



# BAROMÈTRE

DES PRATIQUES **GREEN IT**  
DES ENTREPRISES EN FRANCE  
2025

RÉALISÉ PAR



**AGIT**  
ALLIANCE GREEN IT

EN PARTENARIAT AVEC





Baromètre des pratiques Green IT  
des entreprises en France

4° édition, 2025

## AUTEURS

### **Romuald RIBAUT – Directeur Marketing – Ecologic – Pilote**

Adeline AGUT - Co-fondatrice – Iroco / Rezofora

Renaud AIOUTZ LEFEBVRE – Directeur Qualité / RSE – OpenStudio

Talita ALMEIDA - Chargée de mission – AGIT

Angélique AUCLAIR - Responsable Achats INFRA Green IT - SCC

Sebastien BUANNIC - Directeur technique et opérationnel - Advanced Mediomatrix

Justine FIESCHI – Chargée de missions ESG en alternance – CGI

Bruno FOREST – Directeur Qualité et Sécurité – Digital Realty France

Pénélope GUY – Directrice du département Numérique Responsable – APL Data Center

Idriss KATHRADA – Fondateur et dirigeant – Inoal

Abderrahman KHLAIFA - Chargé de veille et d'analyses stratégiques - AdVaes

Tristan LABAUME – Directeur Général – Greenvision

Maël LEVET - Consultant énergie-climat & sobriété numérique – BL évolution

Clément LUCAS – Référent Numérique Responsable - CGI

Elise MARTIN – Consultante CSRD – Rezofora

Thomas MESPLEDE – Chargé de mission - AGIT

Valerie SCHNEIDER – Formatrice en Développement Durable et RSE – Valerie Schneider Conseil

Bruno THOMAS – Chief Technology Officer – Iroco

Jessica VOLCKMANN – Manager - EY

## CONCEPTION

Romuald RIBAUT – Ecologic

Thomas MESPLEDE – Alliance Green IT

## GRAPHISME

Julie CHIARANDINI BOLIOLI – Origin Art Studio

## Diffuseurs de l'enquête

Un **réseau de partenaires** conséquent a contribué à diffuser l'enquête auprès des entreprises et organisations. Cela nous a conduit à obtenir un **résultat robuste** et **représentatif au niveau national** pour les entreprises d'au moins un salarié. Nous tenons à remercier très chaleureusement l'ensemble de ces partenaires, ainsi que tous les acteurs non identifiés qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à la diffusion de l'enquête.

Voici ci-dessous les principales entreprises, organisations et acteurs de la presse qui nous ont activement accompagné dans la diffusion du questionnaire. Un grand merci également à Magali Cicujano, qui a relayé la plupart de nos publications sur ce sujet.





## ÉDITO

Le baromètre Green IT 2025 constitue la 4<sup>ème</sup> édition d'une étude d'envergure nationale que nous menons depuis 2015. En tant que première association française neutre et indépendante portant le sujet du Numérique Responsable, nous souhaitons apporter une vision fiable du Green IT et de son évolution en France.
















S'inscrivant pleinement dans notre mission de sensibilisation, cette étude a été conçue comme un outil pour les entreprises et organisations. Elle leur permet de découvrir (pour certaines) et de mesurer leur maturité en termes de mise en œuvre des bonnes pratiques et de se positionner par rapport à nos observations. Aussi, cette étude est-elle un appel au passage à l'acte, démontrant que l'essentiel des bonnes pratiques est à portée de main.

Forte de l'expertise de ses membres, L'AGIT contribue par cette étude à alimenter la réflexion collective autour de nos usages du numérique. Notre enquête évolue à chaque édition, en même temps que les connaissances progressent sur le sujet. Nous espérons que nos résultats favoriseront à nouveau de nombreux échanges et mobiliseront autour de la nécessité d'adopter un numérique responsable, durable et résilient.

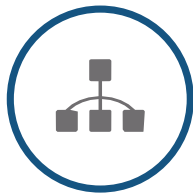
Nous remercions toutes les entreprises et organisations qui se sont prêtées à l'exercice. Leur disponibilité a permis à cette étude de voir le jour et de vous présenter un baromètre à la robustesse statistique exemplaire.



## SOMMAIRE

	Synthèse	7
	Méthodologie	8
	Préambule	10
	Les 22 indicateurs Green IT	13
	Infrastructures informatiques	15
	Data centers	26
	Impression	32
	Achats	40
	Fin de vie	51
	Gouvernance	62
	Poste de travail	76
	Services numériques & Applications	80
	Conclusion	87
	L'Alliance Green IT	89
	Annexes	91

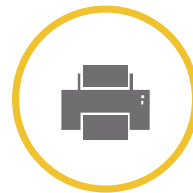
Les stratégies en Numérique Responsable initiées dans les entreprises françaises sont évaluées autour de 8 grandes thématiques : les infrastructures informatiques, les data centers, l'impression, la fin de vie, les achats, la gouvernance, les postes de travail et les applications.



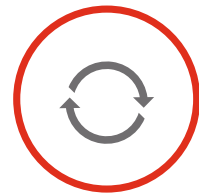
INFRASTRUCTURES  
INFORMATIQUES



DATA CENTER



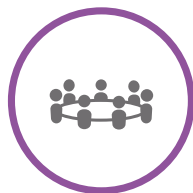
IMPRESSION



FIN DE VIE



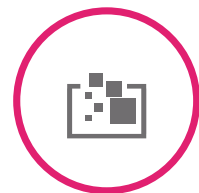
ACHATS



GOUVERNANCE



POSTE DE TRAVAIL



APPLICATIONS

Comme lors des trois précédentes éditions, il reste un long chemin à parcourir. De nombreuses organisations n'ont pas encore conscience du fait que les sujets autour du Numérique Responsable sont nombreux et transverses. Et que parmi ces nombreuses considérations le diable se cache souvent dans les détails. Elles doivent prendre conscience qu'un numérique soutenable n'est possible qu'en acceptant de faire la revue minutieuse de ces nombreux points. Il n'y a pas de Green IT simple et facile.

Malheureusement une partie des répondants au questionnaire en ligne ne peuvent répondre à des questions précises pourtant nécessaires pour témoigner de la prise de conscience et de la connaissance des enjeux et axes d'amélioration. Notre baromètre témoigne le reflet des bonnes intentions. La prise de conscience existe aujourd'hui, et s'est renforcée depuis 2020, mais les actions peinent encore dans leur mise en œuvre concrète.

C'est notamment pour cette raison, et considérant que les impacts des usages numériques d'une organisation sont proportionnels au nombre d'utilisateurs et de collaborateurs, que nous avons souhaité muscler notre dispositif en partenariat avec Occurrence. Nous avons opté pour une nouvelle structuration des questions, dont l'affichage s'adapte en fonction de la typologie de l'entreprise et des réponses précédemment formulées.

Au total, les réponses au Questionnaire – édition 2024 - nous permettent de nous appuyer sur 588 réponses. Ce nombre de réponses important pour une enquête B2B confirme largement la légitimité de cette 4<sup>ème</sup> édition du Baromètre Green IT.

# MÉTHODOLOGIE

Cette édition 2025 du Baromètre Green IT a été réalisée grâce aux résultats du QuestionNR, une enquête en ligne diffusée d'avril à septembre 2024 par l'AGIT et l'INR, largement relayée par leurs membres et partenaires. Dans sa version complète, cette enquête comporte plus de 400 questions, et dresse un inventaire complet des bonnes pratiques identifiées au fil des années.

La diffusion du questionNR peut néanmoins comporter un écueil important : il est relayé à des organisations déjà identifiées par l'AGIT et l'INR, donc plutôt engagées sur les sujets de responsabilité numérique, ce qui peut fausser les statistiques. Pour pallier ce piège, nous avons également invité l'institut de sondage Occurrence à transmettre l'enquête à des organisations issues de leurs propres bases de données, qui sortent ainsi de notre périmètre de connaissances.

Nous avons ainsi considéré un total de 588 réponses, réparties comme suit :

- 275 réponses provenant des organisations ciblées par l'AGIT, l'INR et leur réseau,
- 313 réponses provenant des organisations ciblées par Occurrence.

Les réponses au questionnaire diffusé par l'AGIT et l'INR sur Internet, via les réseaux sociaux et avec l'appui de leurs partenaires sont basées sur une démarche totalement volontaire des répondants. De fait, les répondants sont à considérer plutôt comme sensibles aux sujets relatifs au Numérique Responsable.

Le ciblage confié à Occurrence a été réalisé sur des échantillons constitués selon la méthode des quotas, au regard des critères de secteur et de taille d'entreprise.

De fait, les répondants ciblés par Occurrence sont à considérer moins sensibles aux sujets relatifs au Green IT que les répondants sollicités par l'AGIT, l'INR et leur écosystème de partenaires.

Les résultats bruts ont ensuite fait l'objet d'un redressement statistique, réalisé par Occurrence, afin d'assurer une représentativité des résultats au niveau national.

**Nous vous invitons à retrouver les résultats détaillés de l'enquête, par taille d'entreprise et par secteur d'activité, en annexe.**



## QUELQUES ÉLÉMENTS HISTORIQUES

Tirant partie des enseignements des deux premières éditions de notre baromètre Green IT, réalisées entre 2015 et 2020, nous avons pour cette quatrième édition renforcé l'enquête sur plusieurs points.

Tout d'abord, l'AGIT et l'INR se sont réunis autour d'un projet commun, celui de la mise en ligne de leur questionnaire sur la maturité en Numérique Responsable des organisations, unissant ainsi leurs forces dans le but de servir l'intérêt du bien commun.

Ensemble, nous avons travaillé sur une nouvelle version de nos questionnaires historiques, plus adaptée aux enjeux du marché, afin d'obtenir une image la plus fiable sur l'évolution des pratiques du numérique en entreprise. L'entreprise Open Studio nous a accompagnés dans la construction technique du questionnaire en ligne.

C'est une première que la mutualisation de la mise en ligne de ce QuestioNR co-construit par l'AGIT et l'INR. L'objectif est de permettre aux entreprises de mesurer leur niveau de maturité en termes de mise en œuvre des bonnes pratiques et de se positionner par rapport aux moyennes observées. Il s'agit du premier outil neutre et indépendant en France sur le sujet donnant la possibilité aux entreprises de faire évoluer les réflexions vers des solutions concrètes.

Ensuite, nous nous sommes appuyés sur le savoir-faire d'Occurrence, institut spécialisé dans la conception, la réalisation et la diffusion de sondages. Occurrence nous a accompagnés sur la formulation et l'ordonnancement des différentes questions.

Enfin, l'ADEME a appuyé notre démarche en nous apportant son soutien dans l'accomplissement de ce projet.

## LES BÉNÉFICES DU QUESTIONNAIRE

- Le QuestioNR permet aux organisations de structurer leur réponse à la réglementation sur le volet numérique : [QuestioNR - réglementations \(alliancegreenit.org\)](https://alliancegreenit.org/questionnaire)
- Il aide à répondre à la réglementation : Bilan GES, CSRD, Audit énergétique, Déclaration de performance extra-financière, Plan de vigilance
- Les répondants peuvent **télécharger leurs réponses** en fin de questionnaire, et ainsi conserver une trace de leurs pratiques et des différentes mesures réalisées dans le cadre de la réponse au QuestioNR
- Le QuestioNR permet de retracer, depuis 2015, l'évolution des indicateurs liés à une démarche Numérique Responsable : 2020 - [Baromètre Green IT \(alliancegreenit.org\)](https://alliancegreenit.org/barometre)
- Contrairement aux guides généralistes, le QuestioNR permet aux organisations, de passer en revue les bonnes pratiques NR spécifiques à leur organisation.

# PRÉAMBULE

Lors de l'édition précédente, nous avons constaté qu'un nombre important de répondants indiquaient ne pas connaître telle ou telle caractéristique de leur entreprise. Ces taux importants de réponses « Je ne sais pas » s'observaient sur des thématiques aussi importantes que l'utilisation de matériels écolabellisés ou le nombre de serveurs physiques et virtuels dont dispose l'entreprise.

Une tendance similaire a été observée pour cette édition, en même temps qu'un fort taux d'abandon. Le taux de réponse « Je ne sais pas » est bien sûr à analyser car il constitue un premier indicateur du niveau de maturité des entreprises et de leur motivation. Ce taux nous rappelle ainsi que la sensibilisation demeure encore très partielle. Nous observons cependant pour cette édition de très nettes améliorations sur certains sujets.

Questions	Taux de réponses « Je ne sais pas »
	2024
Votre organisation a-t-elle désigné une personne en charge de la démarche «Green IT / Numérique Responsable» ?	16 %
La stratégie "Green IT" / "Numérique Responsable" de votre organisation est-elle alignée à la stratégie RSE ?	23 %
Connaissez-vous le nombre de serveurs physiques gérés par votre organisation ?	42 %
Connaissez-vous le nombre de serveurs virtuels gérés par votre organisation ?	57 %
Le nombre de vos serveurs physiques va-t-il évoluer l'année prochaine ?	21 %
Le nombre de vos serveurs virtuels va-t-il évoluer l'année prochaine ?	11 %
Connaissez-vous le PUE de votre salle informatique ou du Datacenter dans lequel vous louez un espace ?	33 %

Nous pouvons toutefois dégager une tendance générale. Le taux de réponses « je ne sais pas » a tendance à augmenter avec la technicité des questions. Cela peut s'expliquer par la qualité des répondants. On peut en effet supposer qu'un directeur SI sera parfois plus aiguisé sur des caractéristiques relatives au Green IT qu'un responsable en développement durable ou un autre employé de l'entreprise.

Notons que les bonnes pratiques liées à l'optimisation des infrastructures enregistrent un taux important de réponses « je ne sais pas » : de 20 % à 65 % selon les pratiques. En revanche, la mise en œuvre de bonnes pratiques relatives à la sensibilisation aux écogestes ou à l'impression est mieux connue.

# LE PANEL DE L'ENQUÊTE EN LIGNE

L'AGIT a réalisé ce quatrième baromètre des pratiques du Numérique Responsable en entreprise en sondant un panel de 588 entreprises et organisations.

## Profils des répondants

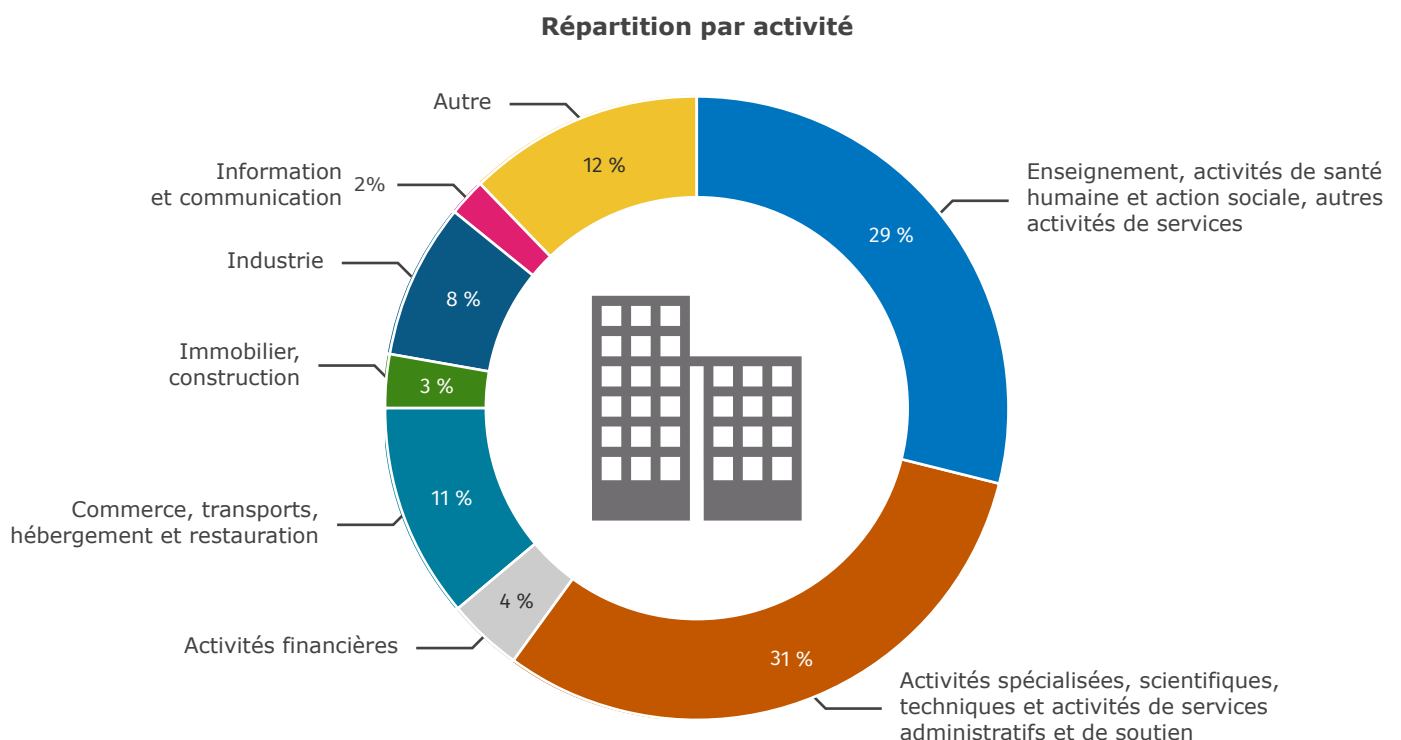
- Responsables informatiques,
- Directions Générales,
- Directions Développement Durable.

