUE



CHRONOLOGIE DE LA CRISE



Crise d'origine cyber

Se préparer

Connaître et maîtriser son SI

Construire sa résilience numérique (PCA/PRA, services et outils numériques)

Formaliser une stratégie de communication de crise

Adapter son organisation de crise aux scénarios cyber

Préparer ses capacités de réponse à incident

S'entraîner

<https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/guide/crise-dorigine-cyber-les-cles-dune-gestion-operationnelle-et-strategique/>

<https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/guide/organiser-un-exercice-de-gestion-de-crise-cyber/>

<https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/guide/anticiper-et-gerer-sa-communication-de-crise-cyber/>

Crise d'origine cyber

Réagir

Phase 1 : alerter, mobiliser et endiguer

- Activer son dispositif de crise cyber
- Piloter son dispositif de crise
- Soutenir ses équipes de gestion de crise
- Activer ses réseaux de soutien

Phase 2 : maintenir la confiance et comprendre l'attaque

- Communiquer efficacement
- Conduire l'investigation numérique
- Mettre en place un mode de fonctionnement dégradé pour les métiers impactés

Phase 3 : relancer les activités métiers et durcir les systèmes d'information

- Durcir et remédier
- Préparer et industrialiser la reconstruction

Phase 4 : tirer les leçons de la crise et capitaliser

- Organiser sa sortie de crise
- Tirer les leçons de la crise

Collecte

- ORC : “Outil de Recherche de Compromission”, créé par l’ANSSI
- Parser et collecter les artefacts critiques : MFT, registres, fichiers d'événements, ...
- Collecte à un instant T (pas de suivi dynamique)
- Environnement on-prem (postes de travail, serveurs, ...)





Collecte

Dans le contexte AGH, Airbus Cyber a utilisé DFIR ORC afin d'analyser 5 serveurs :

Nom (Nomenclature non représentative)	Type	Compromis	Description
S_EXCH	Serveur Windows	Oui	Serveur Exchange
S_DC_1	Contrôleur de domaine	Non	DC principal
S_FILE	Serveur Windows	Non	Serveur de fichier
S_ADD_4	Serveur Windows	Non	Serveur 4
S_ADD_5	Serveur Windows	Non	Serveur 5



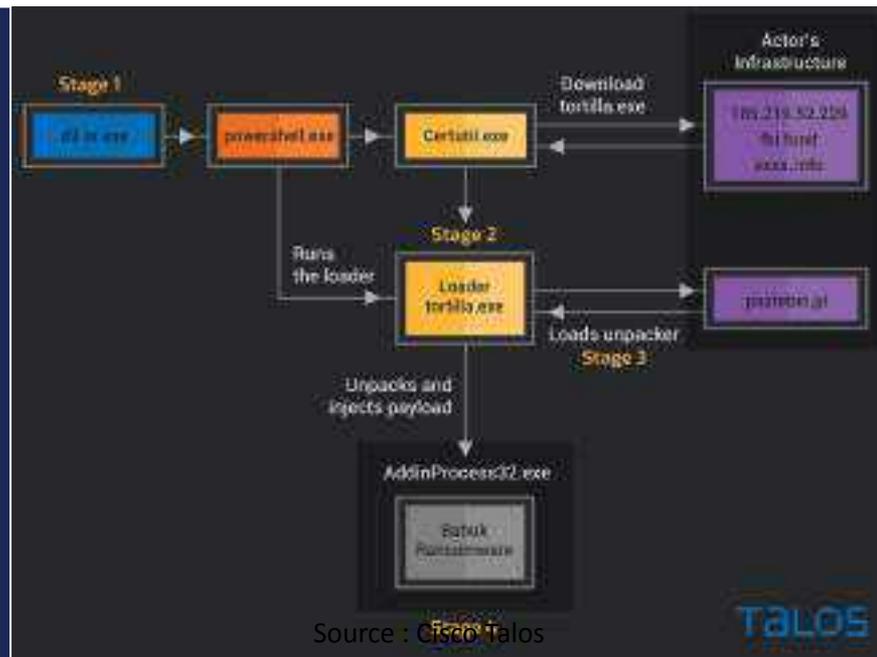
Analyse : Résumé

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">- Déposer des backdoors de type webshell- Exécuter des commandes powershell afin de déployer le ransomware Babuk- Chiffrer le SI (Système d'information) de la victime
Vulnérabilités	<p>Faible exploitée : ProxyShell</p> <ul style="list-style-type: none">- CVE-2021-34473 : Permet aux attaquants d'accéder au backend Exchange en tant que NT AUTHORITY/SYSTEM- CVE-2021-34523 : Permet aux attaquants de passer de NT AUTHORITY\SYSTEM à Exchange Admin- CVE-2021-31207 : Permet aux attaquants d'écrire des fichiers sur le serveur Exchange
IoC extraits	<ul style="list-style-type: none">- 5 IPs- 15 noms de fichier / hash- 1 nom de compte- 1 user agent- 1 URL

Analyse : Mode opératoire

Malware Babuk :

- Date de découverte : 02/01/2021
- Type : Ransomware
- Extension après chiffrement : .babyk
.babyk2 .__NIST_K571__





Recommandations

- Sécuriser les infrastructures de sauvegarde, d'archivage et les tests de restauration de ces sauvegardes
- Avoir un partenaire déclaré pour la gestion crise Cyber
- Investir dans la Sécurité de manière recurrent
- S'entraîner à la gestion de crise, ne pas attendre d'être au top pour s'entraîner. Faire des exercices réunissant techniciens et métiers, impliquant la DG. (diminuer les temps de sidération et mobilisation, poser les premier éléments d'organisation)
- RETEX à la suite d'une crise et audit après Cyberattaque



Pause déjeuner



Partagez votre expérience :

 @adnouest



[PLÉNIÈRE]

**Comment bien gérer son passage
d'une PME à une ETI sur le plan informatique / digitale ?**

Partagez votre expérience :

 @adnouest

Ludovic BLOYET

CONSERVERIE LA
BELLE-ILOISE

*Directeur des Systèmes
d'Information*

Thomas LECLERC

LOCMARIA BISCUITS

*Responsable des Systèmes
Informatiques*

Bernard PHILIBERT

ANIMA NEO

Développement commercial

Comment faire de l'informatique un levier business pour la croissance de votre entreprise



Une informatique taillée pour ses enjeux et pour ses moyens



PME
<50 salariés

GROSSE PME
50 à 250 salariés

ETI
250 à 5000 Salariés



Business
Coeur de métier



Croissance externe
Diversification
Up-selling, cross selling



ERP Horizontal
(Menuiserie,
transport...)

ERP Vertical (RH, CRM...)

Best-of-breed. Maîtrise
de la data



Intégrateur

RSI sous le DAF

DSI au CODIR



Ludovic – La Belle Iloise

Thomas – Loc maria Biscuits



LE PLAISIR DE BIEN MANGER, LE BONHEUR DE VIVRE MIEUX.



POURQUOI LE SI DE LA BELLE ILOISE A EVOLUE ?

- Les métiers ont besoin de plus de digital, vite et souvent,
- Les applications doivent pouvoir être ajoutées ou décommissionnées rapidement,
- Les applications best of breed sont sensasses et en SAAS,
- Il faut un SI agile, servicialisé



POURQUOI LE SI DE LOC MARIA BISCUITS DOIT EVOLUER ?

- Entreprise à la charnière PME / ETI
- La transformation de l'entreprise est en cours
- stratégie DAS
- pilotage par les processus
- programmes et projets
- Mais les SI sont encore un frein
- Monolithe
- Maitrise de la donnée
- Manque d'expertise et d'engagement
- Besoin d'accroître notre maturité
- Pour inverser la tendance
- Réussir nos projets
- Créer des leviers de croissance
- Nous sommes au début du voyage

Ok, mais comment fait-on ? Quels sont les points de vigilance ?



