

Réduire son impact
carbone grâce aux
solutions Microsoft



Projetlys

entreprise du groupe Blue Soft



Les intervenant·es



**Lucile
GRAS**

Directrice
Marketing



**Patrick
DUBOIS**

Co-directeur



**Magali
GENVO**

Consultante
Change Management



**Maud
BONIFACE**

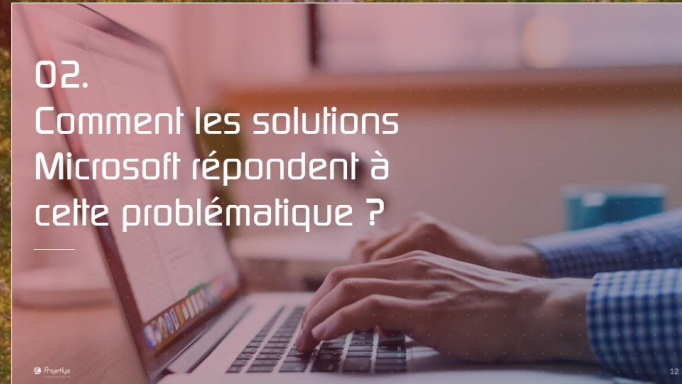
Cheffe de
Projet

01. Les enjeux

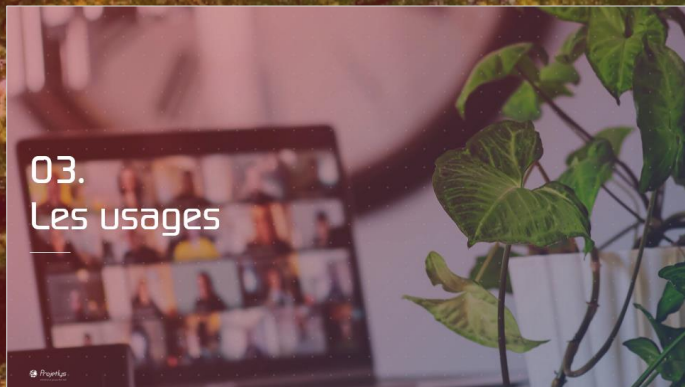
Vers une politique numérique soutenable et durable