## Périmètre d'activité

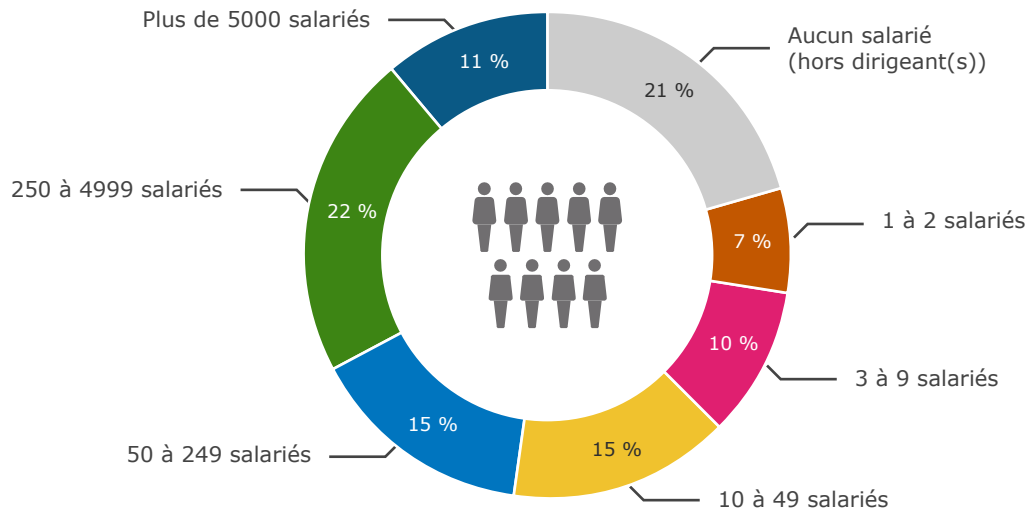
- Périmètre exclusivement national.

## Répartition des répondants par activité, effectif et chiffre d'affaires

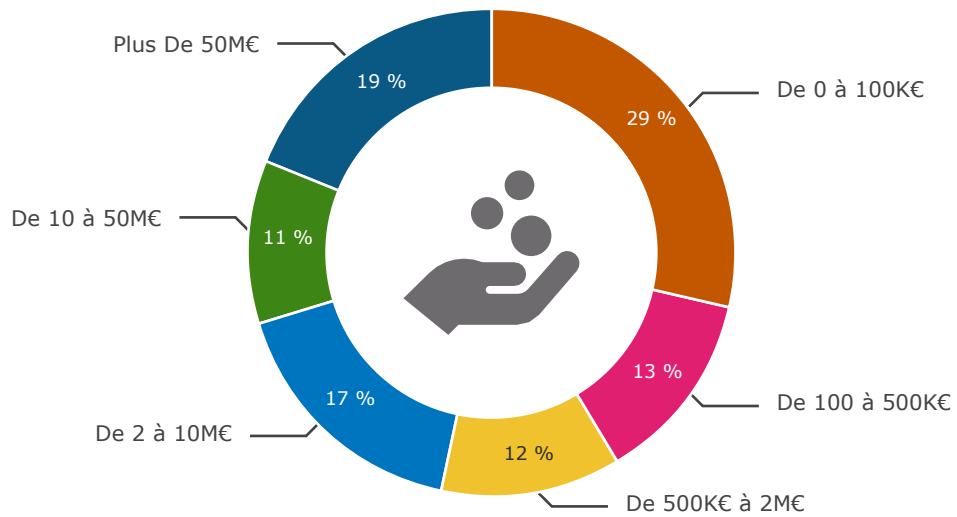
Les résultats présentés ci-après ont été redressés, a posteriori, par l'institut de sondage Occurrence afin de garantir un traitement représentatif de la répartition du tissu entrepreneurial français, en termes de chiffre d'affaires, effectif et secteur d'activité. Nous vous invitons à consulter en annexe les chiffres de l'INSEE concernant la répartition du tissu entrepreneurial français.



### Répartition par effectif



### Répartition par chiffre d'affaires



# LES 22 INDICATEURS GREEN IT








	2015	2017	2020	2024	évolution
Connaissance de la proportion de serveurs physiques et de serveurs virtuels	46 %	63 %	66 %	63 %	
Connaissance de l'espace de stockage de données à disposition	32 %	57 %	47 %	25 %	
Analyse du cycle de vie des infrastructures	11 %	10 %	22 %	33 %	
Connaissance de la superficie totale des salles informatiques	39 %	50 %	86 %	39 %	
Mise en œuvre des bonnes pratiques de l'European Code of Conduct <sup>1</sup>	24 %	8 %	20 %	32 %	
Recyclage du papier	47 %	78 %	55 %	69 %	
Recyclage des cartouches	46 %	71 %	55 %	64 %	
Paramétrage par défaut des équipements pour éviter le gaspillage	43 %	90 %	42 %	62 %	
Consolidation des imprimantes individuelles vers des imprimantes départementales	42 %	35 %	69 %	57 %	
Utilisation de consommables recyclés	36 %	45 %	56 %	71 %	
Connaissance de la réglementation sur les DEEE <sup>2</sup>	40 %	33 %	28 %	71 %	
Connaissance de la quantité de DEEE produits par an	14 %	15 %	20 %	22 %	
Mise en place de critères DD <sup>3</sup> et/ou RSE <sup>4</sup> dans les appels d'offres	31 %	20 %	41 %	36 %	
Achat de matériels écolabellisés	24 %	10 %	28 %	28 %	
Prestataires ou fournisseurs issus du secteur de l'insertion et/ou du secteur protégé	11 %	2 %	17 %	23 %	

<sup>1</sup> Code de Conduite européen sur les Datacentres

<sup>2</sup> Déchet d'Équipement Électrique et Électronique

<sup>3</sup> Développement Durable

<sup>4</sup> Responsabilité Sociétale ou Sociale des Entreprises

Intégration du Green IT dans la stratégie de l'entreprise	21 %	24 %	28 %	40 %	
Déclinaison de la stratégie Green IT en plan d'actions	17 %	9 %	25 %	32 %	
Présence d'un responsable Green IT au sein de la structure	15 %	20 %	21 %	39 %	
Formation et/ou sensibilisation des collaborateurs aux gestes du Green IT	14 %	88 %	60 %	43 %	
Mesure de la consommation du parc de postes de travail	12 %	6 %	4 %	67 %	
Intégration des bonnes pratiques Numérique Responsable lors de la conception des outils métiers				59 %	
Application des bonnes pratiques en matière d'accessibilité numérique				51 %	

Il figure quatre indicateurs en moins par rapport à l'édition 2020. Ceci est dû à la transformation du Questionnaire pour qu'il réponde aux enjeux actuels des organisations. Ainsi, nous ne retrouvons plus ici les indicateurs suivants :

- Désinstallation des infrastructures inutiles,
- Mutualisation des équipements physiques,
- Traçabilité des éléments matériels (CMDB<sup>5</sup>),
- Mise en place d'une politique d'économie d'énergie du système d'exploitation.

<sup>5</sup> La définition de CMDB est disponible dans la partie « Notions clés » de la thématique « Infrastructure informatique ».



# INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES

# NOTIONS CLÉS

## **CONFIGURATION MANAGEMENT DATABASE (CMDB)**

Base de données unifiant les composants d'un système informatique. Elle permet de comprendre l'organisation entre ceux-ci et de modifier leurs configurations. La CMDB est notamment un composant fondamental de l'architecture ITIL (Information Technology Infrastructure Library). La CMDB est avant tout une action de mesure pour connaître et optimiser son système d'information et de gestion des assets. La manière dont on cartographie le système d'information peut permettre une meilleure vision stratégique de la gestion de ses ressources.

## **INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE**

Ensemble des éléments de type matériel (serveurs, stockages, éléments réseaux et télécommunication) et les logiciels composant le système informatique d'une organisation.

## **SERVEUR**

Un serveur est généralement un ordinateur plus puissant que votre ordinateur de bureau habituel. Il est spécialement conçu pour fournir des informations et des logiciels à d'autres ordinateurs qui lui sont reliés via un réseau.

## **SERVEUR PHYSIQUE**

Serveur qui se caractérise par un équipement matériel pour opérer de manière autonome et comporte à minima un processeur, de la mémoire, un ou des disques durs.

## **SERVEUR VIRTUEL**

Méthode de partitionnement d'un serveur physique en plusieurs serveurs virtuels indépendants qui ont chacun les caractéristiques d'un serveur. Celui-ci peut être hébergé en interne ou dans « le Cloud ». 2 serveurs sur 3 sont maintenant virtuels.

## **STOCKAGE DE DONNÉES**

Ensemble des données (archives, données utilisateurs, sensibles, etc.) d'une organisation le plus souvent stockées dans des serveurs.

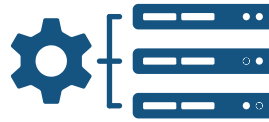
## **VIRTUALISATION**

Action qui consiste à faire fonctionner plusieurs systèmes d'exploitation sur une seule machine physique. Par exemple en passant son parc informatique sous client légers (écrans d'ordinateurs connectés au système d'exploitation hébergé sur un ou plusieurs serveurs contenant les applications, données, etc.).

## **ANALYSE DE CYCLE DE VIE (ACV)**

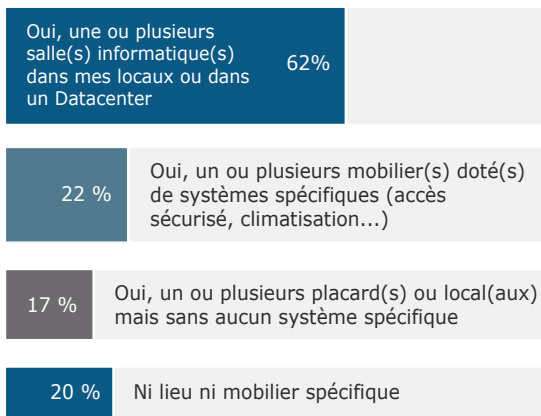
L'ACV permet de quantifier les impacts environnementaux d'un « produit » (qu'il s'agisse d'un bien, d'un service voire d'un procédé), depuis l'extraction des matières premières qui le composent jusqu'à son élimination en fin de vie, en passant par les phases de distribution et d'utilisation, soit « du berceau à la tombe ».





## A. LA GOUVERNANCE DE L'INFRASTRUCTURE

Votre organisation dispose-t-elle d'une ou plusieurs salle(s) ou d'une ou plusieurs baie(s) dédiée(s) à son infrastructure informatique (que ce soit dans vos locaux ou dans un data center) ?

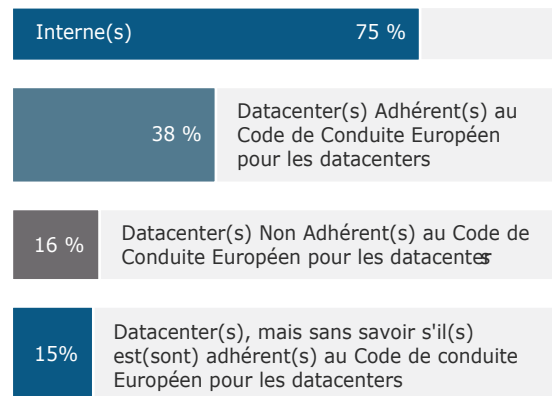


Plusieurs réponses étaient possibles.

Votre organisation attache-t-elle une attention particulière à la gestion de ses données ?

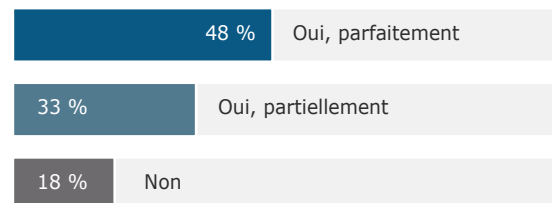


Le(s) salle(s) informatique(s) de votre organisation, ou la part la plus importante, est(sont) elle(s) interne(s) ou dans un data center tiers ?

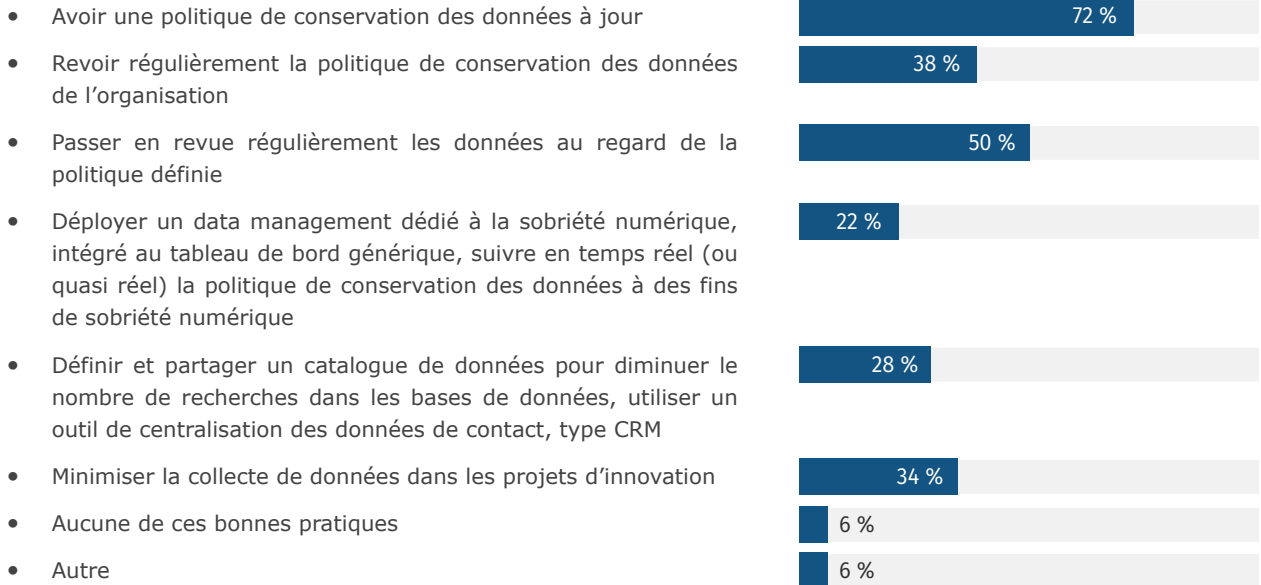


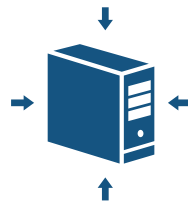
Plusieurs réponses étaient possibles.

Connaissez-vous le lieu principal où sont situées les données de votre organisation ?



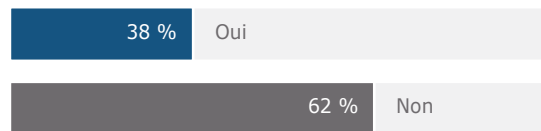
### Quelles sont vos bonnes pratiques en matière de gestion des données ?