Comment ?

Comment ?

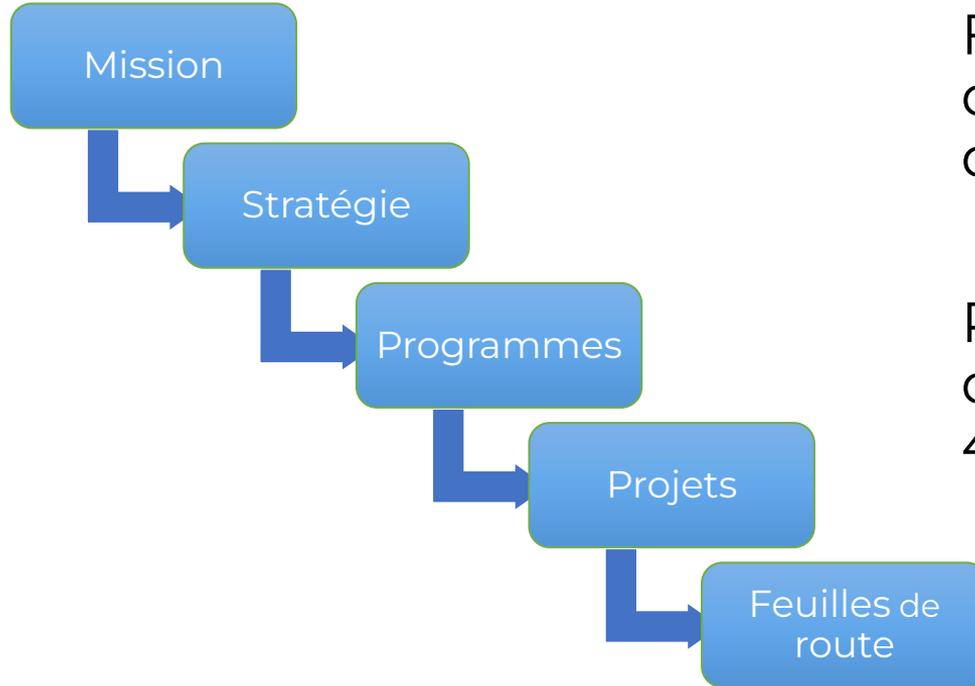
En4points

STRATEGIE de votre entreprise

La Stratégie de votre entreprise et les objectifs associés sont clairs, écrits, pilotés et communiqués aux salariés

- La DG explique périodiquement la vision long, moyen terme, donne du sens aux projets court terme
- Relais des managers vers les équipes

Témoignage Thomas



Formaliser la stratégie d'entreprise et la décliner en projets.

Partagé en comité de direction opérationnel 4x par an

2- Un véritable projet de Team Building

SPONSORING de ce projet de transformation numérique

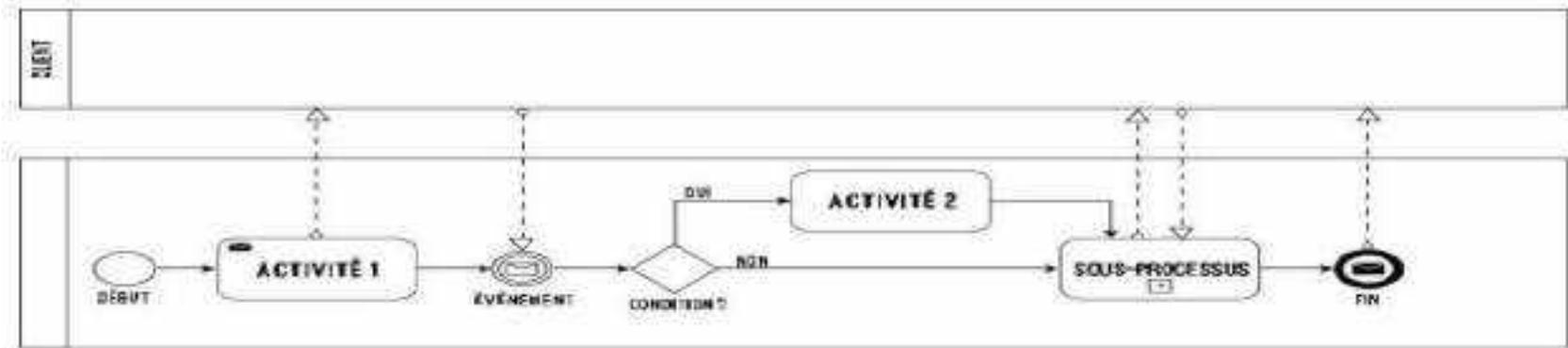
Le comité de direction est très impliqué dans ce projet

Des budgets sont alloués à ce projet

Du temps du CODIR, du BUSINESS et du METIER sont sanctuarisés pour ce projet

- La transformation numérique n'est pas identifiée en propre, mais « diluée » à travers plusieurs programmes et projets orientés métier et portés par différents sponsors.

« Métier est demandeur, vient chercher la DSI »



Langage et démarche commune et partagée entre le métier, le codir, la dsi => BPM

La MISE EN ŒUVRE associée à la transformation numérique

Un Schéma Directeur du Système d'Information (SDSI) ou un plan de transformation numérique a été réalisé :

- La cartographie du SI existant et de la cible urbanisée a été réalisée.
- Une roadmap composée de « petits pas » a été écrite
- Le capacitaire a été pris en compte
- Un pilote de cette transformation a été nommé et est dédié à 100% à ce projet

- Cartographie des processus métier « work in progress », on apprend encore à se connaître.
- Projets métier gérés en silos et les impacts SI traités en second temps □ accentue l'effet de 'frein' des SI sur les projets métier.
- Ambitions affichées, mais sans les « petits pas » la marche reste haute.

- Un schéma directeur existe et est revu annuellement,
- Méthodo calcul des charges/capacitaires entre la DSI et les métiers
- La priorisation s'effectue par la valeur (CA, Marge, Inno)

L'ENGAGEMENT des équipes et salariés pour ce nouveau projet de transformation numérique

Chacun connaît sa place, la comprend et l'accepte dans la nouvelle organisation induite par la transformation digitale

Un dispositif d'accompagnement au changement est mis en place

- enjeux majeur pour l'appropriation des outils et l'émergence de nouveaux experts.
- Les cartographies permettront à chacun de connaître son rôle et ses interactions.
- La vision, la roadmap et le respect du capacitaire seront déterminants pour la réussite du projet de transformation afin de « sanctuariser » le temps nécessaire.