02. Comment les solutions Microsoft répondent à cette problématique ?



03. Les usages



04. Pour aller plus loin

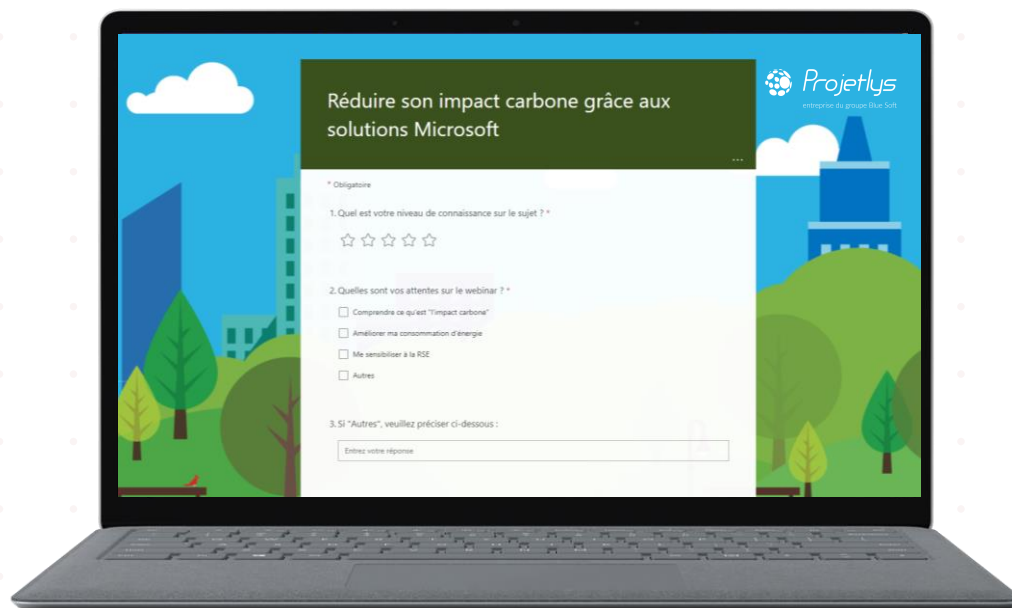


Projetlys

entreprise du groupe Blue Soft

Questionnaire

Où en êtes-vous sur cette thématique ? 💡



<https://forms.office.com/r/5aa1SPeuwn>



01. Les enjeux

Vers une politique numérique soutenable et durable



La réduction énergétique : un double enjeu

Hausse des coûts de
l'énergie

Accélération du
changement climatique

**Le Plan de sobriété énergétique gouvernemental
d'ici 2050 :**

- 40 % de consommation d'énergie

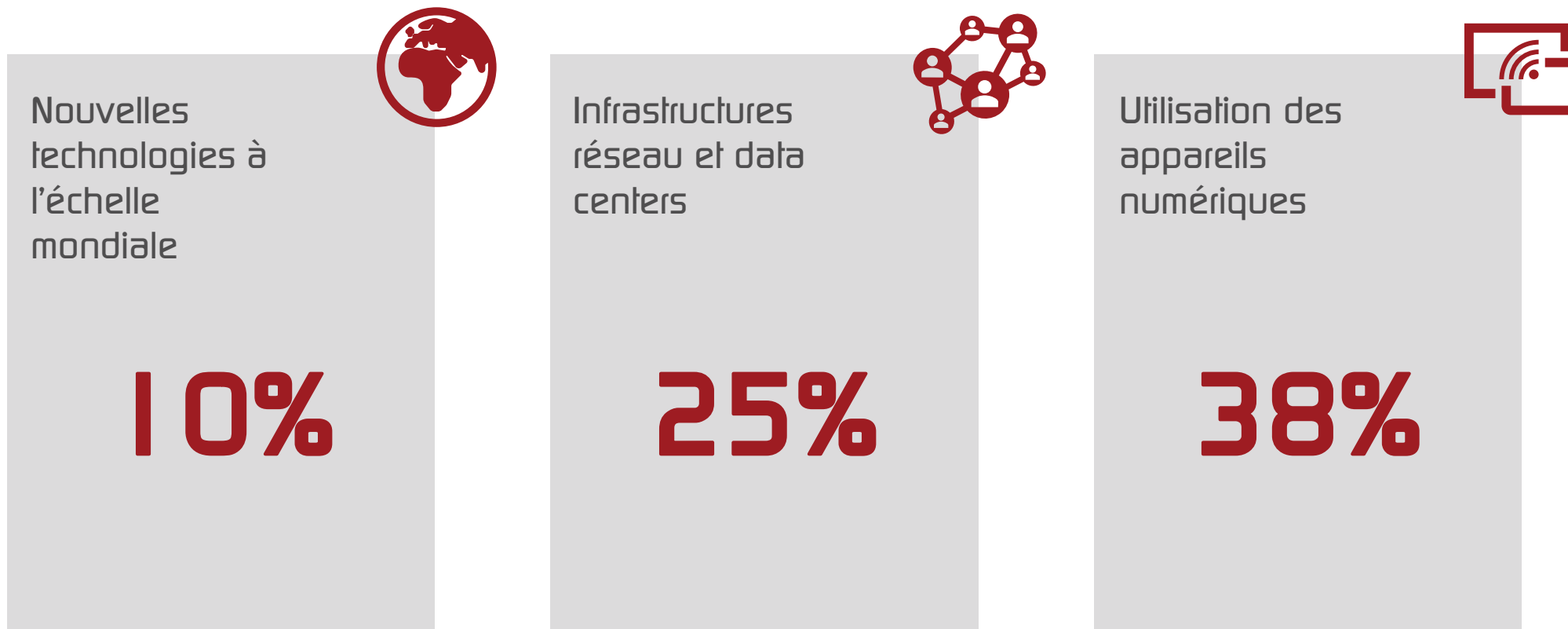
Sortie de la dépendance aux énergies fossiles

Réduire notre
consommation d'énergie

Développer un Système
d'information durable et Maîtriser
nos usages du numérique

Source : [Ministère de la transition écologique et énergétique - Sobriété énergétique \(juillet 2022\)](#)

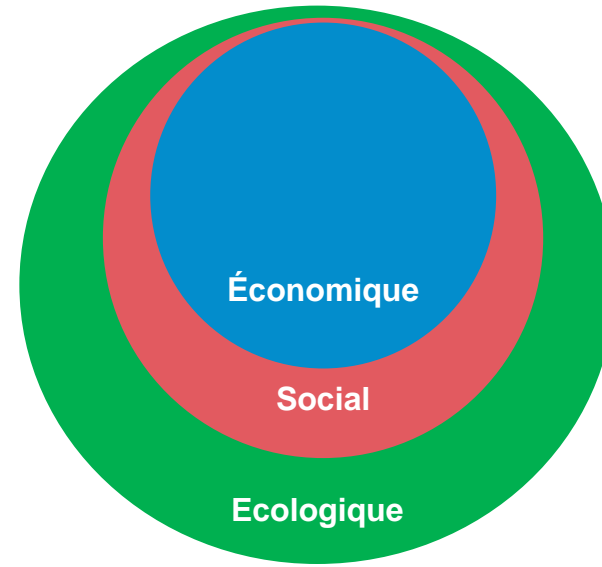
L'impact de notre consommation d'énergie : une réalité