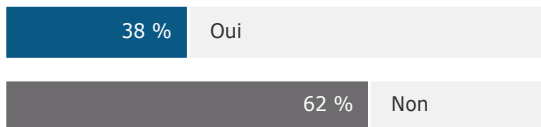


## B. LE DIMENSIONNEMENT DE L'INFRASTRUCTURE

Connaissez-vous le volume de fichiers stockés dans votre organisation ?



Connaissez-vous le nombre de boîtes aux lettres dans votre organisation ?



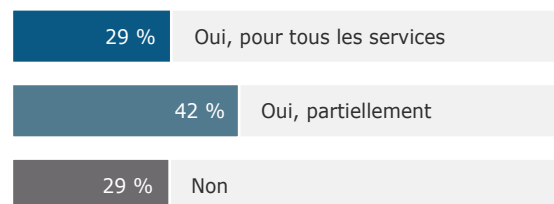
Connaissez-vous le volume total hébergé pour les services métiers et autres ?

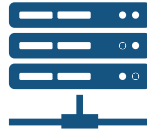


Connaissez-vous la volumétrie totale de la messagerie dans votre organisation ?



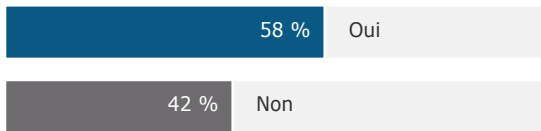
Connaissez-vous le nombre d'utilisateurs des services spécifiques ?



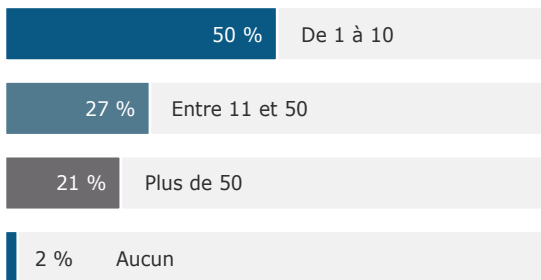


## C. L'UTILISATION DES SERVEURS INFORMATIQUES

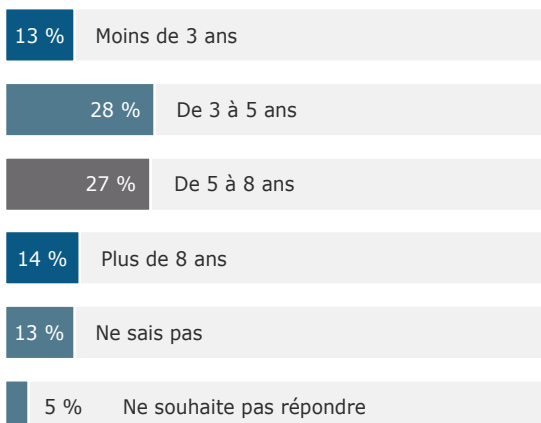
Connaissez-vous le nombre de serveurs physiques gérés par votre organisation (dans vos locaux, un data center...) ?



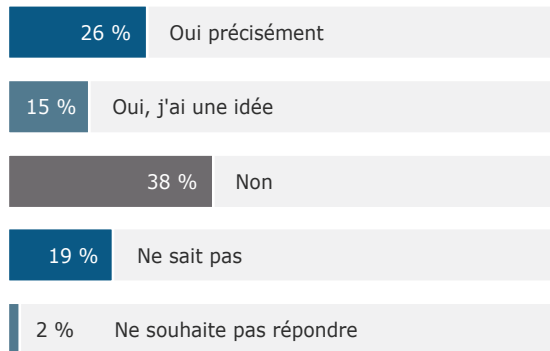
Combien votre organisation gère-t-elle de serveurs physiques ?



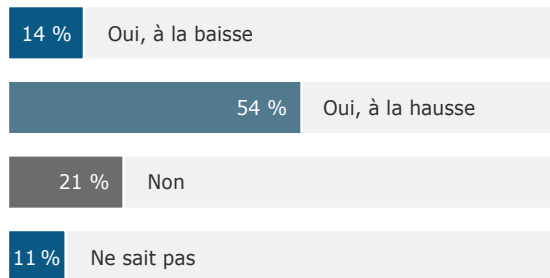
Quel est l'âge moyen des serveurs au sein de votre organisation ?



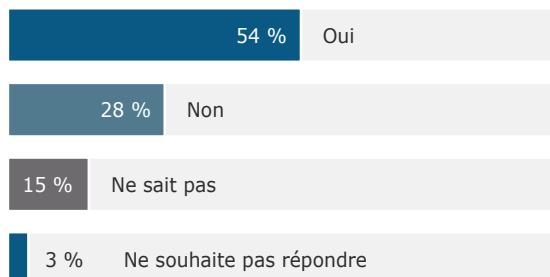
Connaissez-vous le nombre de serveurs virtuels gérés par votre organisation (dans vos locaux, un data center...) ?



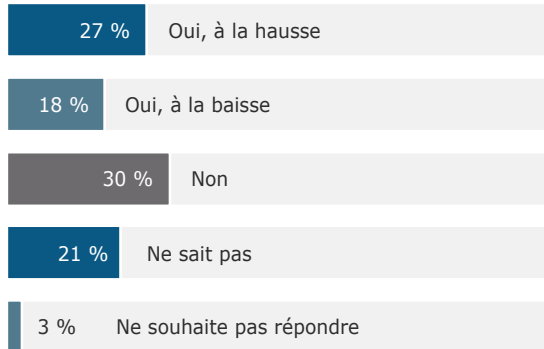
Le nombre de vos serveurs virtuels va-t-il évoluer l'année prochaine ?



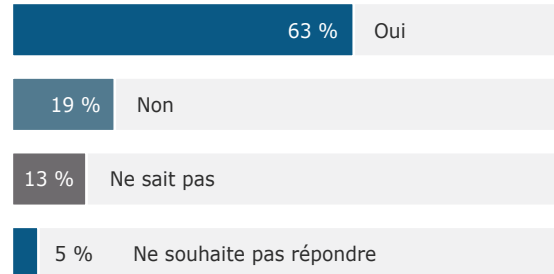
Disposez-vous d'au moins un serveur de téléphonie dans votre organisation ?



Le nombre de vos serveurs physiques va-t-il évoluer l'année prochaine ?



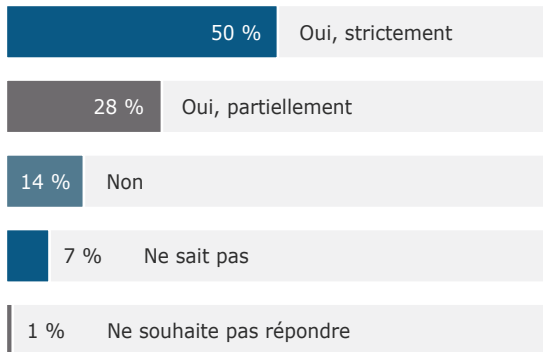
Disposez-vous d'au moins un NAS dans votre organisation ?



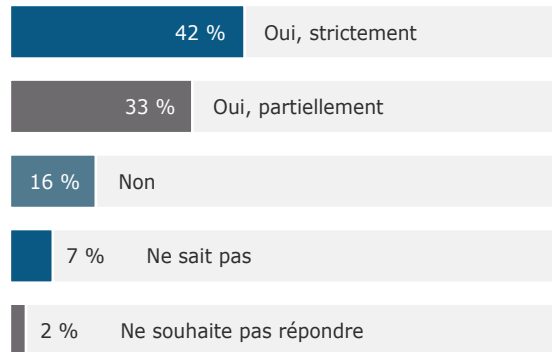


## D. L'OPTIMISATION DE L'INFRASTRUCTURE

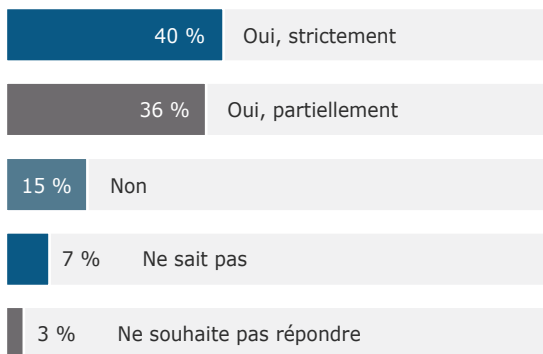
En matière de prévention, votre organisation entretient-elle ses ordinateurs régulièrement pour éviter qu'ils ne ralentissent ou deviennent instables ?



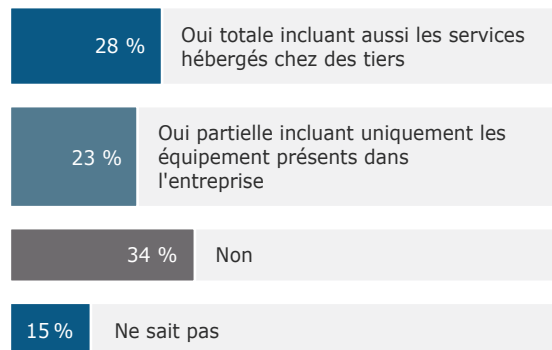
En matière de prévention, votre organisation préfère-t-elle la remise à niveau des équipements plutôt que leur remplacement ?



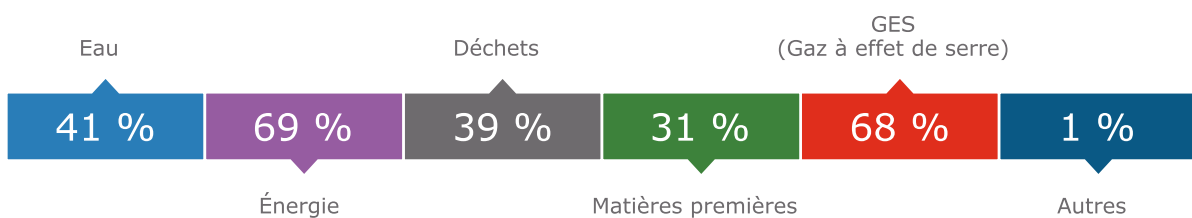
En matière de prévention, votre organisation favorise-t-elle la réparation des équipements informatiques ?



Votre organisation mène-t-elle une évaluation régulière des impacts environnementaux du système d'information ?



Sur quels critères basez-vous cette évaluation des critères environnementaux du système d'information ?

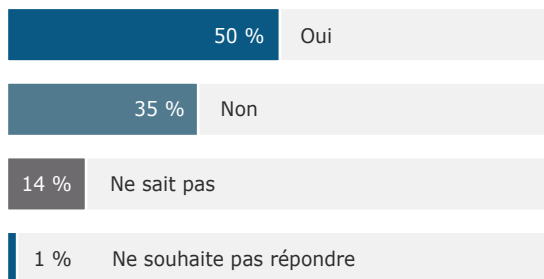


Plusieurs réponses étaient possibles.

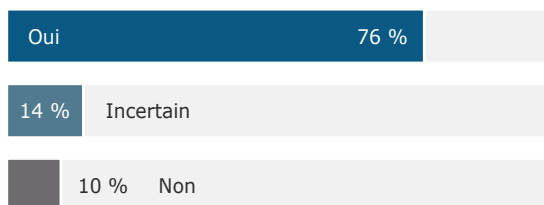
À quelle fréquence a lieu cette évaluation des impacts environnementaux du système d'information ?



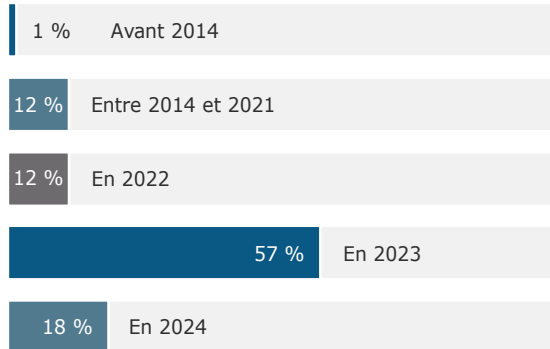
Votre organisation a-t-elle un logiciel de gestion d'inventaire de ses actifs ?



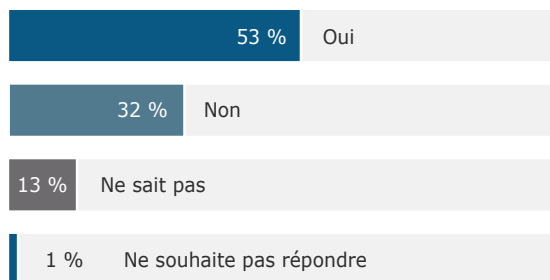
Votre organisation applique-t-elle les écogestes clés du Numérique Responsable, notamment éteindre/mettre en veille des équipements non utilisés ?



En quelle année a eu lieu la dernière évaluation des impacts environnementaux du système d'information ?



Dans votre organisation, les équipements sont-ils étiquetés individuellement ?



## Le développement incontestable du cloud

Sans surprise, les entreprises utilisent désormais massivement des services cloud pour plus de 75% des répondants. Parmi eux, les deux services les plus utilisés sont : la messagerie (plus de 82% des entreprises de toutes tailles et même 91% pour les grandes entreprises) ainsi que le stockage de fichiers pour 84% des entreprises.

Pour autant 27% des répondants et la moitié des grandes entreprises prévoient d'augmenter le nombre de serveurs physiques l'année prochaine. Considérant que les serveurs physiques sont par nature ailleurs que dans le cloud public, cela pourrait être interprété comme un début de cloud exit ou du moins un ralentissement de la croissance du cloud. Au-delà de l'impact environnemental lié à la fabrication de ces serveurs, cela permettrait néanmoins aux entreprises de mieux gérer la durée de vie de leurs équipements.

## Le volume de données : l'illusion d'une capacité infinie ?

Plus les entreprises sont grandes, moins elles connaissent leur volume de données puisque 51% des TPE sont en mesure de fournir l'information contre seulement 38% des grandes entreprises ! Ceci peut laisser penser que la multiplicité des outils et notamment de services cloud rend plus difficile de connaître cette information. Ceci est encore plus vrai pour les applications métiers hébergées dont seulement 16% des répondants connaissent le volume de données associées. Comme décrit dans le rapport de l'AGIT «le cloud est-il green», le cloud promeut l'illusion d'une capacité infinie. La visibilité de la consommation effective de données est souvent masquée par une facturation avec des unités d'œuvre complexes et disparates selon les fournisseurs.

## Une prise de conscience sur la souveraineté

Sans préjuger de la localisation effective en France ou ailleurs, 81% des organisations connaissent le lieu principal dans lequel sont stockées leurs données. Ceci confirme à minima que l'implantation géographique est importante et permet de décider de manière rationnelle notamment des enjeux de souveraineté, des conditions sociétales ou des paramètres d'exploitation environnementaux.

## Le "on-premise" encore d'actualité pour les grandes entreprises

Malgré le recours croissant au cloud, 50% des grandes entreprises déclarent vouloir augmenter à la hausse le nombre de serveurs physiques opérés en interne. La virtualisation est également à l'ordre du jour car 65% à 80% des ETI et grandes entreprises souhaitent augmenter leur nombre de serveurs virtuels. Le recours à la virtualisation pour les serveurs «on-premise», par la mise en commun des ressources physiques, est une bonne pratique qui semble confirmée.

Du côté des PME et ETI, la tendance est plutôt à la stagnation voire décroissance des machines physiques (avec une virtualisation croissante également).



## **La connaissance précise de son infrastructure n'est pas acquise**

Plus l'entreprise est grande, plus l'on observe une connaissance précise du nombre de serveurs physiques et virtuels opérés par l'entreprise, qui semble corrélée à une meilleure structuration du département IT. Le taux monte jusqu'à 60% pour les ETI et grands groupes.

Notons tout de même que cela signifie que 47% n'en ont pas une connaissance précise ! Il semble pourtant essentiel de bien maîtriser les "assets" de sa CMDB (lorsqu'elle existe), en lien notamment avec les enjeux de sécurité, toute l'infrastructure représentant une surface d'attaque potentielle.