- Les règles sont décrites dans les directives d'urbanisation
- Les cahiers des charges contiennent nos directives y compris celles liées à la sécurité
- Les projets partent droits



Exploser le monolithe

DOCUMENT CONFIDENTIEL





PL
M



P2
P



DA
M

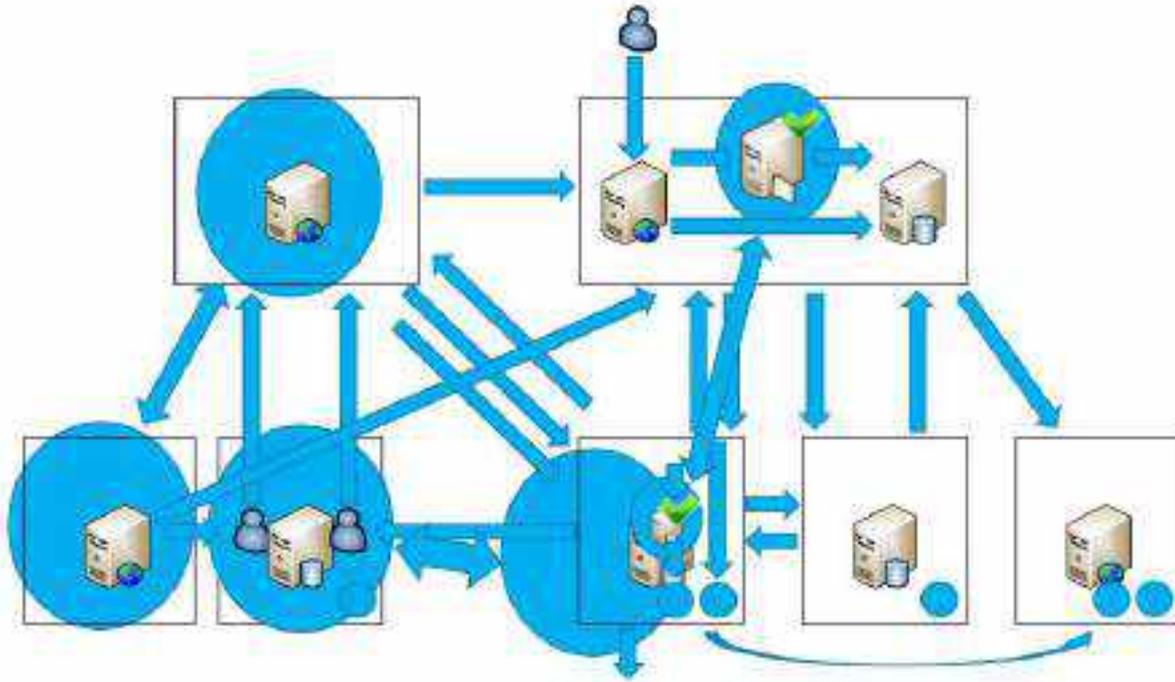


MD
M



Market
Automation

Arrêter les couplages, supprimer les interfaces point à point pour ne pas avoir un plat de spaghetti



L'API c'est le paradis !





Normalisation + Bus de communication

Le temps réel c'est le paradis !



Pour les DSI le temps réel, c'est l'enfer



Avez-vous des questions ?



[ATELIERS]

14h15 – 15h15 : deux ateliers en parallèle

Partagez votre expérience :

 @adnouest

[Atelier 1]

Comprendre les fondamentaux d'une stratégie E-commerce

Yoann SAMSON

Directeur général, SOLEDIS



SOMMAIRE

- ❑ Brève présentation de Soledis
- ❑ Quelques chiffres sur le E-Commerce
- ❑ Les questions à se poser
- ❑ Comment choisir son CMS ?
- ❑ Les moyens de paiement
- ❑ Les moyens de livraison
- ❑ Les leviers webmarketing
- ❑ Liaisons avec les systèmes tiers
- ❑ Focus B2B

2,4 M€ en 2021

3,2 M€ en 2022

20 *Années d'expérience dans le web.*

☆ E-Commerce

35 *Collaborateurs spécialisés et compétents.*

☆ B2B / B2C

400 *Clients répartis sur le territoire national.*

☆ Interconnexion

soledis
SOLUTIONS E-COMMERCE & WEBMARKETING

VANNES, NANTES

www.groupe-soledis.com





ADEME



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie



B2C

112,2 milliards d'€

+8,5% par rapport à 2019

+32% sur les produits
-10% sur les services (dont -41%
sur transport, tourisme, loisirs)

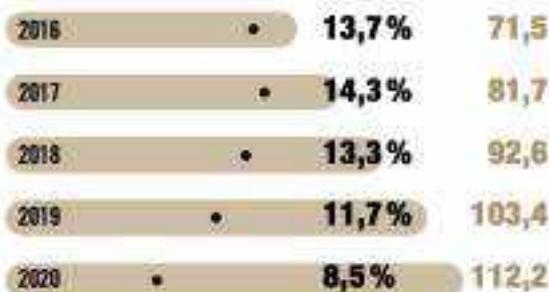
1,84 milliard

de transactions en ligne en 2020

+5,8% par rapport à 2019

Source : Fevad ICE.

CA E-COMMERCE (en milliards d'euros)



- Taux de croissance
 - CA e-commerce (produits et services)
- Source : Fevad ICE.



Sites de moins de
10 millions d'euros annuels

65 % rentables

23 % à l'équilibre

Source : Baromètre Fevad/LSA, février 2021.



www.fevad.com

+12 %

de sites marchands par rapport à T1 2020

177 000 sites marchands actifs

Source : Fevad IGETI 2021.

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ E-COMMERCE PAR TAILLE DES E-MARCHANDS



CA réalisé en propre ou
pour le compte de tiers.

Source : Fevad ICE.



B2B

DÉVELOPPEMENT DES COMMANDES SUR INTERNET

Une partie des résultats s'explique par la structure d'entreprise et les TPE sont plus nombreuses à dire qu'elles ont augmenté les commandes sur internet (37%).



En % des acheteurs B2B de chaque secteur. Source : Étude Fevad réalisée par Ned Content et Médiamétrie - décembre 2020.

CROISSANCE DU CA E-COMMERCE



Source : Fevad ICE100 B2B, panier ventes de produits industriels et spécialisés, bureaus et informatique.



www.fevad.com

TOP 5 DES SOURCES D'INFORMATIONS AVANT UN ACHAT SUR INTERNET

60%

des clients ont recherché de l'information avant de procéder à la commande sur internet

Source : Étude Fevad réalisée par Ned Content et Médiamétrie - décembre 2020.



En % des clients qui ont recherché de l'information avant leur dernier achat sur internet. Source : Étude Fevad réalisée par Ned Content et Médiamétrie - décembre 2020.



Les questions à se poser

RÉFLEXIONS EN AMONT

- Comment inclure le E-Commerce dans ma stratégie de vente ?
- A qui je m'adresse ? quels sont les personas ?
- Quels sont mes concurrents ? Comment sont-ils positionnés sur le web ?
- Comment vais-je être différenciant ? Dois-je l'être ?
- Quel est mon plan de vente ?

OUTILLAGE ET RESSOURCES

- Quelle(s) solution(s) technique(s) choisir ?
- Quelle(s) agence(s) partenaire(s) ?
- Ai-je bien défini le périmètre fonctionnel attendu ?
- Quels outils doivent être interconnectés ?
- Quel est mon budget ? mon délai ?
- Ai-je bien les ressources humaines et les compétences ?

VISIBILITÉ ET BUSINESS

- Comment se rendre visible ?
- Sur quels canaux proposer ses produits ou services ? (marketplaces, SEO, SEA, social, ...)
- Comment piloter son activité ?
- Et ma rentabilité dans tout ça ?
- Dois-je internaliser ou externaliser les compétences ?

Comment choisir son CMS ?



L'outil est au service de votre stratégie business



CMS E-COMMERCE



OPEN SOURCE



Lancée en 2005, PrestaShop s'est imposé comme l'un des leaders des solutions e-commerce en France

OPEN SOURCE



Lancée en 2008, la solution Magento est américaine, rachetée en 2018 par Adobe. Solution robuste.

OPEN SOURCE



Lancée en 2011, la solution proposée par WooCommerce est un plug-in de la solution WordPress.

PROPRIETAIRE



Lancée en 2004 au Canada, Shopify est une plateforme destinée au grand public. Fort succès par sa simplicité d'usage.