Le défi

3 dimensions



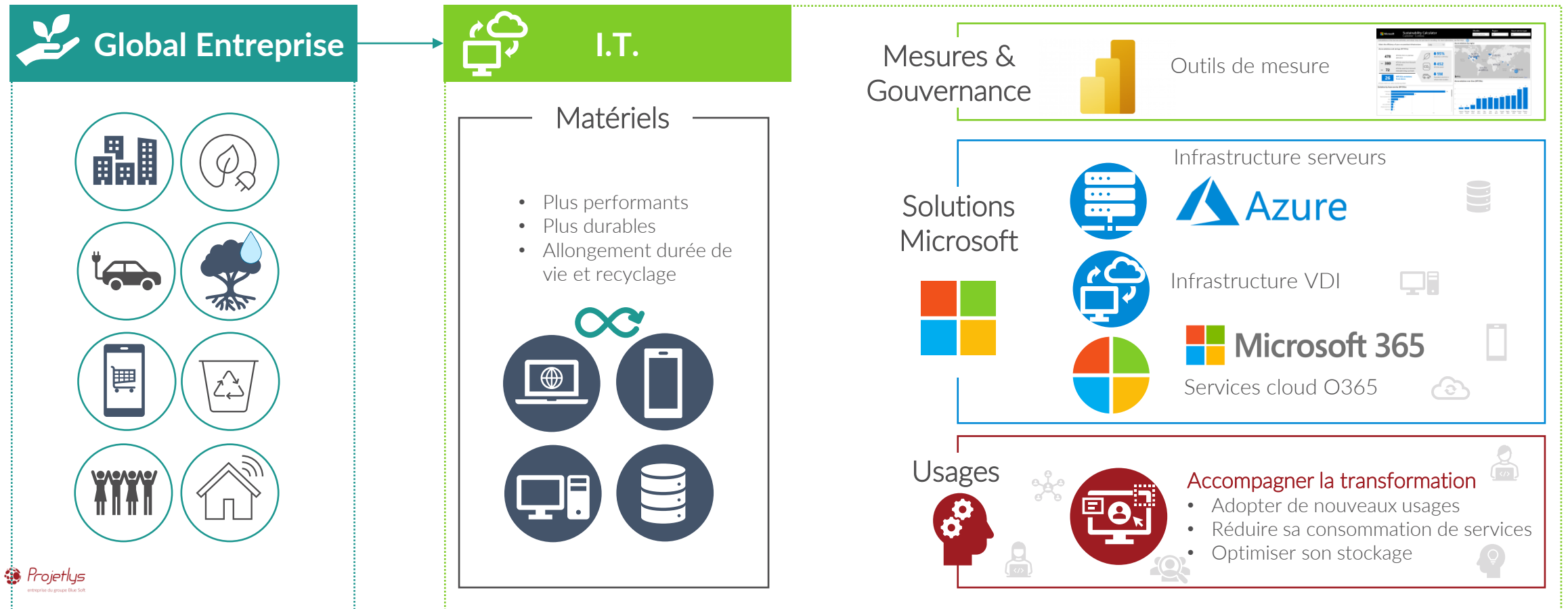
Allier l'objectif économique et sociétale de l'entreprise avec la nécessité de la transition écologique.

02.

Comment les solutions
Microsoft répondent à
cette problématique ?

RSE – L'importance du volet environnemental

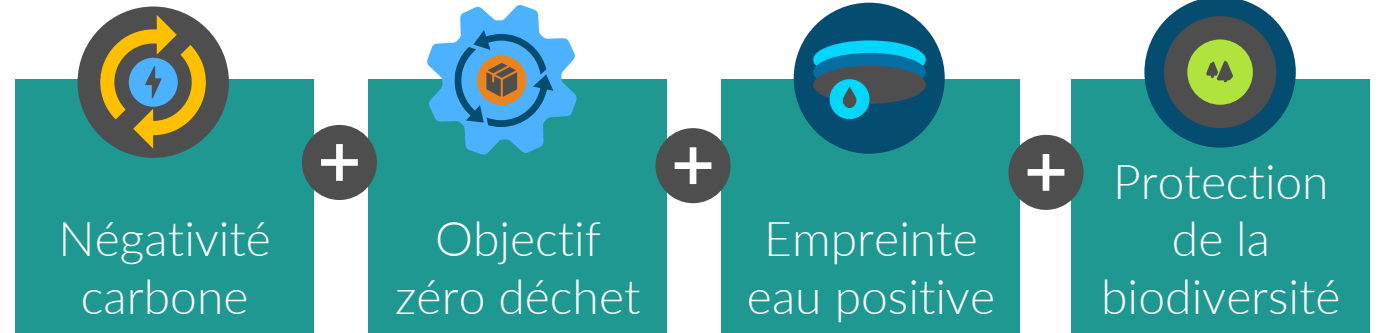
Prendre en compte de manière globale les impacts environnementaux