## **Une durée de vie supérieure à 5 ans pour les serveurs est matériellement possible**

45 à 50% des serveurs ont un âge moyen de plus de 5 ans dans les PME, ETI et grands groupes (et environ 15% ont plus de 8 ans), ce qui confirme qu'une durée de vie raisonnablement longue est matériellement possible. C'est une bonne nouvelle, qui va également dans le sens des économies.

## **La réparation enfin prise en compte par les organisations**

76% des organisations privilégient la réparation des équipements plutôt que le remplacement ce qui est une bonne nouvelle considérant le très fort impact environnemental de la phase de fabrication. Pour autant il faut rester vigilant sur les contraintes matérielles imposées par les éditeurs de système d'exploitation qui imposent indirectement le remplacement, comme avec Windows 11 ou les composants IA.

## **L'évaluation de l'impact environnemental du système d'information : encore du chemin à parcourir !**

Seules 28% des organisations évaluent l'impact environnemental de leur SI en intégrant les services hébergés chez des tiers ce qui montre probablement la difficulté d'obtenir des informations fiables. Les grandes entreprises sont significativement plus nombreuses à s'en préoccuper puisque 37% d'entre elles font l'exercice. On pourrait considérer que celles-ci ont soit plus de moyens pour le faire soit plus d'obligations réglementaires à l'image de la CSRD qui va progressivement obliger les entreprises à plus de mesures de leurs impacts.



DATA CENTERS

# NOTIONS CLÉS

## **CENTRE DE TRAITEMENT DE DONNÉES**

Un centre de traitement de données, data center en anglais, est un site physique sur lequel se trouvent regroupés une partie des équipements constituant le système d'information de l'entreprise (serveurs, stockage, éléments réseaux et télécommunication).

## **POWER USAGE EFFECTIVENESS (PUE)**

Il existe plusieurs indicateurs pour mesurer la performance énergétique des data centers. Le plus connu et le plus utilisé est le PUE, qui a été développé par the Green Grid. Il est mesuré en divisant la consommation énergétique totale du centre informatique par la consommation énergétique des équipements informatiques. Pour plus de précision sur ce PUE et sa pertinence sous l'angle environnemental, rendez-vous sur le site de l'AGIT : <https://alliancegreenit.org/2012-position-paper-le-pue>.

## **KPI DCEM**

Indicateur d'efficacité énergétique des data centers produit par l'ETSI (European Telecommunications Standards Institute). Il permet de mesurer l'efficacité énergétique et en intégrant de multiples éléments comme la date de construction du data center, sa taille, l'utilisation d'énergies renouvelables et la valorisation de chaleur.

## **EUROPEAN CODE OF CONDUCT FOR Data center (EU COC FOR DC)\***

Document édité par la Commission Européenne répertoriant un ensemble de bonnes pratiques à mettre en place au sein du data center et donnant lieu à une labellisation.

## **TAUX D'UTILISATION ÉNERGÉTIQUE D'UNE SALLE INFORMATIQUE**

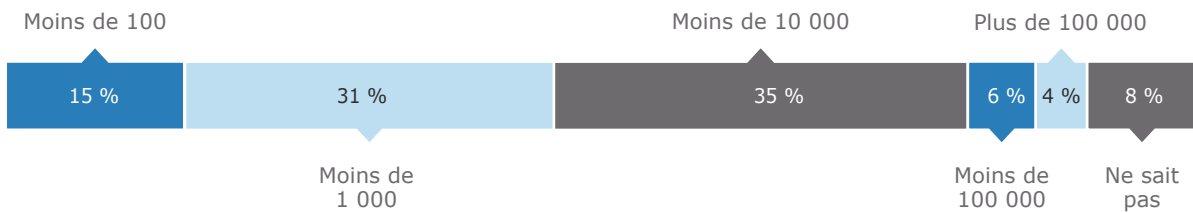
Ce taux caractérise la puissance électrique absorbée par l'informatique par rapport à la puissance électrique installée (capacité) de la salle informatique.

\*Guide de bonnes pratiques pour les Datacentres

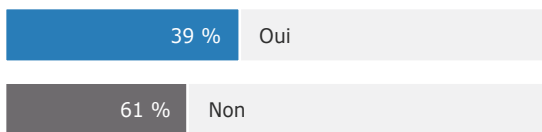


## A. LE PÉRIMÈTRE DE L'INFRASTRUCTURE

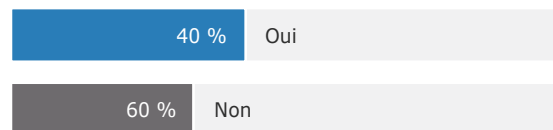
En moyenne, quel est le nombre d'utilisateurs connectés aux data centers de votre organisation ?



Connaissez-vous la superficie totale de vos salles informatiques ?

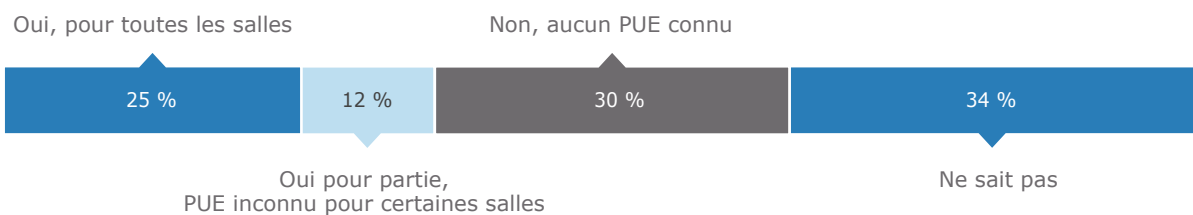


Connaissez-vous le nombre de baies ou armoires que vous utilisez pour le stockage et la sauvegarde des données de votre organisation ?

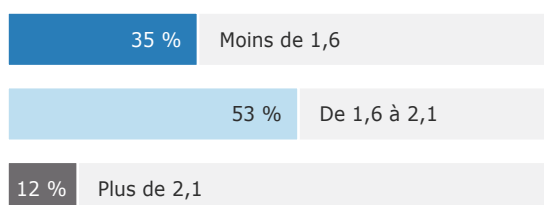


## B. LE PUE DES SALLES INFORMATIQUES

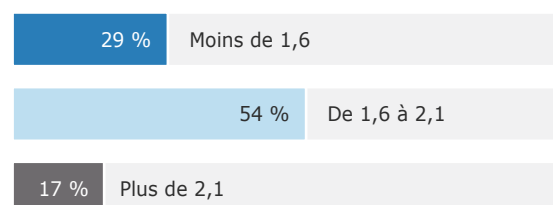
Connaissez-vous le PUE de votre salle informatique ou du data center dans lequel vous louez un espace ?



Quel est le PUE moyen des salles informatiques dans les locaux de l'organisation ?



Quel est le PUE moyen des data centers tiers chez qui vous louez vos salles informatiques ?



## C. LE TAUX D'UTILISATION ÉNERGÉTIQUE

Connaissez-vous le taux de charge ou d'utilisation énergétique de vos salles informatiques ?



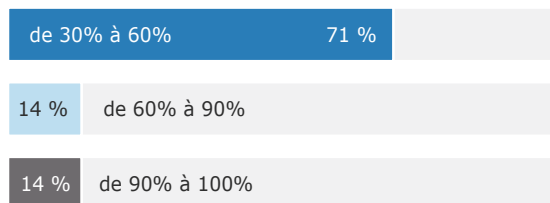
Connaissez-vous la consommation électrique moyenne, par an, de vos data centers (en kWh) ?



Connaissez-vous la puissance installée de vos salles informatiques ?

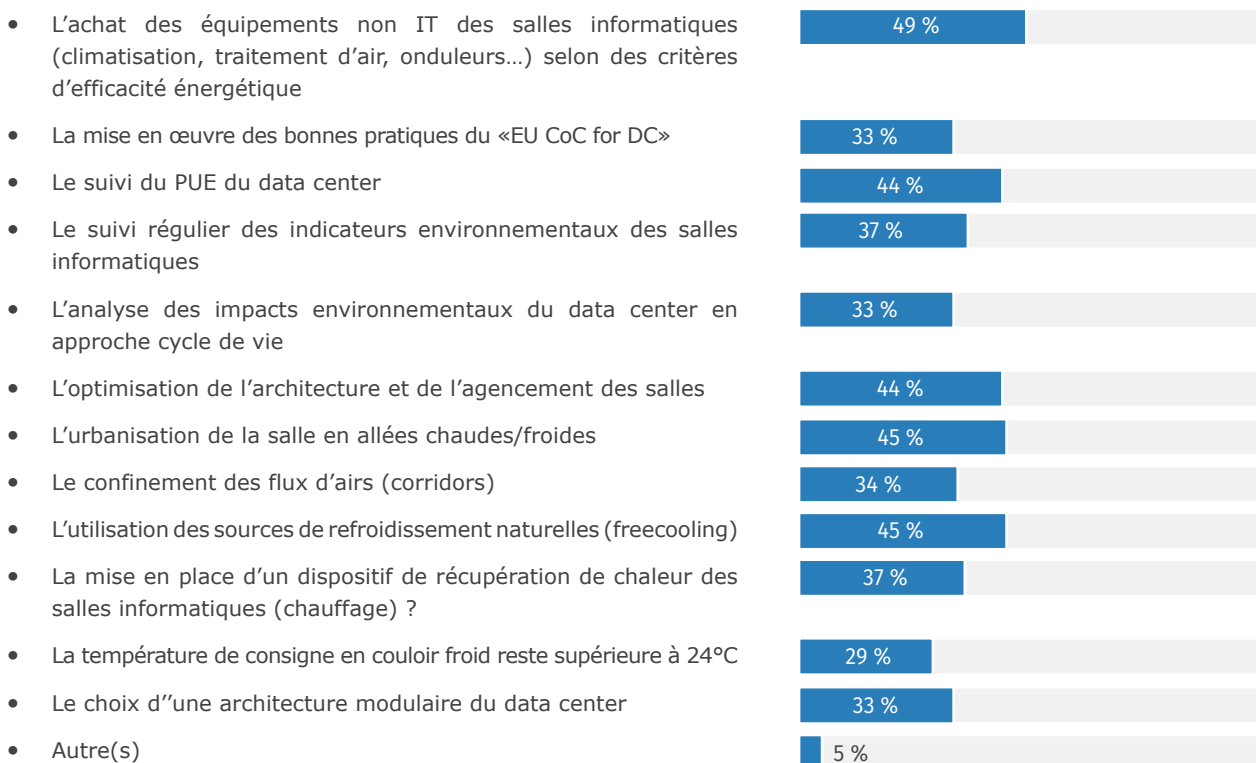


Quel est le taux de charge ou d'utilisation énergétique de vos salles informatiques ?



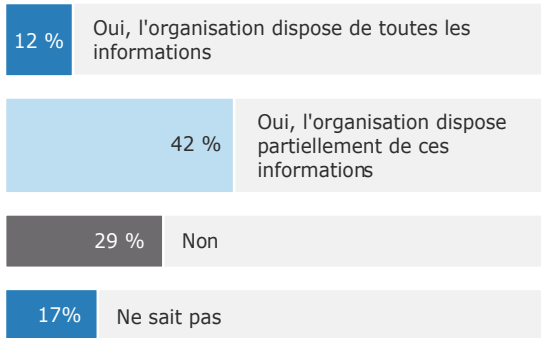
## D. L'OPTIMISATION GLOBALE DU DATA CENTER

Avez-vous mené ou pensez-vous mener des actions concernant l'optimisation de votre local ou data center ou chez votre hébergeur ? Récapitulatif de réponse « Oui » :

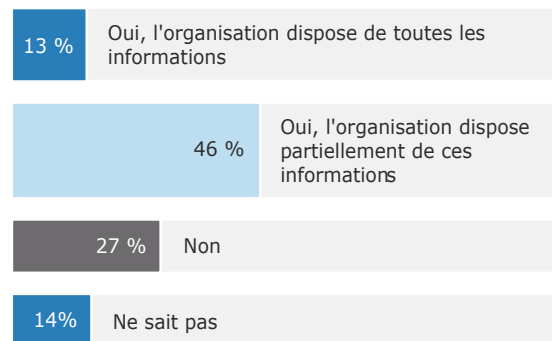


## E. LE RECOURS À UN HÉBERGEUR EXTERNE

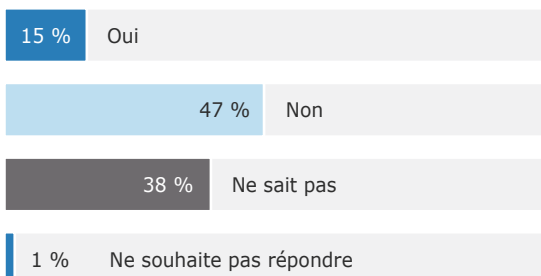
Votre organisation s'intéresse-t-elle à la consommation d'électricité liée à son utilisation chez son hébergeur ?



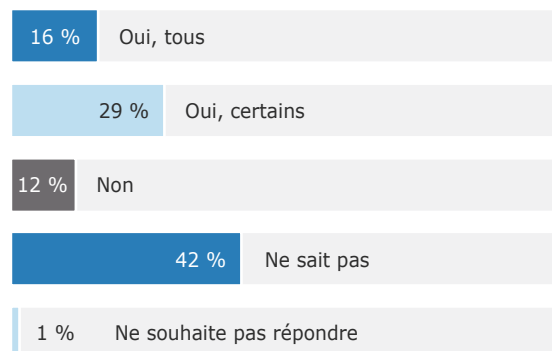
Votre organisation s'intéresse-t-elle à la quantité d'émissions de gaz à effet de serre (GES) liée à son utilisation chez son hébergeur ?



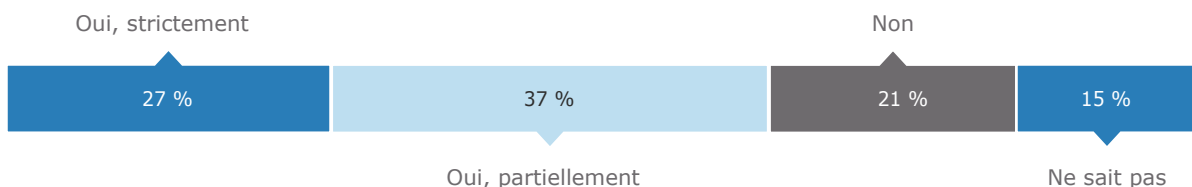
L'hébergeur de votre organisation fournit-il la quantité d'eau consommée, notamment pour le refroidissement ?



L'hébergeur est-il adhérent ou revendique-t-il l'application des recommandations du European Code of Conduct for DC ?



Votre organisation s'intéresse-t-elle à la gestion des équipements de l'hébergeur ?



L'hébergeur précise-t-il sa politique pour le réemploi de ses équipements ?



L'hébergeur précise-t-il sa politique pour la durée d'usage de ses équipements ?



## Une maîtrise en recul de la superficie des salles informatiques

Les résultats révèlent une baisse notable de la connaissance de la superficie des salles informatiques, qui est passée de 85 % en 2020 à seulement 39 % cette année. Bien que ce recul puisse sembler préoccupant, il s'explique en partie par une évolution des infrastructures IT des organisations. En effet, 75 % des répondants indiquent que leurs salles informatiques sont principalement internes, ce qui pourrait refléter une moindre centralisation des données ou une externalisation partielle des services. Ce constat souligne une transition vers des modèles hybrides ou distribués, rendant potentiellement plus complexe le suivi précis de ces espaces tout en ouvrant de nouvelles opportunités d'optimisation.

## L'adhésion croissante aux bonnes pratiques énergétiques européennes

La mise en œuvre des bonnes pratiques de l'European Code of Conduct pour les data centers a progressé, passant de 20 % en 2020 à 33 % sur cette édition. Ce cadre de référence européen encourage les opérateurs de data centers à adopter des mesures visant à réduire leur consommation énergétique et leur impact environnemental, sans compromettre leurs performances. Les avancées entre 2020 et 2024 dans des domaines spécifiques, comme le confinement des flux d'air (de 18 % à 34 %), l'adoption d'architectures modulaires (de 28 % à 33 %) et la récupération de chaleur (de 19 % à 37 %), témoignent d'une réelle volonté d'optimiser les performances des infrastructures. Ces initiatives, tout en réduisant l'impact environnemental, positionnent les organisations qui les pratiquent comme des acteurs responsables et engagés face aux défis énergétiques actuels.