PROPRIETAIRE

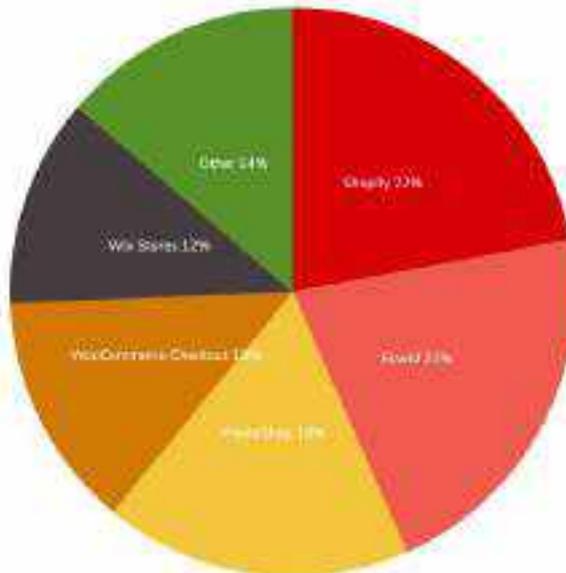


Lancée en 2012, OroCommerce est une plateforme américaine d'e-commerce B2B flexible.

...



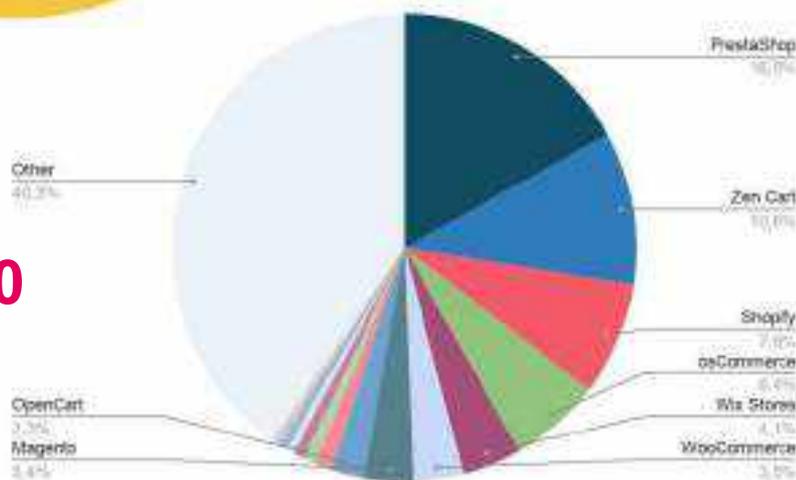
Parts des CMS E-Commerce en France



2022

Technology	Websites
Shopify	58,396
Ecwid	56,367
PrestaShop	46,554
WooCommerce Checkout	35,538
Wix Stores	31,330

2020



Source : <https://trends.builtwith.com/shop/country/France>



Les moyens de paiement

Faites le bon choix pour une meilleure transformation



PIRE, L'IMPOSSIBILITE DE PAYER EN PLUSIEURS FOIS ENTRAINE DANS PRES D'1 CAS SUR 2 L'ABANDON, LE REPORT DANS LE TEMPS VOIRE LE CHANGEMENT D'ENSEIGNE.



Moyens de paiement

E-Commerce : zoom sur les moyens de paiement en Europe

Moyens de paiement offerts par les sites marchands et préférés par les acheteurs*, en %



* Individus âgés de 15 à 79 ans ayant fait des achats en ligne au cours des 12 derniers mois (2018).

Sources : PostNord, e-commerceDB.com



Le paiement mobile reste très marginal en France :

Taux de pénétration du paiement mobile dans les pays sélectionnés en 2019 :



* Taux de pénétration : Proportion d'utilisateurs mobiles qui ont effectué un paiement mobile en 12 derniers mois (en valeur absolue)
 Source : Statista Global Consumer Survey

statista

Les usages



* Durant les 12 mois précédents l'évaluation en mars 2020
 Base : personnes utilisant au moins un service de paiement mobile
 (17 % des sondés, soit plus de 100 millions)
 Source : Statista Global Consumer Survey



LES MOYENS DE PAIEMENT PRÉFÉRÉS DES FRANÇAIS POUR LEURS ACHATS EN LIGNE



webloyalty



Les moyens de paiement phares

- Paiement CB de votre banque  (0,3% + x € / transaction + abonnement)
- Paiement en x fois 
- Paypal (2,9% + 0,35 € / transaction)
- Virement classique / Virement instantané  (99 € pour 20K€/mois de transaction)
- Chèque
- Bon d'achat
- Apple Pay 
- Amazon Pay
- Pour l'international  (entre 0,9 et 2,5% + 0,25 € / transaction)

Les moyens de livraison

Offrez du choix et un vrai service à vos clients



MOYENS DE LIVRAISON



DOMICILE



Livraison à domicile dans un délai de 24/48H

EXPRESS



Livraison à domicile le lendemain avant 8H ou 13H

RELAIS COLIS



Livraison dans un point relai du réseau

CLICK & COLLECT



Mise à disposition de la commande au magasin ou dans un box

TRANSPORTEUR



Livraison à domicile. Adapté pour les grands volumes

...

Politique de frais de port

Une période de retour plus longue fait d'une pierre deux coups : augmentation de la conversion et diminution des retours.



ne commandent pas si la période de retour est inférieure à **30 jours**



ne commandent pas si la période de retour est inférieure à **60 jours**

Quels sont les motifs pouvant vous faire abandonner votre panier d'achat ?

Plusieurs réponses possibles



Des motifs moins fréquents :

- 18% Méthode livraison privilégiée non proposée
- 11% Transporteur privilégié non proposé
- 8% Livraison verte (neutre en CO2) non proposée
- 10% Autres raisons