Les engagements de Microsoft

Depuis début 2020



2030

Microsoft aura un bilan carbone négatif grâce à une réduction de ses émissions de plus de 50 %.
Ainsi que l'atteinte des objectifs zéro déchet et empreinte eau positive



2050

Le groupe aura éliminé de l'environnement tout le carbone que la société a émis depuis sa fondation en 1975, soit directement, soit par sa consommation électrique



840 millions d'euros d'investissement sur 4 ans dans un fond d'innovation climatique pour la mise au point de technologies d'élimination du carbone

Source : [Microsoft Développement durable](#)

Azure – Quelques exemples

Bénéficier de la performance énergétique des centres de données Microsoft (consommation électrique, climatisation, conception écoénergétique des bâtiments...) versus des centres de données OnPrem souvent vieillissant

Un projet de move to cloud est généralement accompagné d'une **réduction de 20% du nombre de serveurs** (suppression de machines non utilisées/essentielles, redesign applicatif...)

Capacité d'**adapter la puissance de votre infrastructure en fonction de l'usage métier** (pas d'oversizing ou de nécessité à faire des upgrades pour plus de performance). Vous adaptez votre performance en modifiant les caractéristiques de vos machines virtuelles.

Eteindre les machines non utilisées (serveurs de développement, soir, week-end...)

Déplacer ses serveurs vers MS Azure peut être jusqu'à **93 % plus économe en énergie** et **98 % plus économe en CO²** que les solutions locales.



Azure Virtual Desktop (AVD)

Les solutions AVD de Microsoft permettent entre autres :

Allonger la durée de vie de votre parc informatique

Déployer du matériel moins performant (donc économe)

Déployer des clients légers pour des besoins métiers spécifiques (industriels par exemple)

Réduire le volume des données échangées (affichage uniquement versus transit des documents)

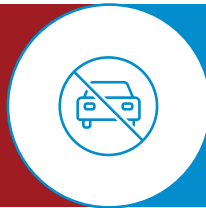
Bénéficier de toute la performance des centres de données Azure

Microsoft 365

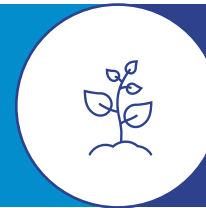
Du fait de la nature collaborative des solutions M365, le nombre de déplacements est réduit, avec un impact positif sur votre empreinte carbone.



Plus de collaboration



Moins de déplacements



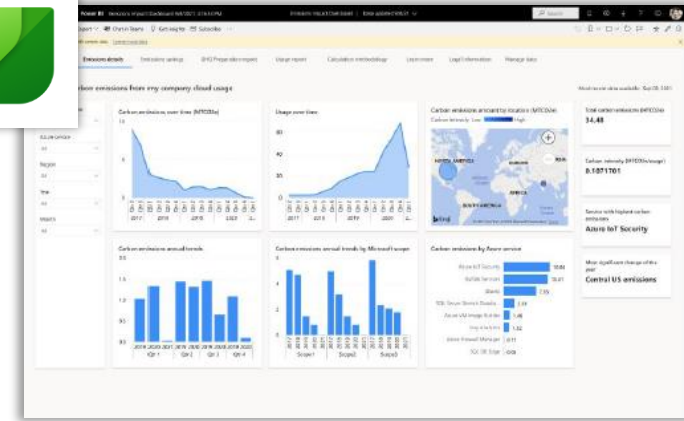
Un impact carbone réduit

Les solutions M365 s'appuient également sur la performance des centres de données Azure.

Les outils de pilotage et de gouvernance

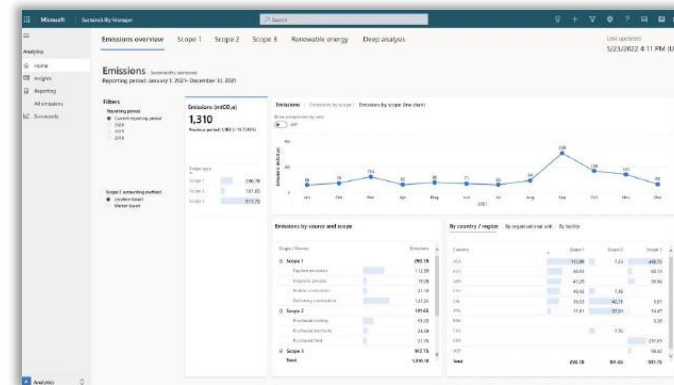
GREEN IT

- Emission Impact Dashboard Azure
- Emission Impact Dashboard M365
- Sustainability TCO Calculator



IT FOR GREEN

- Microsoft Sustainability Manager



Exemple de projet

Cas d'usage client :

 1000 équipements utilisés pendant 3 ans chacun

 1 000 000€ de coût pour les équipements

 228 TCO2 émis sur 3 ans

Après 6 ans :

 2 000 000€

 456 TCO2


Recommandations :

 Achat de 1000 Surface Laptop Go
Utilisation d'un client léger Azure Virtual Desktop

 600 000€ de coût pour les équipements

 199 TCO2 émis

Après 6 ans :

 600 000€ (Surface) +
278 000€ (AVD)
= 878 000€

 199 (Surface) + 160 (AVD)
= 359 TCO2

GAINS :  -56%  -12%

03. Les usages



Eclairer sur les impacts de sa consommation numérique

Le chemin vers un numérique plus soutenable commence par l'information aux utilisateurs.