## Une connaissance énergétique en amélioration et des résultats prometteurs

La connaissance de la consommation énergétique des data centers montre une légère amélioration, avec entre 2020 et 2024 une baisse des répondants ne connaissant pas leur Power Usage Effectiveness (PUE) (de 68 % à 64 %). Cet indicateur clé de l'efficacité énergétique, évalue le ratio entre l'énergie totale consommée par un data center et celle strictement utilisée pour alimenter les équipements informatiques. Plus le PUE se rapproche de 1, meilleure est l'efficacité énergétique, car cela signifie que peu d'énergie est gaspillée en dehors des besoins informatiques. Une avancée remarquable est la part croissante de data centers affichant un PUE inférieur à 1,6, qui est passée entre 2020 et 2024 de 10 % à 35 %, témoignant d'efforts significatifs pour réduire les pertes énergétiques.

Parmi les pratiques contribuant à cette amélioration, l'utilisation de sources de refroidissement naturelles, ou freecooling, qui est un levier crucial. Sa part a légèrement augmenté, passant de 42 % en 2020 à 45 % cette année. Cette méthode, qui exploite les conditions climatiques extérieures pour refroidir les infrastructures, réduit considérablement la consommation d'énergie liée au refroidissement mécanique, l'un des principaux postes de dépenses énergétiques dans un data center. En parallèle, le choix global de la méthode de refroidissement joue un rôle déterminant : des technologies adaptées, comme le confinement des flux d'air ou les systèmes modulaires, permettent de limiter les pertes thermiques et de maximiser l'efficacité énergétique.



IMPRESSION



# NOTIONS CLÉS

## **PARAMÉTRER PAR DÉFAUT DES ÉQUIPEMENTS**

Programmer une configuration d'impression adaptée au besoin et économe en ressources pour chaque machine (ex : monochrome et mode brouillon/économique, recto/verso, etc.).

## **CONSOLIDER LES IMPRIMANTES INDIVIDUELLES VERS LES IMPRIMANTES DÉPARTEMENTALES**

Mutualiser l'usage des imprimantes et rationaliser leur nombre par la mise en réseau vers de plus gros photocopieurs/scanners/imprimantes afin de réduire les coûts économiques et environnementaux.

## **ORGANISER LA COLLECTE DES CONSOMMABLES D'IMPRESSION**

Collecter les cartouches ou toners à des fins de rechargement, de recyclage ou de valorisation (incinération dans le but de produire de l'énergie) par des organismes spécialisés.

## **RECYCLER LES CARTOUCHES**

Donner une deuxième vie aux cartouches pour réduire les déchets. Le processus se déroule comme suit : collecte par un organisme spécialisé, tri et test électrique, nettoyage et rinçage de la cartouche, remplissage de la cartouche, test d'impression.

## **RECYCLER LE PAPIER**

Donner une deuxième vie au papier pour réduire les déchets. Le processus se déroule comme suit : collecte par un organisme spécialisé, stockage, transport vers les centres de traitements, tri, mise en balle pour devenir des Fibres Cellulosiques de Recyclage (FCR), fabrication de la pâte à papier.

## **RECYCLER LES IMPRIMANTES**

Donner une deuxième vie au matériel pour réduire les déchets. Cela peut se faire soit par le don/revente, si la machine est en état de fonctionnement ; soit la reprise par le vendeur pour réutiliser tout ou partie de l'équipement ; soit le dépôt dans un site de traitement et de dépollution. Cela peut se faire par le vendeur/fournisseur ou un éco-organisme qui vont confier les équipements à des entreprises spécialisées en vue du don, de la revente, de la réutilisation de tout ou partie de l'équipement ou de la destruction.

## **PRIVILÉGIER LES CONSOMMABLES D'IMPRESSION RECYCLÉS ET CERTIFIÉS**

Mettre en œuvre une politique d'achats responsables afin de n'utiliser que des consommables recyclés ou respectant des normes ou bonnes pratiques de fabrication. Par exemple, la norme FSC pour le papier ou la norme NF environnement pour les cartouches.



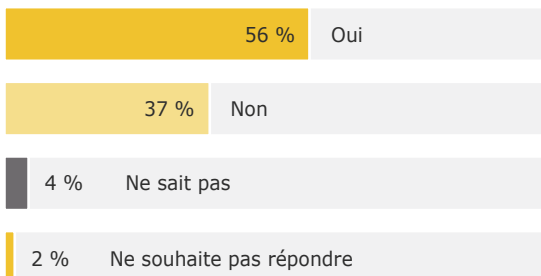
## A. LA CHARTE GRAPHIQUE

Votre organisation a-t-elle pris en compte la consommation d'encre lors de l'impression des documents dans la conception de sa charte graphique ?

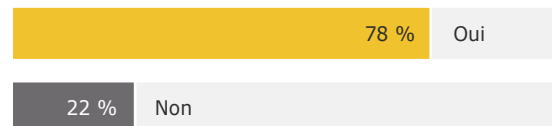


## B. LE SYSTÈME D'IDENTIFICATION

Avez-vous mis en place un système d'identification sur les copieurs et/ou MFP professionnels ?

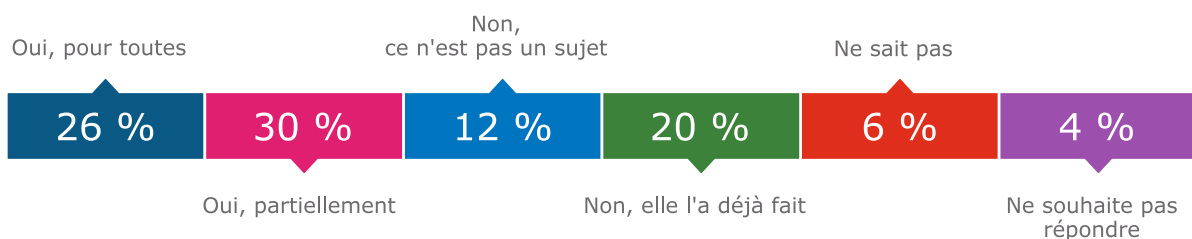


Le système d'identification est-il paramétré sur tous les terminaux utilisateurs (ordinateurs, tablettes, téléphones...) par défaut ?



## C. LE PARTAGE DES IMPRIMANTES ENTRE SERVICES OU GROUPES D'UTILISATEURS

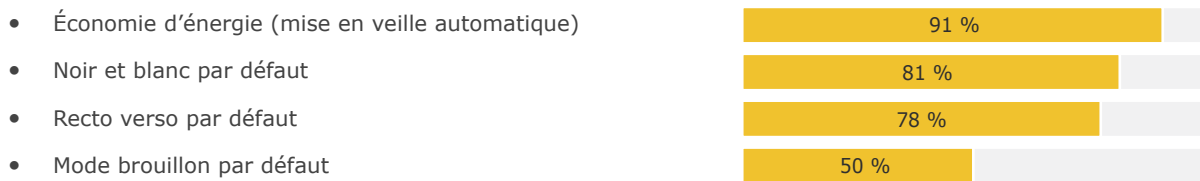
Votre organisation prévoit-elle de consolider ses imprimantes individuelles vers des imprimantes partagées ?





## D. LE PARAMÉTRAGE DES IMPRIMANTES

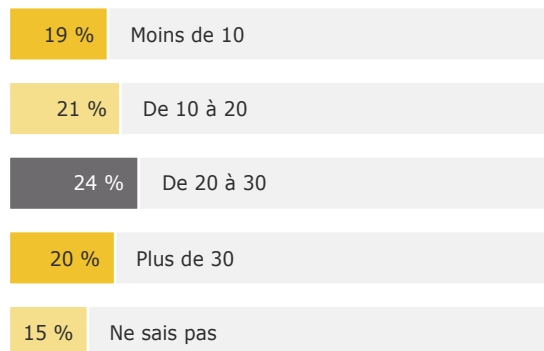
Vos imprimantes sont-elles paramétrées par défaut en mode éco ?



Plusieurs réponses étaient possibles.

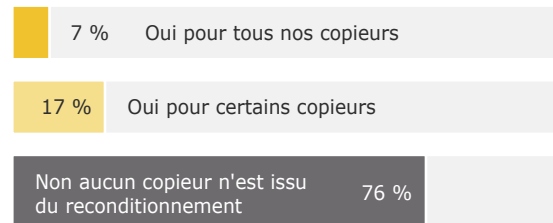
## E. LE NOMBRE DE PAGE IMPRIMÉES

Quel est le nombre moyen de pages imprimées/jour/utilisateur ?



## F. L'ACHAT DES IMPRIMANTES

Utilisez-vous des copieurs issus d'une filière de reconditionnement ou d'occasion ?



## G. L'ACHAT DE CONSOMMABLES D'IMPRESSION

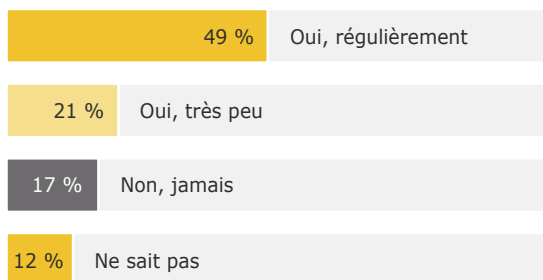
Connaissez-vous, dans votre organisation, le nombre moyen de cartouches/toners utilisés par an ?



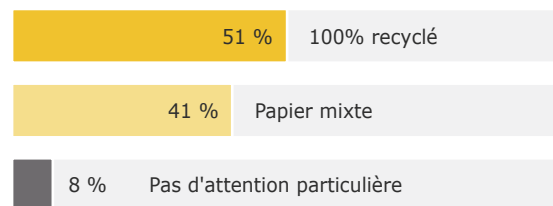


## H. L'UTILISATION DE PAPIER ISSU DU RECYCLAGE

Votre organisation achète-t-elle du papier recyclé ?

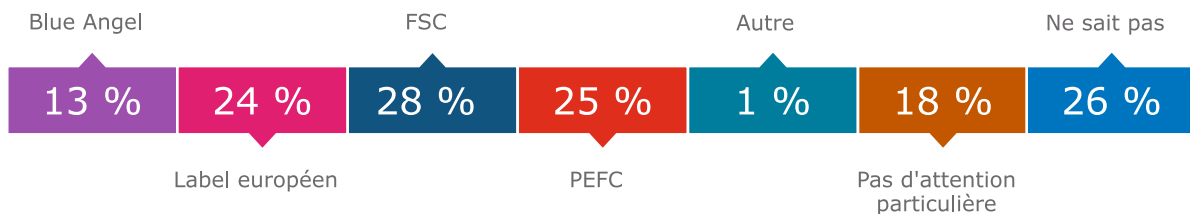


Quel type de papier recyclé privilégiez vous dans votre organisation ?



## I. LE RECOURS AUX LABELS ENVIRONNEMENTAUX

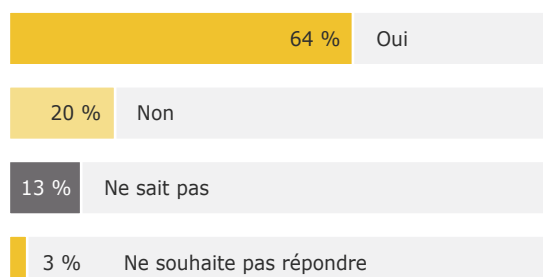
Dans votre organisation, choisissez-vous du papier certifié :



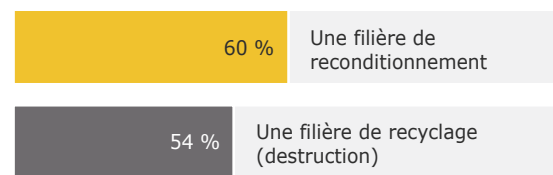
Plusieurs réponses étaient possibles.

## J. LA COLLECTE DES CONSOMMABLES D'IMPRESSION

Dans votre organisation, la collecte séparée des déchets de cartouches/toners est-elle en place ?

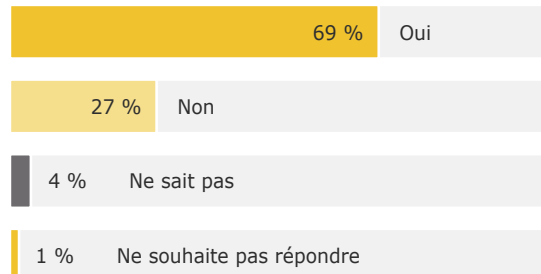


Si oui, la collecte séparée de vos cartouches/toners est dirigée vers :



Plusieurs réponses étaient possibles.

Organisez-vous le tri ou la collecte séparée des déchets de papier en vue de leur recyclage dans votre organisation ?



## K. LA RÉDUCTION DES IMPRESSIONS

Votre organisation applique-t-elle les écogestes clés du Numérique Responsable, notamment :

- N'imprimer que lorsque c'est nécessaire (lecture à l'écran supérieure à 20 min.) 83 %
- Imprimer en recto verso 69 %
- Imprimer en noir et blanc 83 %

Plusieurs réponses étaient possibles.

Depuis le lancement de l'étude en 2015, il s'agit historiquement de la thématique la plus mature. Presque tous les indicateurs étudiés sont en hausse depuis notre précédente étude de 2020.

Il semble néanmoins nécessaire de renforcer l'application de la réglementation sur les déchets de consommables d'impression. La réglementation indique qu'un système de collecte séparée des déchets de papier est obligatoire pour chaque site de plus de 20 personnes. La collecte des cartouches/toners est quant à elle obligatoire partout, puisque ces consommables sont classés parmi les DEEE.

## **Le nombre de pages imprimées par jour et par salarié reste important**

¾ des organisations indiquent que leurs collaborateurs appliquent les écogestes NR concernant l'impression. Ces écogestes rassemblent : l'impression uniquement lorsque c'est nécessaire (pour 83% des organisations), l'impression en recto-verso (pour 69% des organisations) et l'impression en noir et blanc (pour 83% des organisations). Cela pourrait être mieux, considérant la facilité de mise en place de ces actions.

De plus, alors que 83% des organisations indiquent imprimer uniquement lorsque c'est nécessaire, 44% des organisations impriment plus de 20 pages par jour par salarié, dont 20% plus de 30 pages par jour par salarié. Les activités financières sont particulièrement concernées par ce résultat puisque 59% d'entre-elles ont répondu imprimer plus de 20 pages par jour par salarié.

## **Le recours au papier recyclé progresse**

49% des organisations achètent régulièrement du papier recyclé, et 21% indique en acheter de temps en temps. Par-contre, pour celles qui le font il y a une connaissance du type de papier utilisé, puisque 8% seulement déclarent ne pas savoir. Concernant le type de papier utilisé, 51% des organisations utilisent du papier 100% recyclé, et 41% ont recours au papier mixte, issues de fibres de bois vierges et recyclées. 44% des organisations indiquent choisir du papier disposant d'au moins un label : Blue Angel, Label Européen, FSC, PEFC...

Entre 59 et 73% des organisations de plus de 10 salariés déclarent collecter le papier séparément en vue de son recyclage. Attention, nous rappelons que depuis le 1er janvier 2018, les organisations ont l'obligation de collecter le papier usagé sur tous leurs sites d'au moins 20 personnes (articles D543-285 à D543-287 du code de l'environnement).

64% des organisations effectuent la collecte des cartouches et toners, alors qu'il s'agit d'une obligation réglementaire. Depuis 2018, en conformité avec la directive européenne DEEE II (2012/19/UE), la France a classé les cartouches et toners d'encre professionnels dans la catégorie des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Ceux-ci sont soumis à des règles strictes de tri, de collecte et de valorisation, comme le recyclage.

## La manière la plus simple de faire appliquer les écogestes est de paramétrer les équipements d'impression par défaut en mode « éco »

52% des organisations déclarent mettre en place des actions de paramétrage par défaut des équipements d'impression afin de limiter leur impact. Les 3 actions les plus effectuées :

- Mise en veille automatique : 90%,
- Impression en noir et blanc : 80%,
- Impression recto verso : 76%.