Les leviers webmarketing

Adressez votre cible de clientèle avec les bons canaux



Monocanal



Omnicanal

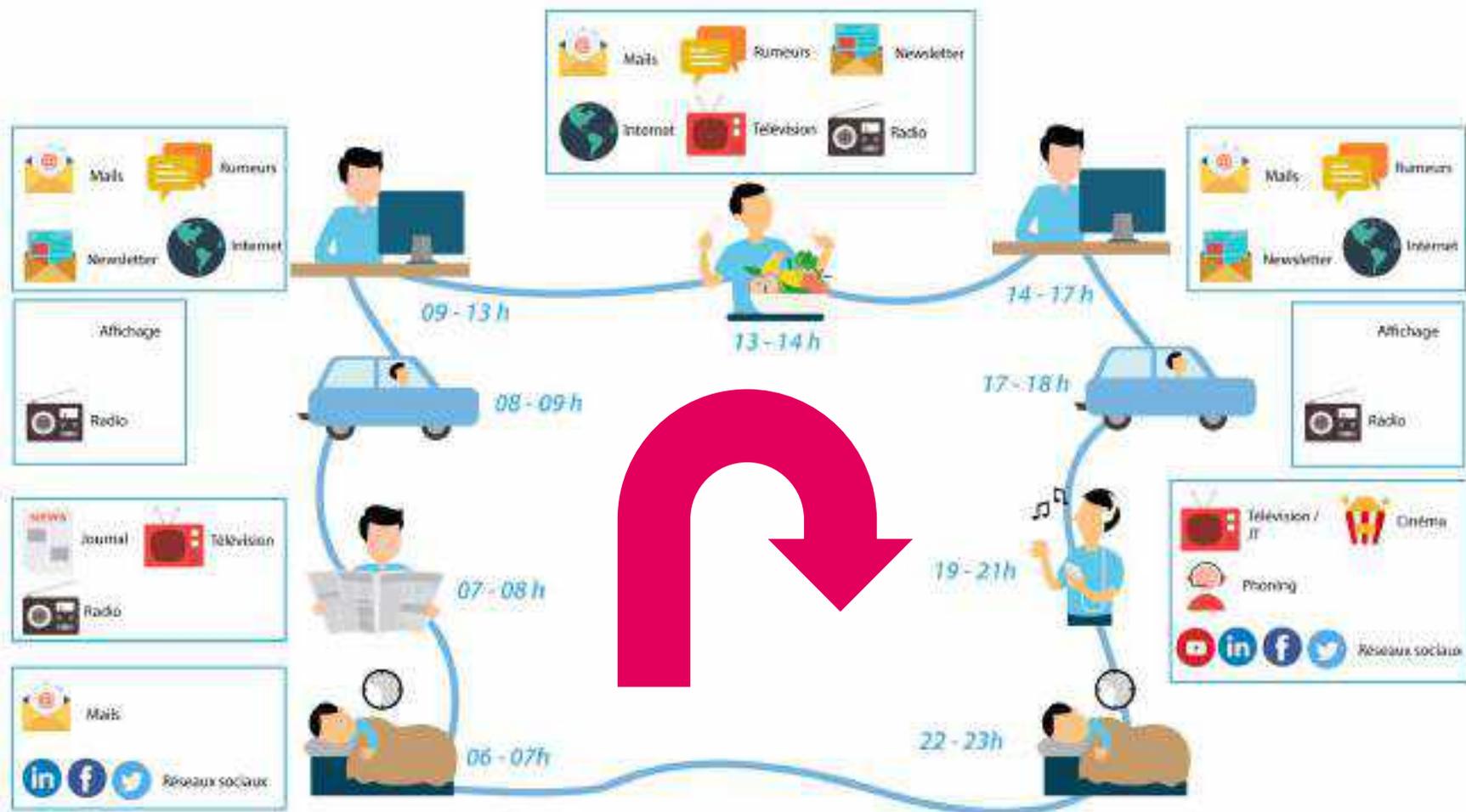


Multicanal

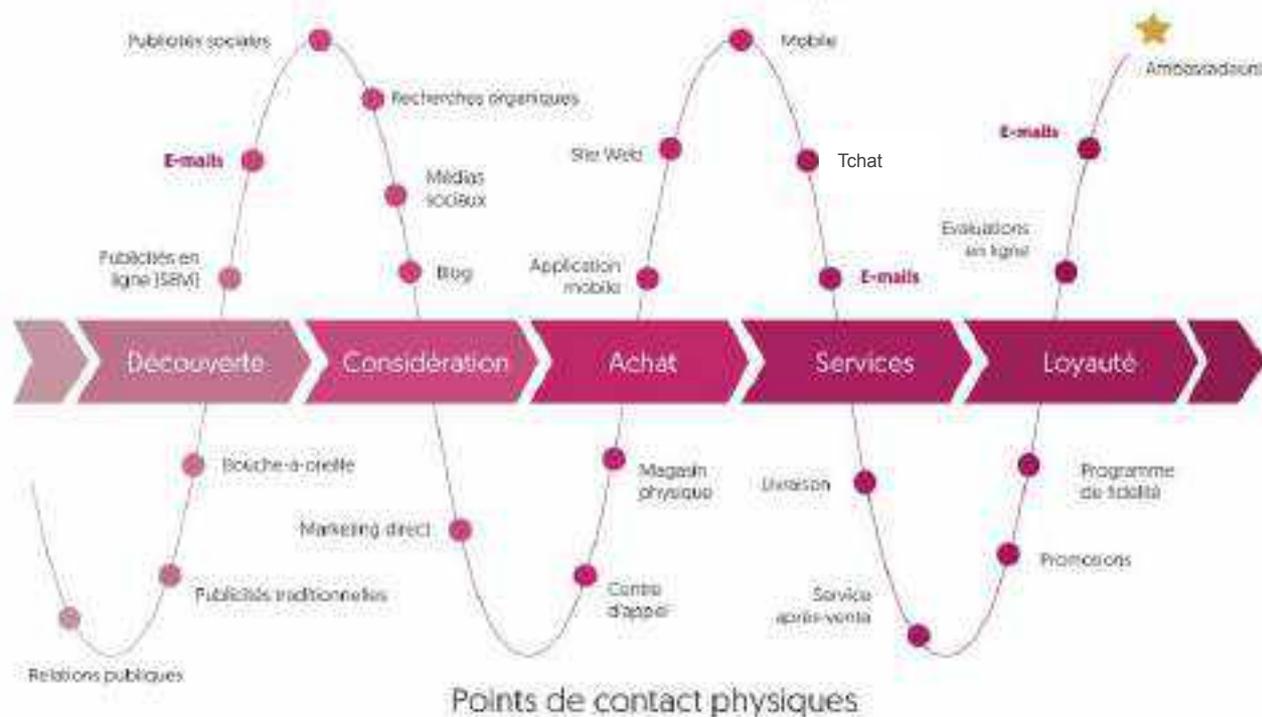


Commerce Unifié





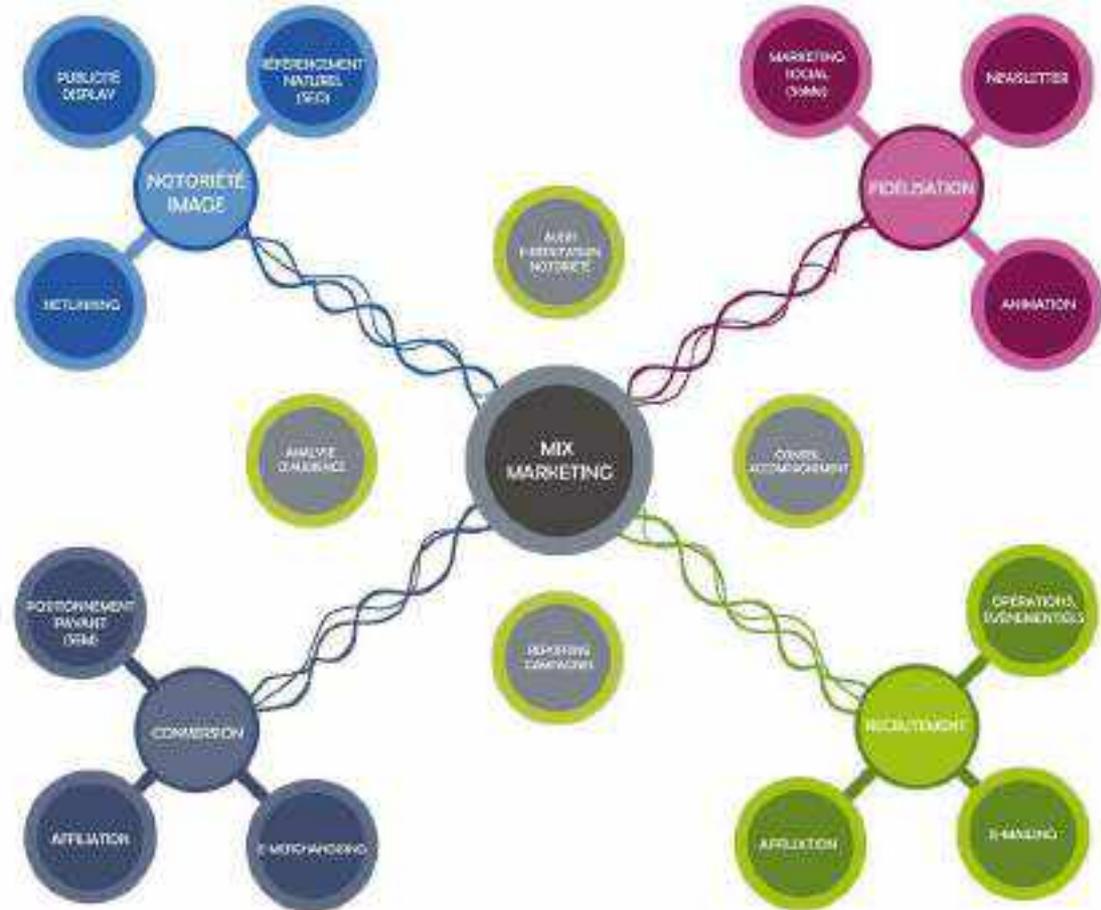
Points de contact numériques



LEVIERS WEBMARKETING

LES GRANDS LEVIERS

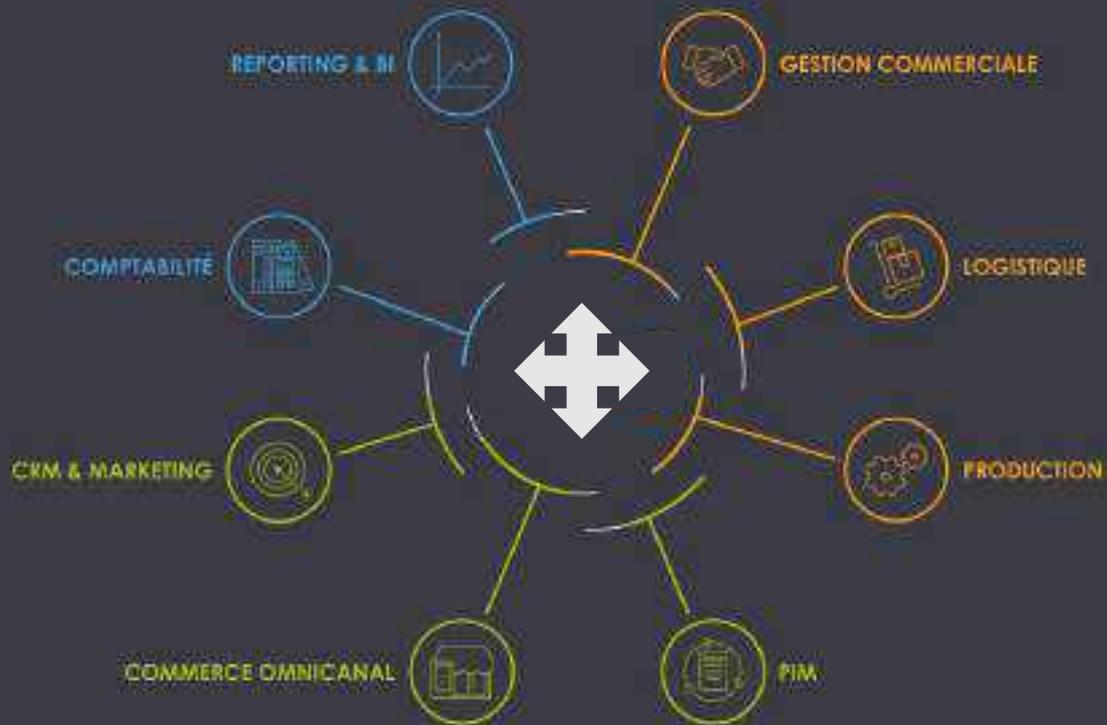
- SEO : Référencement naturel
- SEA : Référencement payant
- SMO : Réseaux sociaux
- Newsletters
- Marketing on site
- Affiliation
- Comparateurs de prix
- MarketPlaces



Liaisons avec les systèmes tiers

Connectez vos applicatifs pour plus de productivité







URBANISATION DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION

- Créer des routes entre les applications
- Appliquer des règles métiers
- Gérer les cas de défenses
- Automatiser les tâches & process
- Rendre lisible les workflows pour une évolution ou reprise par un tiers
- Rester indépendant des applications tierces & évolutif

SITE E-COMMERCE



Exemple d'une liaison entre un site et un ERP



ERP



Particularités du B2B



Les usages ne sont pas les mêmes qu'en B2C



PARTICULARITÉS

- Site ouvert au public ou restreint
- Plusieurs contacts pour un client
- Contacts multi clients
- Commerciaux rattachés aux clients
- Règles de prix au produit et au client
- Gestion des devis
- Gestion de marchés avec droits utilisateurs et niveaux de validations
- Passage rapide de commande
- Gestion des encours
- Paiement en compte
- Punchout / e-procurement
- ...

Avez-vous des questions ?

[Atelier 2] Pourquoi et comment mettre en place une stratégie Data et gouvernance