Calculer son impact numérique professionnel



La calculatrice Numérique Responsable

En 5 critères :

- Equipements
- Usages web
- Stockage Cloud
- Envoi d'emails
- Déplacements Pro

Équipements

La fabrication des équipements représente une très grande majorité de l'empreinte du numérique. Les besoins moyens en matière et ressources pour la fabrication d'un équipement bureautique représentent plus de 70% du bilan environnemental de son cycle de vie sur une durée moyenne d'utilisation de 5 ans. (Source : ADEME - PDF 2,5Mo)

L'impact lié à la fabrication est une équivalence en kgCO2 donné par le constructeur selon le modèle. La durée d'utilisation permet de vous rendre compte de l'impact total lié à votre usage avec cet équipement et de calculer une moyenne par an en incluant l'impact lié à la fabrication.

Ma localisation : France

	PRODUCTION	USAGE	TOTAL	ANNUEL
MON ÉQUIPEMENT N°1				
Modèle : Laptop autre				
Durée d'utilisation (années) : 3	331.48	7.49	338.97	112.99
MON ÉQUIPEMENT N°2				
Modèle : Apple iPhone				
Durée d'utilisation (années) : 3	62.09	0.23	62.32	20.77

+ Ajouter un équipement



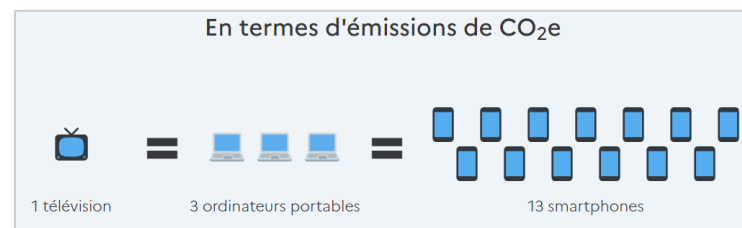
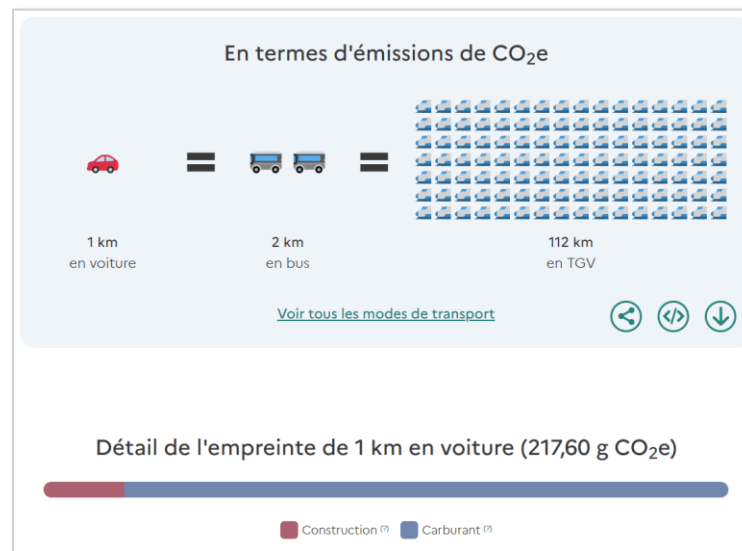


Informier pour sensibiliser



Donner des exemples concrets avec des équivalences !

Utiliser Mon calculateur CO2





Communiquer sur les usages vertueux

**Une communication ludique,
collaborative et non punitive**



1 équipe ou 1 canal dédié(e)
dans Teams
Ou 1 communauté Yammer
dédiée



Des quiz et des jeux pour
apprendre en s'amusant



Des fiches pratiques :
les bons gestes & les bons
usages



Des défis pour se dépasser
individuellement ou en équipe



Des campagnes d'information :
vidéos, articles, interviews



La communication des résultats



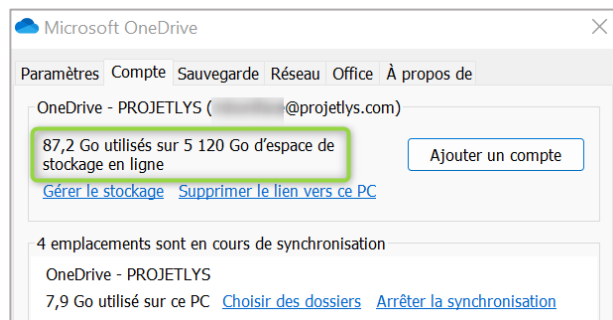
J'optimise mon espace OneDrive



En ligne

Je vérifie mon stockage.