Seulement 12% des organisations considèrent que la mutualisation des imprimantes n'est pas un sujet. Parmi celles-ci, le secteur de la finance (33%) est le plus représenté. Un début d'explication, ces professions privilégient généralement les bureaux individuels pour les conseillers qui effectuent des rendez-vous client. Il apparaît plus confortable pour ces conseillers de disposer d'une imprimante à portée de main. C'est certes plus confortable, mais moins efficace pour réduire les impacts environnementaux.

56% des organisations déclarent avoir mis en place un système d'identification sur les copieurs. Cette action, qui oblige les salariés à s'identifier directement sur le copieur, permet d'éviter quelques impressions lancées trop rapidement ou par erreur.

Enfin, le paramétrage des équipements par défaut en mode éco a pour vertu de forcer l'utilisateur à sortir manuellement du mode « eco » en fonction de son besoin. Il reste cependant important de noter que :

1. Cela peut impliquer une surimpression si l'utilisateur ne pense pas à sortir du mode éco alors qu'il en a besoin (impression en couleur, impression sur papier vierge...),
2. Tous les modèles d'imprimantes et de copieurs n'incluent pas de fonction de paramétrage par défaut en mode éco.

Si cette action de paramétrage est effectuée au sein de l'organisation, elle doit donc s'accompagner de sessions d'informations et de sensibilisation des équipes. Et peut être également l'affichage d'une alerte pour indiquer que le mode éco est activé.



ACHATS



# NOTIONS CLÉS

## **MATÉRIEL ÉCO-LABÉLISÉ**

Équipement électrique répondant à des critères définis en matière de fabrication et de fonctionnement. Parmi les labels existants, on peut citer : l'Ecolabel européen, NF Environnement, Blue Angel, Energy Star ou encore EPEAT. Plus d'informations à ce sujet sont disponibles sur le site de l'Afnor.

## **ENTREPRISE D'INSERTION**

Entreprise qui embauche des personnes sans emploi rencontrant des difficultés sociales et professionnelles particulières. On les retrouve principalement dans les secteurs suivants : filières de valorisation de déchets, dans l'entretien environnemental (plantation de végétaux, entreprises paysagères, ...), dans les métiers du bâtiment et de l'écoconstruction, dans la restauration et l'hôtellerie, dans le secteur du nettoyage de locaux, etc.

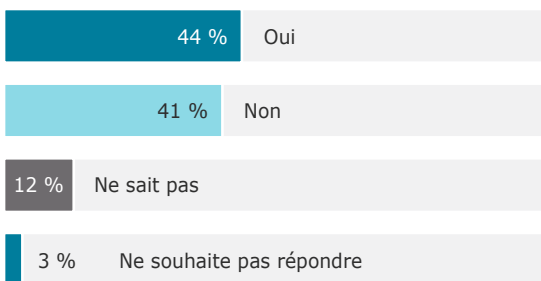
## **ENTREPRISE ADAPTÉE**

Entreprise dont le personnel est composé d'au moins 80 % de travailleurs handicapés.

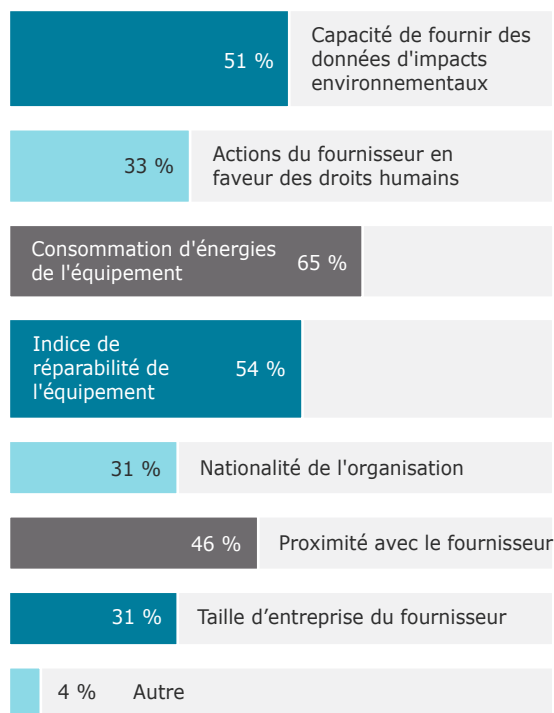


## A. LA CONSIDÉRATION DES CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX

Le plus souvent, pour choisir les équipements informatiques, prenez-vous en compte des critères environnementaux, énergétiques et/ou sociaux ?

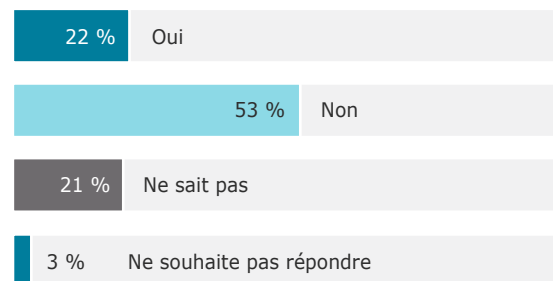


Parmi cette liste, quels sont ces critères environnementaux, énergétiques et/ou sociaux que vous prenez en compte pour choisir vos équipements informatiques ?

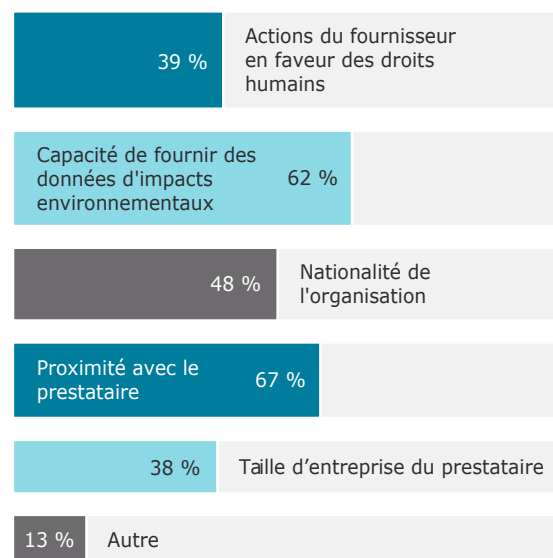


Plusieurs réponses étaient possibles.

Le plus souvent, pour choisir les services informatiques (infogérance, maintenance, logiciels...), prenez-vous en compte des critères environnementaux, énergétiques et/ou sociaux ?

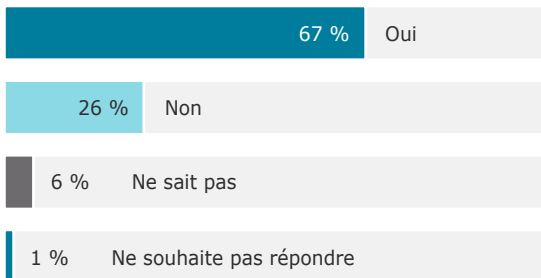


Parmi cette liste, quels sont les critères environnementaux, énergétiques et/ou sociaux que vous prenez en compte pour choisir vos services informatiques (infogérance, maintenance, logiciels...) ?

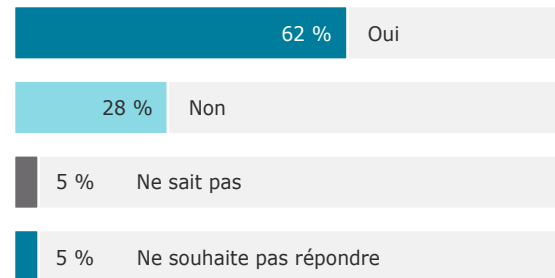


Plusieurs réponses étaient possibles.

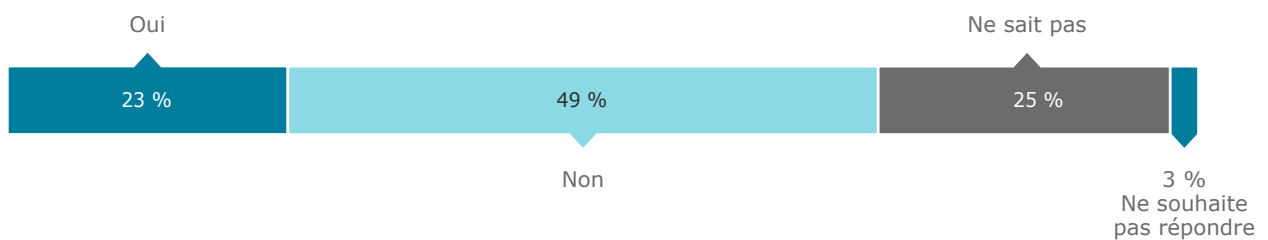
Votre organisation rédige-t-elle des clauses spécifiques d'exigences particulières à destination de ses fournisseurs d'équipements informatiques ?



Votre organisation rédige-t-elle des clauses spécifiques d'exigences particulières à destination de ses prestataires de services informatiques ?



Sur les dépenses IT, pour ses achats d'équipements et/ou de prestations, votre organisation fait-elle appel à des entreprises issues du secteur protégé ou de l'insertion ?



## B. LE RECOURS A LA LOCATION ET AU RECONDITIONNÉ

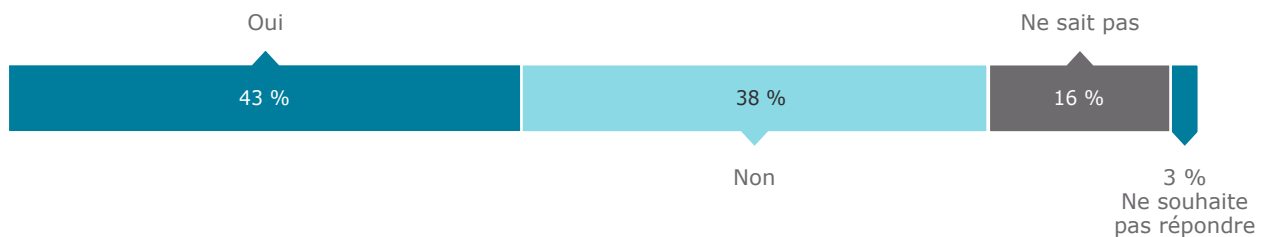
Votre organisation a-t-elle certains de ces équipements en location ?

	Oui	Incertain	Non
Téléphones portables	24 %	13 %	63 %
Postes fixes/stations de travail (desktop) - Hors écrans	20 %	15 %	64 %
Ordinateurs portable (laptop)	21 %	17 %	62 %
Écrans seuls (d'ordinateur et affichages divers)	15 %	13 %	72 %
Tablettes numériques	19 %	19 %	61 %
Petites imprimantes	15 %	21 %	65 %
Copieurs et/ou MFP professionnels	47 %	16 %	37 %
Serveurs	19 %	23 %	58 %
Équipement dédié à la fonction Firewall	25 %	23 %	52 %
Points d'accès Wi-Fi	30 %	19 %	52 %
Switchs et/ou routeurs	30 %	17 %	52 %

Votre organisation a-t-elle certains de ces équipements en reconditionné ?

	Oui	Incertain	Non
Téléphones portables	27 %	13 %	59 %
Postes fixes/stations de travail (desktop) - Hors écrans	9 %	17 %	75 %
Ordinateurs portable (laptop)	19 %	16 %	66 %
Écrans seuls (d'ordinateur et affichages divers)	10 %	19 %	71 %
Tablettes numériques	13 %	18 %	68 %
Petites imprimantes	9 %	16 %	75 %
Copieurs et/ou MFP professionnels	18 %	17 %	64 %
Serveurs	12 %	14 %	74 %
Équipement dédié à la fonction Firewall	20 %	12 %	69 %
Points d'accès Wi-Fi	17 %	17 %	65 %
Switchs et/ou routeurs	16 %	19 %	72 %

En général, lors d'achat d'équipements reconditionnés, prêtez-vous attention à l'origine géographique des équipements ?



## C. L'ACHAT D'OCCASION

Dans votre organisation, achetez-vous certains de ces équipements d'occasion ?

	Oui	Incertain	Non
Téléphones portables	15 %	10 %	74 %
Postes fixes/stations de travail (desktop) - Hors écrans	8 %	12 %	80 %
Ordinateurs portable (laptop)	13 %	14 %	73 %
Écrans seuls (d'ordinateur et affichages divers)	13 %	11 %	77 %
Tablettes numériques	13 %	13 %	75 %

	Oui	Incertain	Non
Petites imprimantes	12 %	7 %	81 %
Copieurs et/ou MFP professionnels	18 %	8 %	74 %
Serveurs	12 %	11 %	77 %
Équipement dédié à la fonction Firewall	16 %	14 %	70 %
Points d'accès Wi-Fi	17 %	12 %	71 %
Switchs et/ou routeurs	19 %	7 %	73 %

En général, lors d'achat d'équipements d'occasion, votre organisation prête-t-elle attention à l'origine géographique des équipements ?





## D. LE RECOURS AUX LABELS ENVIRONNEMENTAUX

Pour votre organisation, favorisez-vous l'achat d'équipements ayant un label ?

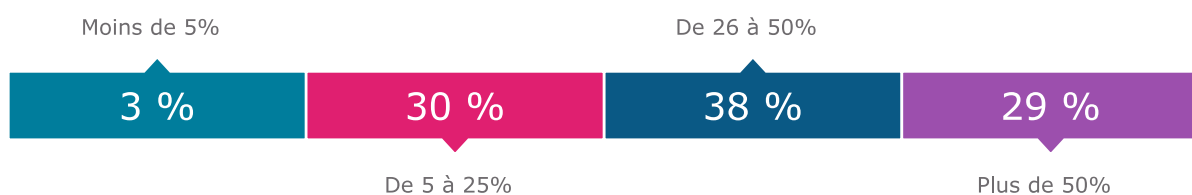
	Oui	Incertain	Non
Téléphones portables	31 %	26 %	44 %
Postes fixes/stations de travail (desktop) - Hors écrans	34 %	27 %	38 %
Ordinateurs portable (laptop)	33 %	29 %	39 %
Écrans seuls (d'ordinateur et affichages divers)	38 %	28 %	35 %
Tablettes numériques	30 %	33 %	38 %
Petites imprimantes	26 %	27 %	47 %
Copieurs et/ou MFP professionnels	39 %	24 %	37 %
Serveurs	27 %	30 %	43 %

Pour votre organisation, êtes-vous attentif au niveau de DAS des téléphones portables ?



## E. LE POIDS DES CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX DANS LES APPELS D'OFFRES

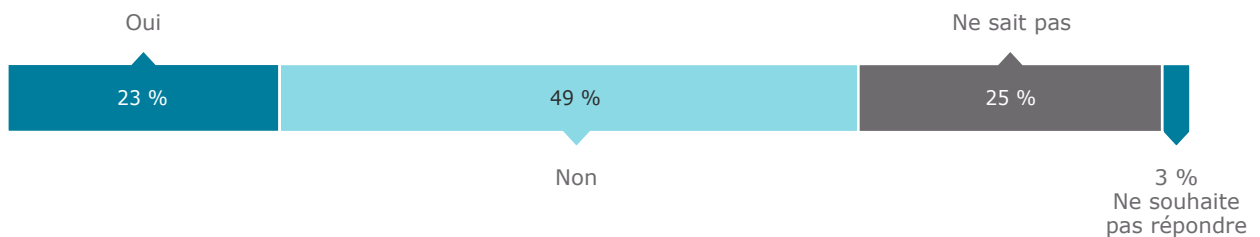
Quel est le poids des critères développement durable/RSE dans la notation des réponses des fournisseurs à vos appels d'offre, consultations, demandes fournisseurs ?





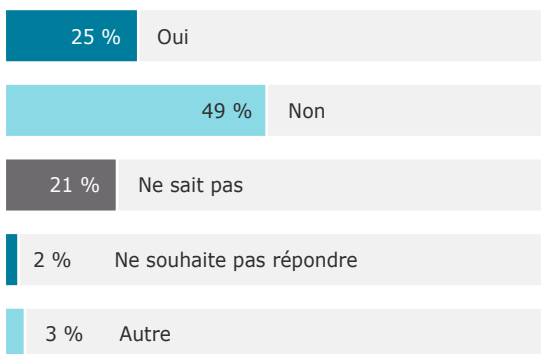
## F. LE SECTEUR DE L'INSERTION

Sur les dépenses IT, pour ses achats d'équipements et/ou de prestations, votre organisation fait-elle appel à des entreprises issues du secteur protégé ou de l'insertion ?