Stéphane LELIONNAIS

Co-fondateur, DAWIZZ



Sébastien QUELEN

Lannion-Trégor Communauté



Data (ou données): Ce sont des **informations digitales** issues des outils numériques (outils bureautiques, logiciel comptable, ERP, CRM, Logiciel RH) qu'utilise une organisation pour numériser ses processus



• Selon des **études IDC**, les volumes de données devraient atteindre **175 zettaoctets** (un zettaoctet = 1 milliard de téraoctets !) à l'échelle mondiale d'ici 2025 ... et en parallèle, **moins de 0,5 % de ces données sont actuellement analysées**



- Les données non structurées représentent 80% de toutes les données des organisations
- 60% du temps passé par les data scientists est consacré à chercher, nettoyer et organiser les données
- Coût moyen d'une attaque en France: 773 000 €
- Coût d'une amende CNIL jusqu'à 4% CA.

GOUVERNANCE DE DONNÉES

QUEST-CE QUE C'EST ?

Identifier **SES DONNÉES** Maîtriser

Connaître Mesurer

POUR MIEUX APPREHENDER SON PATRIMOINE DE DONNÉES & COMPRENDRE À QUOI SERVENT SES DONNÉES

La gouvernance de données, qu'est-ce que c'est ?

La gouvernance de données vise à identifier, connaître et maîtriser les données pour une meilleure exploitation. En identifiant ainsi les rôles et les méthodes de collecte des données, j'améliore considérablement leur fiabilité. Autre point à ne pas négliger: connaître les finalités de ces données, c'est-à-dire savoir pour quoi les données sont utilisées.

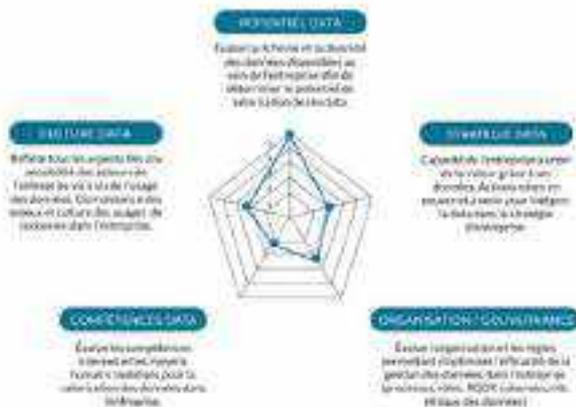
L'objectif à garder en tête est « mieux maîtriser mes données me permet d'optimiser les ressources et d'améliorer la sécurité informatique ».