- Cliquer sur l'icône OneDrive puis sur **Aide & Paramètres > Paramètres**



- Cliquer sur **Gérer le stockage** pour afficher le détail par dossier

Je supprime mes fichiers obsolètes.

Il est inutile de conserver les fichiers qui ne serviront plus.

J'évite les doublons.

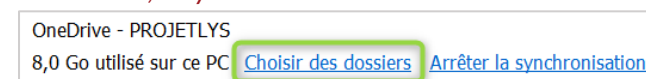
Je stocke mes documents liés aux projets uniquement dans les bibliothèques Teams ou SharePoint dédiées et non dans mon OneDrive.



Sur mon PC

Je choisis mes dossiers à synchroniser sur PC.

- Cliquer sur **Choisir des dossiers**
- Sélectionner uniquement les dossiers, ou sous-dossiers, à synchroniser



Je gère la disponibilité de mes fichiers synchronisés.

- Sélectionner 1 dossier ou fichier, puis clic droit
- Choisir **Libérer de l'espace** pour les éléments que vous ne consultez qu'occasionnellement
- Au contraire : Si vous utilisez très régulièrement 1 fichier, choisir **Toujours conserver sur cet appareil** pour éviter la connexion online systématique

✓ Dans l'onglet Paramètres, l'option **Fichiers à la demande** est activée par défaut.



Je choisis bien mes bibliothèques à synchroniser.

Je synchronise les bibliothèques Teams ou SharePoint uniquement lorsque je risque d'en avoir besoin hors connexion.

Je stoppe la synchronisation vers une bibliothèque Teams ou SharePoint après la fin du projet.

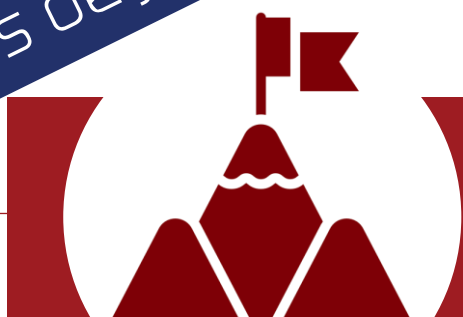
- Cliquer sur l'icône **OneDrive** puis sur **Aide & Paramètres > Paramètres**
- Cliquer sur **Arrêter la synchronisation**



Et quoi parle-t-on ?

Stocker des fichiers coûte 0,428 gCO₂e / Mo / an.

A vous de jouer !



Opération Grand ménage de l'été !

Réduire d'au moins 20% le stockage de votre OneDrive



- 1 Noter la taille de stockage initiale :**
- Clic sur **OneDrive > Aide & paramètres > Paramètres**
 - **Paramètres > Gérer le stockage** : pour le détail par dossier

- 2 Appliquer les bonnes pratiques pour faire du ménage :**



- Supprimer les fichiers obsolètes
- Optimiser la taille des fichiers avant stockage
- Stocker les documents projets dans SharePoint
- Supprimer et éviter tous doublons de fichiers
- Arrêter les synchronisations Teams & SharePoint qui ne sont plus utiles
- Ne pas synchroniser les fichiers « non nécessaires » : paramétrer OneDrive pour mieux gérer la synchro

16 sept

Fin des statistiques !

22 sept

Annonce du podium et remise des prix !

Exemple challenge



- 3 Suivre sa progression !** ✓



Eco² Energie Projetlys
entreprise du groupe Blue Soft

QUIZ

L'USAGE D'INTERNET

DEMARRER

1	100 🌱	6	300.000 🌱
2	400 🌱	7	600.000 🌱
▶ 3	1.000 🌱	8	1.000.000 🌱
4	10.000 🌱		
5	100.000 🌱		

Combien de km parcourt une donnée numérique (email, recherche web, téléchargement, ...)?

A 100 km B 1 500 km

3

C 10 000 km D 50 000 km

▶ 1	100 🌱	6	300.000 🌱
2	400 🌱	7	600.000 🌱
3	1.000 🌱	8	1.000.000 🌱
4	10.000 🌱		
5	100.000 🌱		

Quelle est la consommation en énergie (Watt-heure) d'une recherche internet ?

A 3,4 Wh B 0,4 Wh

1

C 1,5 Wh D 7,8 Wh

1	100 🌱	6	300.000 🌱
2	400 🌱	7	600.000 🌱
3	1.000 🌱	8	1.000.000 🌱
4	10.000 🌱		
5	100.000 🌱		

Mettre des sites en favoris plutôt que de les chercher permet d'utiliser ...