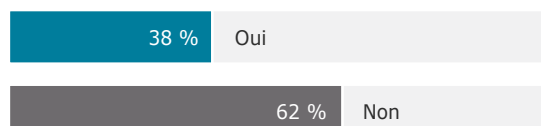


## G. LE RECOURS AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES

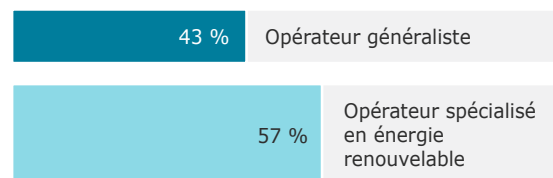
L'électricité consommée par votre organisation est-elle issue d'un contrat d'achat d'électricité renouvelable ?



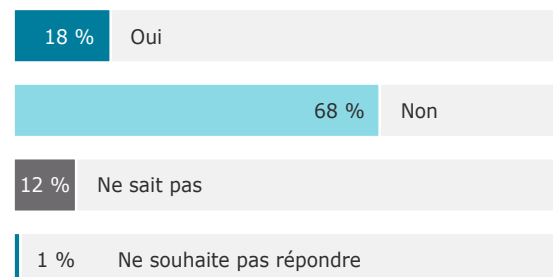
Connaissez-vous l'origine de l'électricité sur le(s) site(s) géographique(s) de votre organisation ?



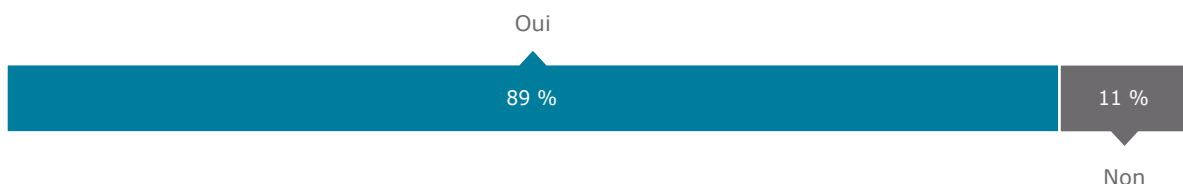
Ce contrat d'électricité renouvelable souscrit par votre organisation est-il fourni par :



L'électricité consommée par votre organisation est-elle issue en tout ou partie d'une auto-production ?



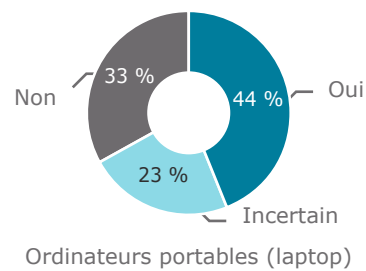
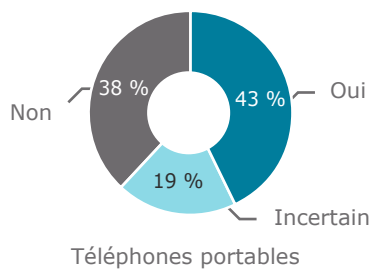
Utilisez-vous le mix énergétique français ?



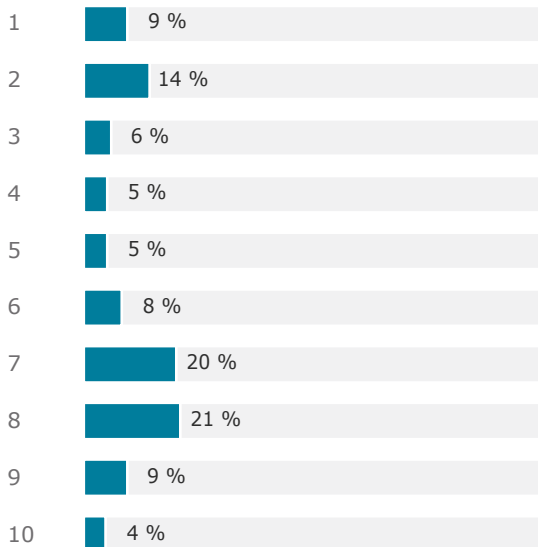


## H. LES INDICES DE RÉPARABILITÉ

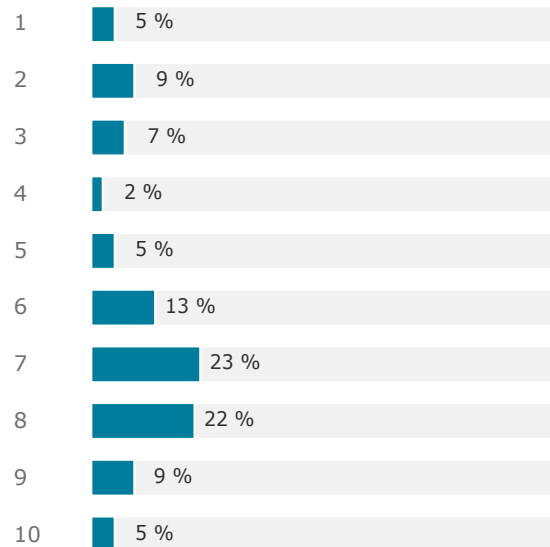
Pour votre organisation, êtes-vous attentifs aux indices de réparabilité affichés ?



Quel indice minimum de réparabilité est sélectionné pour les téléphones portables votre organisation ?



Quel indice minimum de réparabilité est sélectionné pour les ordinateurs portables (laptop) votre organisation ?





## Une intégration encore limitée de critères environnementaux, sociaux et sociétaux dans les achats des organisations

Une minorité de répondants au questionnaire en ligne (21 %) déclarent acheter du matériel. Malgré une légère amélioration entre 2020 et 2024, l'intégration de critères environnementaux, sociaux et sociétaux dans les achats (matériels et services) des organisations reste limitée entre 2020 et 2024.

En 2024, seulement 36% des organisations incluent des critères RSE/Développement Durable dans leurs appels d'offres, un chiffre principalement porté par les ETI et les grandes entreprises. En moyenne, le poids de ces critères compte pour 41% de la note attribuée à la réponse du fournisseur. En 2020, la majorité des répondants à cette question avait indiqué un poids allant de 1 à 25% de la notation.

Cette progression est probablement due à l'application des lois AGEC et REEN.

Plus de la moitié des organisations ne prennent toujours pas en compte les critères environnementaux et sociaux pour choisir leurs équipements et services informatiques. Cependant, le pourcentage des répondants qui déclarent ne pas connaître cette information a diminué de moitié, passant de 24% en 2020 à 12% en 2024. On constate ainsi une meilleure sensibilisation aux enjeux, sans impact significatif sur les pratiques malheureusement.

En 2024, lorsque l'on interroge les organisations sur leur stratégie Green IT, le constat est le même. Le Green IT n'est peu ou que très peu intégré dans les stratégies des entreprises. Dans le contexte actuel liés à la CSRD, il apparaît essentiel en effet que les entreprises interrogent leurs fournisseurs sur les données d'impact et que ceux-ci soient prêts à répondre. La maîtrise des critères environnementaux des produits et services des organisations ne doit plus être la préoccupation des directions RSE uniquement.

## L'appel aux fournisseurs du secteur de l'insertion et du secteur protégé stagne

En comparant les données de 2020 et 2024, on constate une stagnation de l'appel aux fournisseurs du secteur protégé ou de l'insertion.

En 2020, 22% des organisations déclaraient faire appel à ces structures, ce chiffre est passé à 23% en 2024, ce qui représente une augmentation minime.

Il est important de noter que plus de 75% organisations interrogées n'ont pas recours à ces acteurs pour leurs dépenses informatiques. Parmi celles qui le font, moins d'un quart de leurs dépenses sont consacrées aux acteurs de l'insertion et moins d'un tiers au secteur protégé.

Un autre fait marquant est la méconnaissance du sujet. Alors que seulement 6% des répondants déclaraient en 2020 ne pas savoir s'ils avaient recours au secteur protégé ou de l'insertion, ce chiffre a grimpé à 25% en 2024. Cette augmentation est particulièrement notable chez les grandes entreprises, où 43% ne savent pas répondre à la question. Ces données suggèrent un besoin de sensibilisation et d'incitation pour encourager les organisations à faire appel

d'avantage aux secteurs protégés et de l'insertion, et peut être à mieux connaître leur offre de service. Les acteurs publics auront l'obligation à partir de 2026 d'intégrer des clauses sociales dans leur marché. Est-ce que les acteurs privés se donneront le même type d'obligations afin d'améliorer ce score encore faible ?

## **Prise de conscience croissante de l'importance de l'énergie renouvelable**

Bien que des progrès restent à faire, l'augmentation significative des contrats d'achat d'électricité renouvelable entre 2020 et 2024 témoigne d'une évolution positive vers un avenir énergétique plus durable.

En 2024, près de 40% des organisations connaissent l'origine de leur électricité, probablement grâce aux exigences accrues en matière de trajectoires carbone. 57% des organisations ayant des contrats d'énergie renouvelable font appel à des opérateurs spécialisés. L'autoproduction partielle ou totale d'électricité reste marginale, représentant seulement 18% des organisations.

Bien que conscientes de la provenance de leur électricité, les organisations ne maîtrisent pas toujours le mix énergétique (nucléaire, charbon, etc.). Elles comprennent la notion d'équivalent carbone sans nécessairement en connaître la valeur précise.

Un point positif marquant est l'augmentation significative des contrats d'achat d'électricité renouvelable, passant de 9% en 2020 à 25% en 2024.



FIN DE VIE

# NOTIONS CLÉS

## FIN DE VIE

Dernière phase d'existence d'un appareil électrique ou électronique tel qu'un téléphone, une imprimante, un ordinateur, un câble HDMI, etc. Dès lors qu'une entreprise « abandonne » l'usage d'un équipement, il est considéré comme un déchet. L'équipement en fin de vie pourra être recyclé tout ou partie (réutilisation des composants fonctionnels, réutilisation de la matière, valorisation, etc.). Cependant, une organisation qui souhaite se séparer d'une machine toujours fonctionnelle ne signifie pas que l'équipement rentre dans la catégorie DEEE. Le réemploi, le don, etc. sont de multiples manières de réutiliser une machine avant son obsolescence.

## ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE (EEE)

Sont définis par l'article R543-172 du code de l'environnement comme étant des EEE, « les appareils fonctionnant grâce à un courant électrique ou à un champ électromagnétique, ou encore les appareils de mesure de ces courants et champs, conçus pour être utilisés à une tension ne dépassant pas 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu ».

## DÉCHET D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE (DEEE)

Un DEEE (ou D3E) est un déchet issu d'un Équipement Électrique et Électronique (EEE) arrivé en fin de vie ou ayant perdu son usage initial.

Pour plus d'informations concernant les DEEE, la réglementation les concernant et leur gestion, vous pouvez consulter le site du gouvernement. La plupart des équipements utilisés dans les systèmes d'information sont de catégorie 3 (informatique et télécoms).

## FILIÈRE DE RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS (REP)

Les politiques de collecte sélective et de recyclage des déchets s'appuient pour partie sur les filières dites de Responsabilité Élargie des Producteurs, principe qui découle de celui du pollueur-payeur. Les filières REP permettent d'organiser et de financer en amont la collecte et le traitement des équipements concernés. Il existe en France une vingtaine de filières REP (pneus, DEEE, piles, emballages etc.).

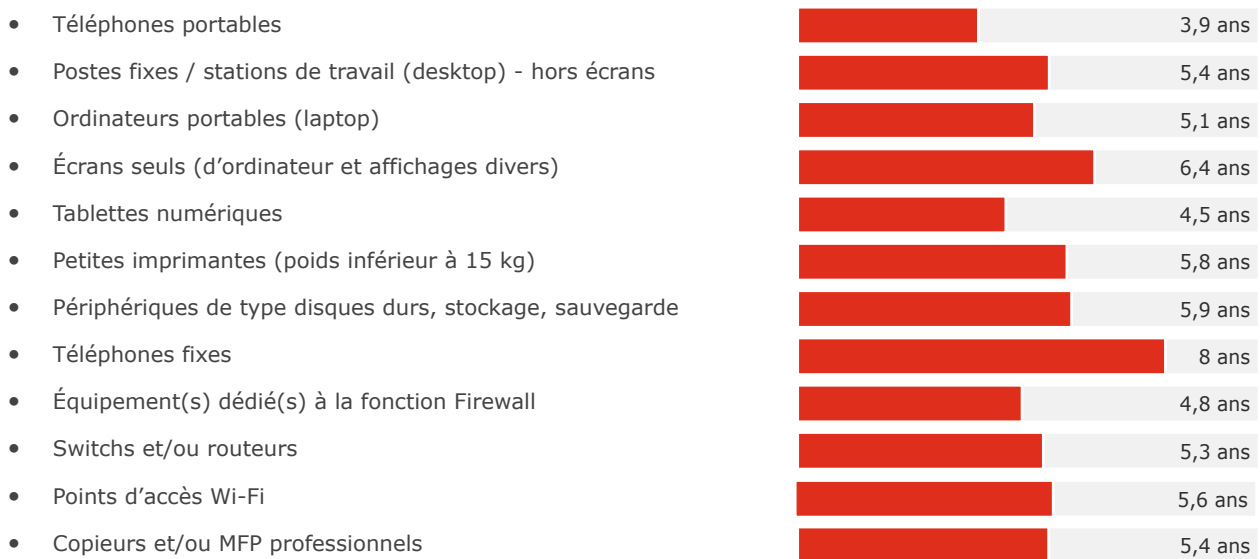
## ÉCO-CONTRIBUTION

Pour protéger l'environnement et sauvegarder les ressources, les états de l'Union européenne ont mis en place une filière de collecte, de dépollution et de valorisation des déchets électriques et électroniques. Cette filière s'appuie sur le principe récent de la REP qui reporte sur le consommateur, par l'intermédiaire du producteur, la charge financière des coûts d'élimination des déchets qu'il génère. Depuis le 15 novembre 2006, tous les produits électriques et électroniques vendus aux ménages, en ligne ou en magasin, sont soumis à l'éco-contribution (ou éco-participation) dont le montant s'ajoute, de façon visible et transparente, au prix de chaque produit. Pour en savoir plus sur le fonctionnement et l'utilisation de cette éco-contribution : <https://www.ecologic-france.com/citoyens/a-quoi-sert-l-eco-contribution.html>



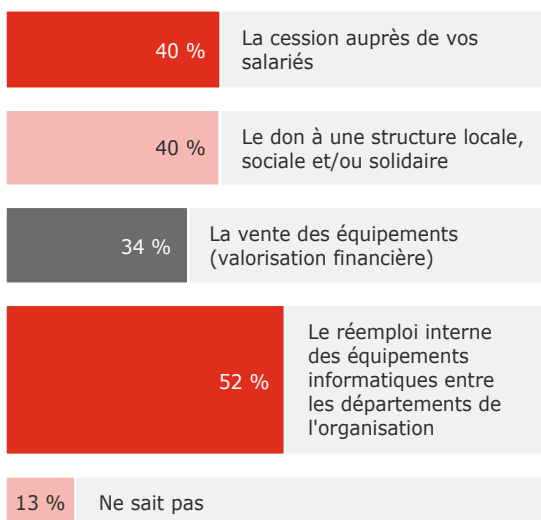
## A. DURÉE DE VIE DES ÉQUIPEMENTS

Quelle est la durée de vie moyenne de vos équipements ?



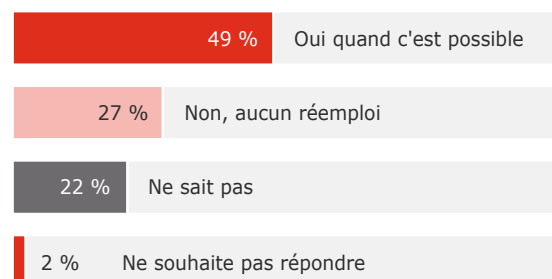
## B. RÉEMPLOI DES ÉQUIPEMENTS

Quelles sont les actions de réemploi mises en œuvre au sein de votre organisation ?