La maturité data d'une organisation représente les moyens (humains et matériels), connaissances et actions visant à améliorer la performance globale de l'organisation à l'aide des données

7 profils de maturité peuvent caractériser les organisations en fonction de leurs actions, moyens et connaissances sur leurs données



Les 5 piliers de la maturité data



Les 6 piliers de la maturité de la valorisation des données

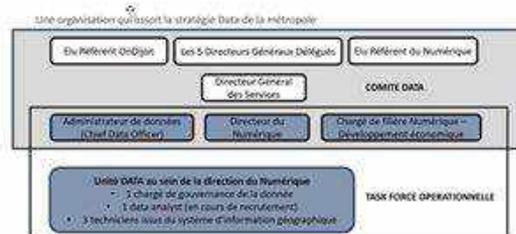


La mise en œuvre d'une gouvernance de la donnée repose sur des points essentiels :



Analyse, proposition d'un mode de gouvernance de la donnée

- Déterminer et nommer les gestionnaires des données
- Etablir la gouvernance des données



Etat des lieux de l'existant : des processus métiers de traitement de la donnée

- Identifier les jeux de données produits par les métiers
- Réaliser une cartographie applicative : cela permet d'identifier les applications, les interfaces et les contrôles qui y sont attachés afin de comprendre la structure du système d'information et son articulation avec les processus métier, et d'apprécier leurs contraintes
- Réaliser une cartographie des données
- Etablir les interopérabilités des outils métier

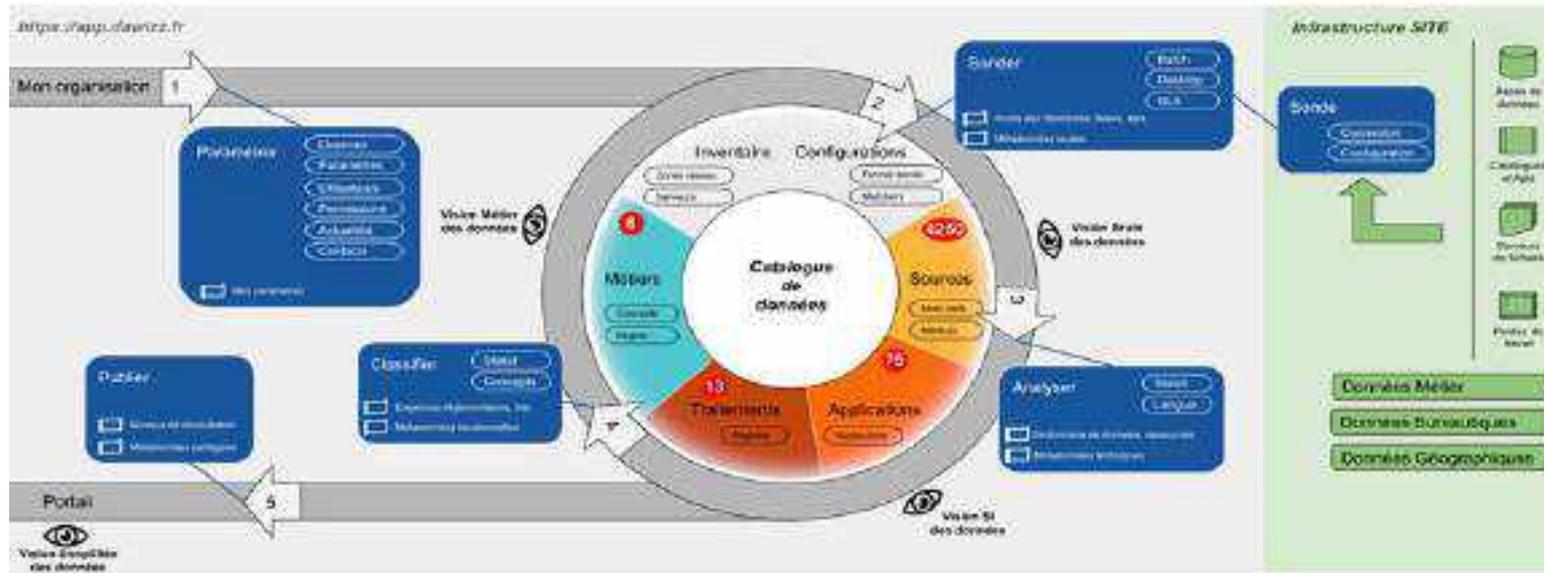
Fiabiliser les données existantes

- Proposer des outils/méthodes de mise sous contrôle du niveau de qualité des données à partir de l'existant et/ou en préconisant des évolutions

Installer une culture de la donnée

- Acquiescer les différents interlocuteurs à la donnée
- Favoriser le partage des données entre métiers et entre fonctions support et opérationnelles
- Créer une prise de conscience autour des plus-values potentielles et à venir de la donnée (outils d'aide à la décision, ressource financière...) => mettre en œuvre une vraie stratégie data

Exemple d'approche de gouvernance de la donnée par un outil dédié - Dawizz



CAS PRATIQUE :

Sébastien QUELEN

Lannion-Trégor Communauté



Pourquoi ?

- Souhait de savoir ce qu'il se passe dans le SI en terme d'application, de traitement et de données (numérique ou non). Fermer les yeux ne sert à rien. é Aller vers une maîtrise
- Gagner en cohérence pour gagner du temps : Eviter la démultiplication des données conduisant à une perte de sens de la donnée. qu'elle est la bonne donnée, ou se trouve-t-elle ? (Partager est mieux que dupliquer)
- Tenter de limiter l'inflation de la volumétrie (l'inflation numérique ne se voit pas)
- Réglementairement (DUA, RGPD, ...)
- Ecologie
- Sécurisation du SI et des données

Comment ? :

- Réviser l'existant, faire un état des lieux :
- Cartographier les applications, c'est déjà un peu les connaître. Un outil est un outil, sans lequel les agents ne pourraient pas travailler. Si un jour nous devons tout bloquer, c'est quoi, devra-t-il être autorisé ?
- Cartographier les traitements. (Transfert de données plus ou moins automatisé)
- Cartographier la donnée (niveau de fichiers, applications, PC, serveurs...)
- Sensibiliser les utilisateurs :
- Essayer de s'appuyer des référents (assistants, contrôle de fichiers)
- RGPD (pourquoi collecter une donnée et pour quel but ?)
- Data-cleaning
- Hygiène informatique (un utilisateur, un compte, un mot de passe)
- Sécurité (sensibilisation au phishing avec mise en situation)
- Proposer des alternatives pour limiter envoyer les mauvaises pratiques (Google drive...)
- La sécurité, c'est tout le monde et tout le temps...
- Mise en œuvre de référentiels
- Mise en œuvre d'une GED (cycle de vie des documents, processus, partage interne ou externe...) (à venir)
- Mise en œuvre d'une GRI (point d'entrée unique) (à venir)
- Infocentre pour donner du sens aux données (hypothèque)
- Evaluer les probabilités : il est simple de se dire être conforme RGPD ou ultra-sécurité
- D'un point de vue documentaire technique
- D'un point de vue documentaire réglementaire
- D'un point de vue technique (Test d'intrusion...) (à venir)
- Réfléchir sur PCA/PRA pour répondre à divers problèmes : (pannes électrique, feu, attaque...)
- Informer qu'en cas de problème le SI peut être down durant X semaines. Quel outil pour l'organisation ?
- Définir la criticité des outils, des données
- Choisir des applications, hébergées en interne ou en SaaS
- Rationaliser les outils (pour un même besoin, un même outil)
- Mise en œuvre d'un comité informatique, beaucoup de questions dépassent le rôle de techniciens (à venir)

Avez-vous des questions ?



[ATELIERS]

15h30 – 16h30 : deux ateliers en parallèle

Partagez votre expérience :

 @adnouest

[Atelier 1]

Accès internet haut débit / déploiement d'un réseau internet en zone blanche

Xavier FOURY, Gabriel FRANCHETEAU

XANKOM



XANKOM

FOURNISSEUR D'ACCÈS

INTERNET
TELEPHONIE
WEB
SERVICES



www.xankom.fr

Agir
pour réduire
la fracture
numérique
en Bretagne



A propos de Xankom



1,2 m

CA 2021



14

Passionnés



2

Agences 29 & 56



3

Présence en
datacenter



+500 km

liens radios



+300km

fibre opérée



25 %

particuliers



75 %

professionnels

Notre expertise

INTERNET



xDSL

Fibre Optique (FTTH / FTTO)

WiFi HD

4G LTE

WEB

Noms de domaine

Serveurs dédiés

Messagerie

Antivirus

TÉLÉPHONIE



Téléphonie fixe sur IP

Téléphonie mobile commutable

Identité sonore

SERVICES



Réseau privé VPN

Interconnexion de sites -pont radio

Techniciens terrain

Hotline illimitée

Audit & Expertise

Focus sur le



WiFi HD



Focus sur le WiFi HD



40 points hauts

En Bretagne



500 abonnés

En Bretagne



Couverture de la Bretagne en WiFi HD

30 %

Finistère

10 %

Morbihan

5 %

Côtes-d'Armor



Offre labellisée par l'État dans le cadre du dispositif Cohésion Numérique des Territoires.