A 2 fois plus d'énergie B 4 fois moins d'énergie

6

C Autant d'énergie D 2 fois moins d'énergie

1	100 🌱	6	300.000 🌱
2	400 🌱	7	600.000 🌱
3	1.000 🌱	8	1.000.000 🌱
4	10.000 🌱		
5	100.000 🌱		

BRAVO !

TU AS GAGNÉ !!

1.000.000 🌱

A bientôt pour un nouveau quizz !

RE JOUER



Pérenniser les actions pour une transformation durable



Exemple projet lié à l'amélioration des usages

Cas d'usage pour 100 utilisateurs :



Stockage Cloud OneDrive : 2,56 To = 307,2 kg CO2



Envoi en moyenne de 500 mails avec PJ / jour
= 17,50 kg CO2 / jour
= 1050 kg CO2 / 3 mois



Moyenne de 200 heures / jour de Vidéo conférences
= 12 kg CO2 / jour
= 720 kg CO2 / 3 mois



Après 3 mois d'accompagnement à l'usage responsable :

- 20%



Réduction de 500 Go = 61,44 kg de CO2

- 88,5%



Suppression des PJ au profit de liens
= 2 kg CO2 / jour
= 120 kg CO2 / 3 mois

- 50%



50% des réunions uniquement en audio
Réduction à 100 heures / jour de Vidéo conférences
= 6 kg CO2 / jour
= 360 kg CO2 / 3 mois

GAINS :



-20 %



-73 %

Notre démarche

Avec nos équipes d'experts



Azure



Microsoft 365



Evaluer

Audit de votre Système d'information

Préconisation pour la transformation du SI :
définition du **plan de migration** de vos serveurs vers **Azure & infrastructure de virtualisation** des postes de travail
Plan de migration vers Microsoft 365

Définition d'une **politique de gouvernance et de sécurité** de vos environnements Azure et Microsoft 365



Transformer votre SI



Accompagnement à la construction de votre infrastructure Azure et migration de vos serveurs



Accompagnement à la virtualisation (VDI)



Pilotage de l'exploitation de vos opérations Azure

Accompagnement à la migration vers Microsoft 365

Transfert de compétences à vos équipes IT



Transformer vos usages

Compréhension des usages actuels et des besoins futurs. Définition du **plan d'accompagnement et d'adoption**

Mobilisation et **accompagnement** des acteurs de la transformation

Accompagnement de vos collaborateurs vers l'utilisation éco-responsable des services O365

Mise en place du **plan de pérennisation** pour une démarche d'amélioration continue

Les engagements Projetlys



2022 : Neutralité carbone avec compensation
2025 : Neutralité carbone



LIEUX

- Installation de capteurs IOT pour établir le bilan énergétique des locaux
- Statut de la consommation énergétique chauffage/climatisation
- Statut de la consommation électrique des équipements (imprimantes/photocopieurs, écrans, TV, machine à café...)
- Bilan carbone des matériels (PC, smartphone...)
- Bilan carbone de la flotte véhicules et politique mobilité
- ...



POLITIQUE RSE

- Choix d'un fournisseur d'énergie verte
- Renforcement de la politique de télétravail
- Renouvellement progressif de la flotte de véhicule vers des modèles hybrides ou électriques
- Intelligence artificielle pour une meilleure gestion de l'énergie dans les locaux
- Favoriser les achats responsables par circuit court
- Végétaliser les espaces
- Meilleure gestion des déchets (tri, recyclage, ...)
- ...



IT

- Dotation en matériels plus performants et plus durables pour l'allongement de sa durée de vie
- Don du matériel amorti pour une seconde vie
- Migration des serveurs vers Azure avec une optimisation du stockage et sauvegarde
- Définition des bonnes pratiques d'usages (gouvernance)
- Accompagnement collaborateurs pour transformer les usages
- ...



04.

Pour aller plus loin



REJOIGNEZ LA COMMUNAUTÉ

« Adoptons les usages M365 »



- Informer nos clients.
- Apporter notre expertise et notre retour d'expérience.
- Proposer des événements exclusifs et sur mesure.
- Retrouver des retours d'autres clients et échanger avec eux !
- Suivez les astuces, bonnes pratiques et les nouveautés d'Office 365.

Les RDV de l'adoption M365

Un évènement Teams par mois sur une thématique bien précise, sous forme de démonstration, atelier ludique...



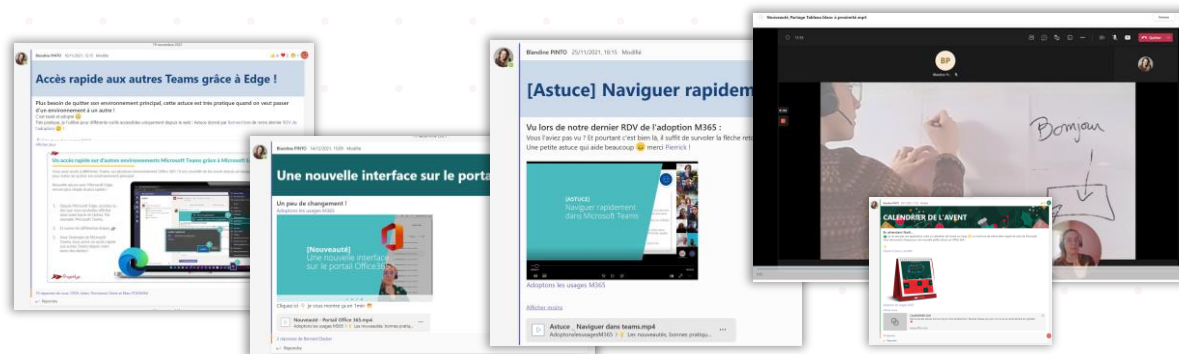
Partage d'expérience

Retours réguliers sur notre expérience, nos projets, échanges avec d'autres utilisateurs.

Les bonnes pratiques de l'adoption M365

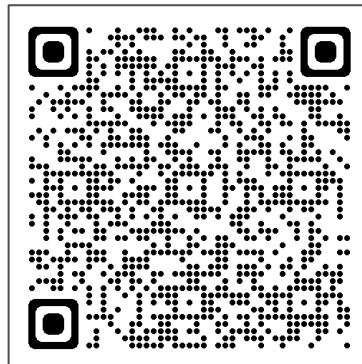
Une publication chaque semaine d'astuces et bonnes pratiques sur un usage ou une solution M365.

Une variété de contenus



« La communauté Projetlys sur Teams qui vous permet de rester informé-e sur les derniers usages et fonctionnalités des solutions Microsoft 365 »

Livre blanc Projetlys



Sensibiliser votre organisation au numérique durable :
les 3 étapes

1. Préparez le terrain

2. Menez le projet : créez le mouvement et transformez les usages

3. Accompagnez et pérennisez les utilisateurs dans leurs nouveaux usages

Les 3 étapes

pour sensibiliser
votre organisation au
numérique durable et
soutenable

Pilotez efficacement un projet d'adoption d'une démarche écoresponsable au sein de votre organisation grâce aux solutions Microsoft



Partenaire Microsoft Gold Certified et Advanced Specializations

Retrouvez-nous à Lyon, Paris, Aix-en-Provence et Toulouse

6 
Domaines
d'intervention


Réussite
projet


Communication
unifiée


Adoption
des usages


Environnement
de travail


Cloud
et sécurité


Applications
et plateformes

Nos modalités d'engagement


Forfait


Service managé


Assistance technique


Régie


16 Certifications
Gold
Microsoft Partner

9 Advanced
Specializations
Microsoft 


Adoption and
Change Management


Calling for
Microsoft Teams


Meetings and Meeting
Room for Microsoft Teams


Microsoft Azure
Virtual Desktop


Low Code Application
Development


Teamwork
Deployment


Threat
Protection


Identity and
Access Management


Information Protection
and Governance



Revendeur
CSP et
licences
Microsoft

94 Collaborateur·ices
avec
+ de **350** Certifications


Une équipe Change & Adoption
certifiée **100%**


Une équipe Chefferie de
projet certifiée


FOUNDATION


FOUNDATION CERTIFIED


PRACTITIONER



80M€ de CA
Blue Soft



12M€ de CA
Projetlys



+ de
250 clients

Nos agences en France



Les sources

Les outils :

- [Tableau de bord de l'impact des émissions de Microsoft](#)
- [Microsoft Cloud for Sustainability | Microsoft](#)
- [INR - Calculatrice Numérique Responsable](#)
- [Impact sur le climat des objets et gestes | Impact CO2](#)

Les ressources :

- [Livre blanc : Sensibiliser votre organisation au numérique durable : les 3 étapes \(projetlys.com\)](#)
- [Durabilité Azure - Technologies durables | Microsoft Azure](#)
- [Développement durable Microsoft](#)
- [Track and act on your cloud emissions with the Emissions Impact Dashboard for Microsoft 365, now GA - Microsoft Community Hub](#)
- [Understanding the Math Behind Microsoft's Commitment to Become Carbon Negative by 2030 - YouTube](#)
- [En route vers la sobriété numérique - La librairie ADEME](#)
- [INR - Le parcours de montée en compétences numérique responsable \(institutnr.org\)](#)
- [Connaissez-vous votre empreinte climat ? - Nos Gestes Climat](#)
- [Sobriété énergétique : un plan pour réduire notre consommation d'énergie | Ministères Écologie Énergie Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](#)
- [dp-plan-sobriete.pdf \(ecologie.gouv.fr\)](#)



Merci !

CONTACT

equipe@projetlys.com

04 72 57 19 00

www.bluesoft-group.com

www.projetlys.com