Aide de l'état jusqu'à 150€ selon éligibilité.



Retour d'expérience

Lycée JASI (Pontivy)



- Ensemble scolaire réparti sur plusieurs sites
- Non éligible à la fibre
- + 1500 élèves
- 500 postes connectés sur 2 sites différents
- De grosses latences
- Multiplication des abonnements ADSL / VDSL



- Raccordement du site 1 en WiFi HD à partir de l'antenne relais située sur le château d'eau de Porh Rousse
- Raccordement du site 2 via un pont radio
- Nette amélioration du débit et un trafic internet fluide

Ils nous font confiance



Nos partenaires





**XAN
KOM**

FOURNISSEUR D'ACCÈS

Restons connectés

www.xankom.fr



Siège social

75 rue Jules Janssen
29490 Guipavas



Contact

contact@xankom.fr



Téléphone

02 29 611 208

Avez-vous des questions ?

[Atelier 2]

Datacenter et éco-responsabilité : quelles solutions sur le territoire ?



Bénérenger CADORET

CEO, STRATOSFAIR

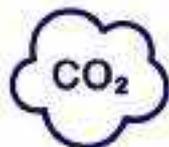


Ninon LE MEUR

COO, STRATOSFAIR

Consommation énergétique et impact environnemental d'un data center

Selon vous, la pollution engendrée par le secteur du numérique est comparable ...



- A - Aucune idée
- B - Au secteur de l'agriculture
- C - Au trafic aérien
- D - Au secteur de la santé



RÉPONSE C



**1333 data centers
hyperscale dans le
monde**

5 TYPES DE DATA CENTERS

**DATA CENTER
HYPERSCALE**
(>10 000m²)

**DATA CENTER HPC "HIGH
POWER COMPUTING"**
>2 000M²

**DATA CENTER
COLOCATION**
>1 000M²

**DATA CENTER "EN
PROPRE"**
<5 000M²

DATA CENTER "EDGE"
<100M²

Impact du numérique en 2030 : 13% de la consommation électrique dans le monde

La part de l'énergie consommée par le numérique augmente de 6% par an

rapport 2020 du Shift Project

Evolution du nombre de données



Combien avez-vous d'appareils connectés ?

Objects connectés + Développement de la 5G



Volume de données numériques créées ou répliquées à l'échelle mondiale x 30



2 zettaoctets en 2010 à 64 zettaoctets en 2020

1 zettaoctet = 100 milliards de films HD de 2h

Prévisions : 180 zettaoctets à l'horizon 2025, soit une croissance annuelle moyenne de près de 40 % sur cinq ans

Où sont stockées vos données ?

—





92% des données numériques en Europe sont stockées aux États-Unis

Rapport « European Digital Sovereignty » d'Oliver Wyman

La sobriété numérique

L'expression « sobriété numérique » désigne **« la démarche qui conçoit des services numériques plus responsables et modère ses usages numériques quotidiens »**.

- Frédéric Bordage, spécialiste français du numérique responsable et fondateur de Green IT, une communauté de acteurs du numérique responsable

Selon vous, quelles pistes pour plus de sobriété numérique ?

Modifiez vos comportements au quotidien...

Supprimez vos mails (sans oublier les spams et les messages envoyés !)

Évitez de mettre les personnes non concernés par vos mails en copie.

Favorisez les plateformes tel que WeTransfer pour envoyer vos dossiers lourds ou vos photos

Privilégiez la navigation privée et fermez vos fenêtres ou supprimez régulièrement vos cookies

Hébergez vos données à proximité, dans un data center utilisant les énergies renouvelables

Vous pouvez consulter le site de l'ADEME, ou encore les rapports du Cignef et du Shift Project pour plus d'information.

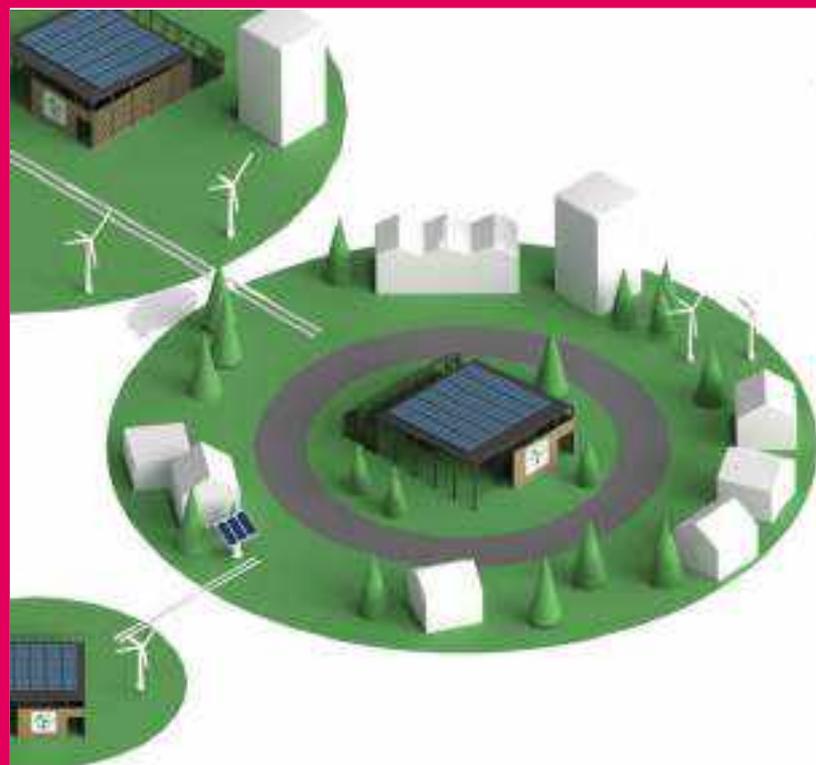
Transition numérique
Sobriété numérique RGPD data center
Sécurité Data Souveraineté
Ecologie
Hébergement responsable Impact environnemental
Proximité Cloud act ENR

Quelle solution sur le territoire ?



Stratosfair
Green Hosting





Un data center alimenté par des énergies renouvelables produites sur site



Un fonctionnement en circuit court où toutes les énergies produites sont consommées



Une construction en container reposant sur plots béton permettant de limiter l'impact foncier



Un projet engagé favorisant l'économie locale et circulaire

(80% des matériaux sourcés localement, implication des associations ou des entreprises pour l'exploitation d'une serre urbaine)



Une solution souveraine, en respect du RGPD, aux normes européennes



Un data center modulaire, et facilement répliquable



- 1 Alimentation du data center avec une ombrière solaire composée de 104 panneaux
- 2 Refroidissement et insonorisation à l'aide d'un mur végétal
- 3 Valorisation de la chaleur fatale au profit d'une serre urbaine
- 4 Conception modulaire en container facilement déployable

Des questions ?

Votre avis
compte !



Lien : klaxoon.com

Mot de passe : XRPJ2R3

(un pseudo vous sera demandé)



Vous êtes au 
du numérique !

www.adnouest.org

Partagez votre expérience :

 @adnouest