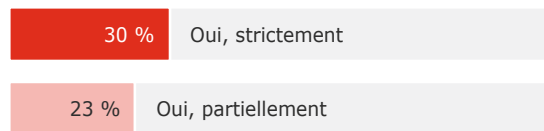
Plusieurs réponses étaient possibles.

Votre organisation favorise-t-elle le réemploi des serveurs plutôt que leur destruction ?

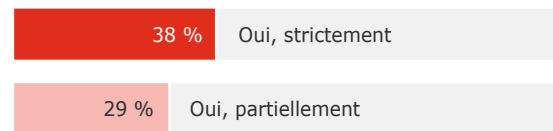


En matière de renouvellement des équipements, votre organisation :

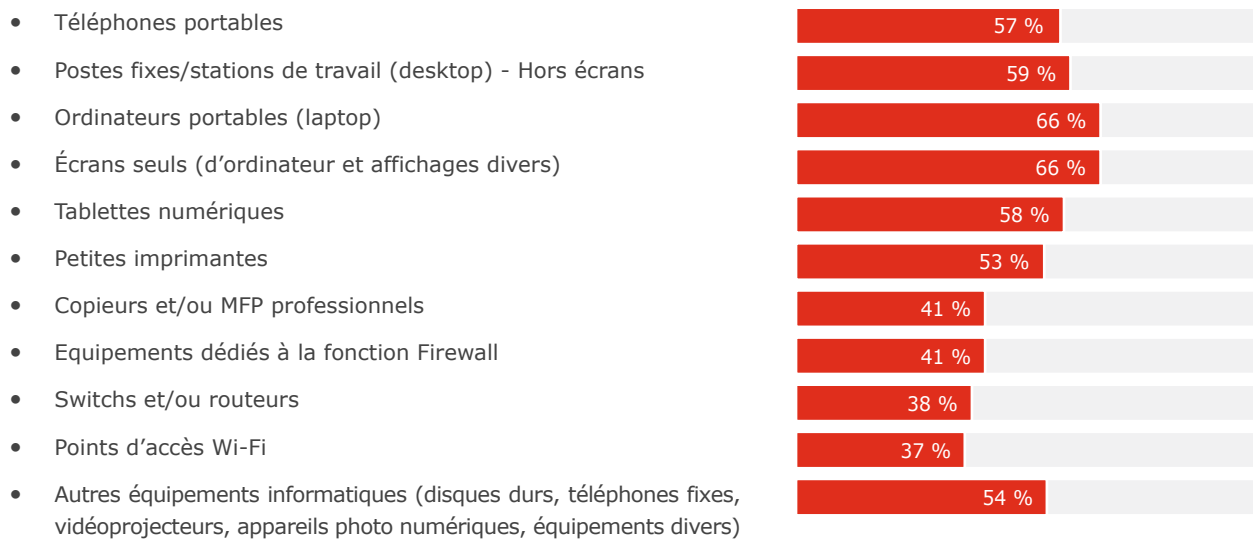
Enclenche-t-elle automatiquement le renouvellement des équipements une fois qu'ils sont amortis comptablement ?



Dissocie-t-elle le renouvellement des unités centrales des autres équipements ?

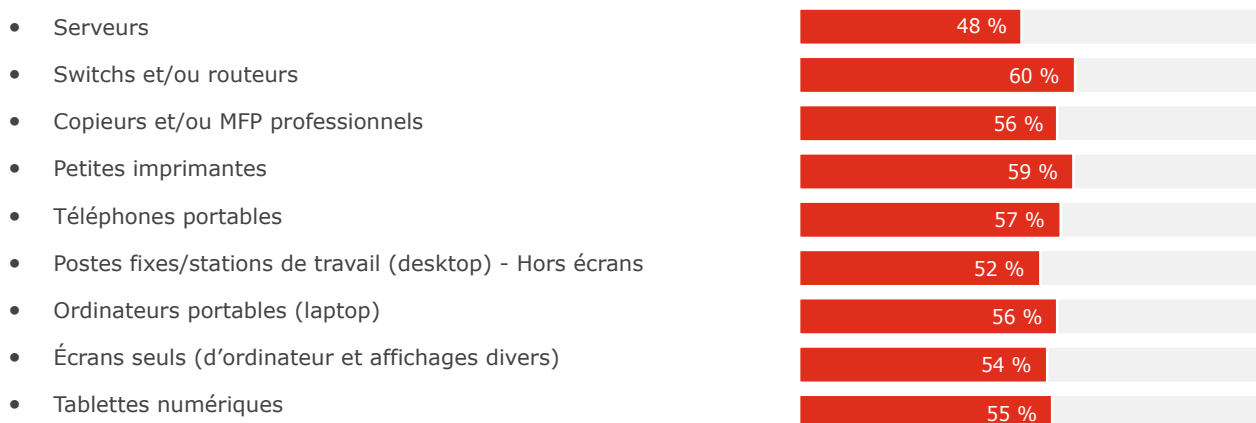


Pour votre organisation, favorisez-vous le réemploi plutôt que la destruction ou l'élimination pour les équipements suivants ?

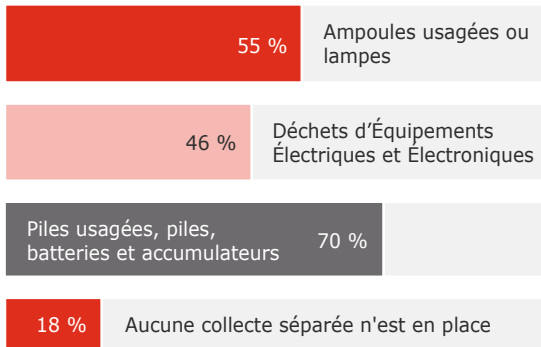


## C. COLLECTE DES DÉCHETS

Votre organisation a-t-elle une politique générale de gestion des DEEE spécifique pour :

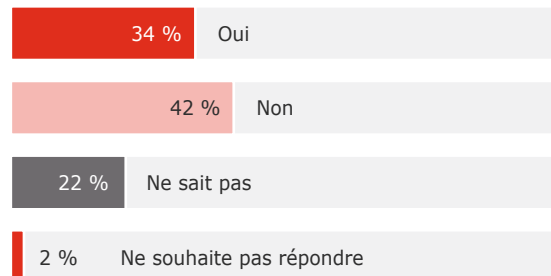


Une collecte séparée des DEEE, des piles et des ampoules est-elle en place dans votre organisation ?



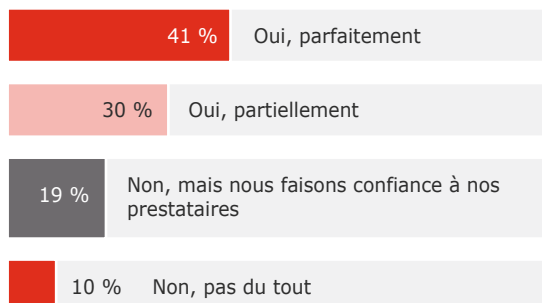
Plusieurs réponses étaient possibles.

Votre organisation tient-elle un registre des déchets ?

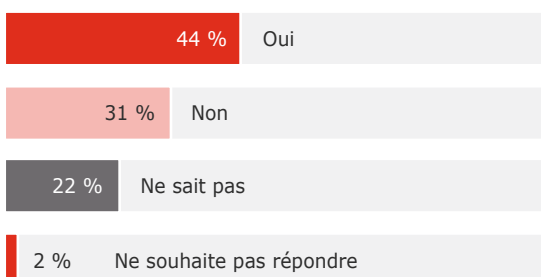


## D. OBLIGATIONS POUR LES DEEE

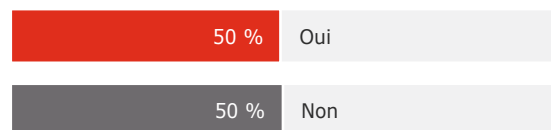
Au regard de l'article L541-2 ci-dessus, votre organisation connaît-elle ses obligations en matière de traitement des DEEE ?



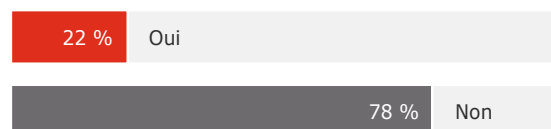
Profitez-vous de la réglementation REP sur les DEEE en les confiant à un éco-organisme ? Ce qui a pour effet de vous libérer de votre responsabilité dès la collecte.



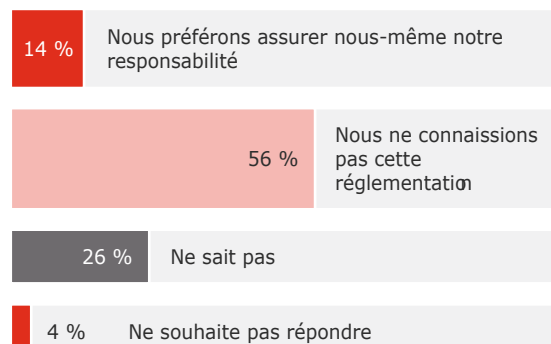
Saviez-vous que la responsabilité du détenteur de DEEE court jusqu'à leur destruction ou valorisation finale ?



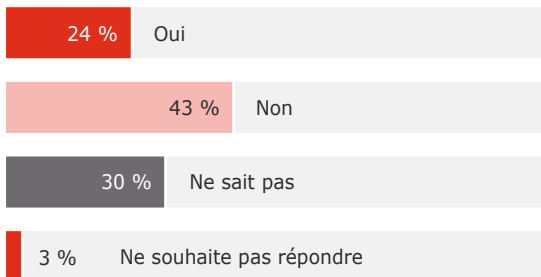
Connaissez-vous la quantité de DEEE issus de l'activité de votre organisation par an, ou ramenée sur un an ?



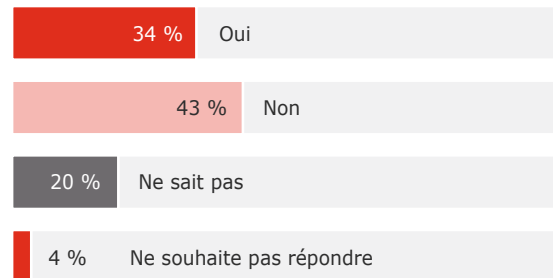
Pourquoi ne profitez-vous pas de cette réglementation REP sur les DEEE ?



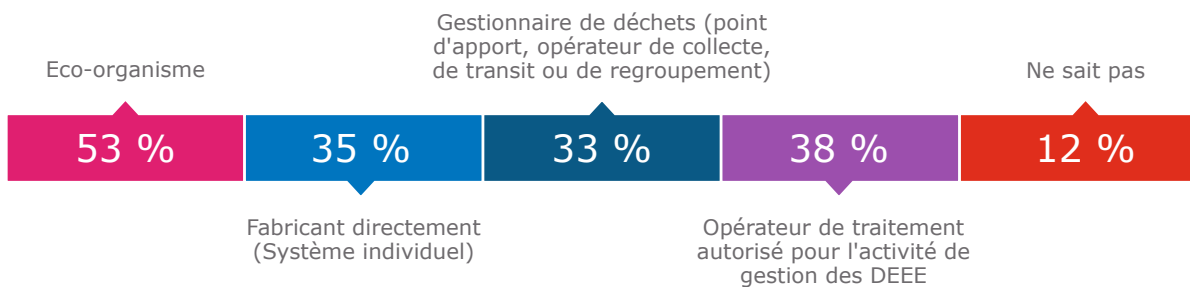
Votre organisation a-t-elle un compte sur Trackdéchets (service en ligne du Ministère) ?



Disposez-vous de la traçabilité et de l'archivage des documents réglementaires du traitement des DEEE de votre organisation ?

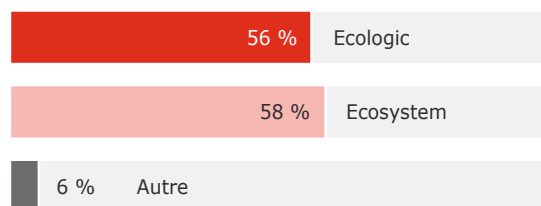


À quel type d'opérateur ou prestataire, votre organisation confie-t-elle ses DEEE ?



Plusieurs réponses étaient possibles.

À quel éco-organisme votre organisation confie-t-elle ses DEEE ?



Plusieurs réponses étaient possibles.



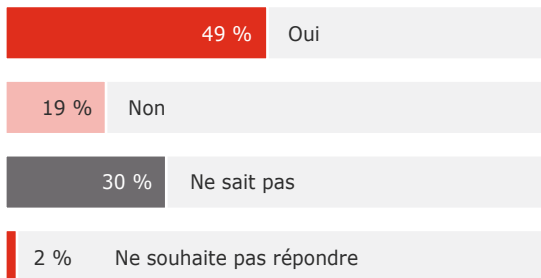
## Quelle gestion des DEEE spécifique votre organisation applique-t-elle pour les équipements suivants ?

	Serveurs	Équipements réseaux (switchs, routeurs...)	Copieurs / MFP professionnels	Petites imprimantes (poids inférieur à 15 kg)	Téléphones portables
Éco-organisme	35 %	44 %	37 %	40 %	38 %
Fabricant directement, Système individuel par marque	44 %	34 %	44 %	27 %	25 %
Gestionnaire de déchets	40 %	35 %	23 %	37 %	29 %
Opérateur de traitement autorisé pour l'activité de gestion des DEEE	35 %	40 %	35 %	31 %	37 %
Ne sait pas	9 %	6 %	8 %	5 %	9 %
Ne souhaite pas répondre	1 %	0 %	1 %	1 %	0 %

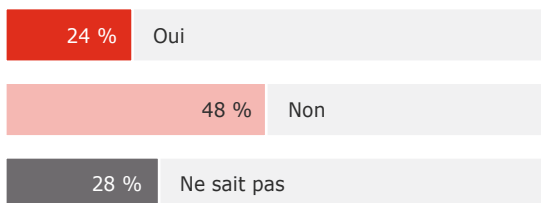
	Postes fixes/stations de travail (desktop) - Hors écrans	Ordinateurs portables (laptop)	Écrans seuls (d'ordinateur et affichages divers)	Tablettes numériques
Éco-organisme	40 %	35 %	42 %	37 %
Fabricant directement, Système individuel par marque	32 %	26 %	23 %	24 %
Gestionnaire de déchets	23 %	33 %	30 %	27 %
Opérateur de traitement autorisé pour l'activité de gestion des DEEE	45 %	43 %	43 %	48 %
Ne sait pas	4 %	5 %	5 %	6 %
Ne souhaite pas répondre	1 %	1 %	0 %	0 %

Plusieurs réponses étaient possibles.

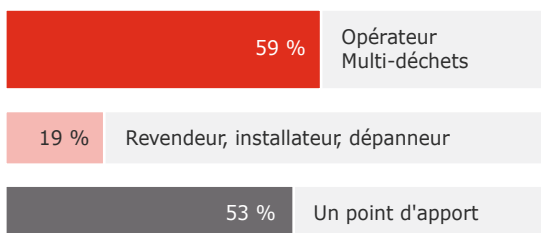
Pour les opérateurs de traitement, portez-vous une attention particulière sur le fait que l'opérateur dispose d'une autorisation ICPE conforme à l'activité de traitement de DEEE ?



Votre organisation conduit-elle des audits de site de traitement des DEEE de ses prestataires, afin de vérifier que les opérations et les taux de valorisation soient bien conformes aux exigences réglementaires ?

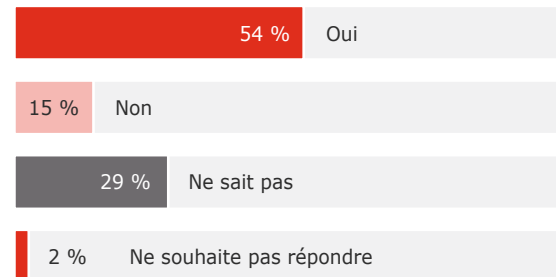


Votre prestataire «gestionnaire de DEEE» est-il :



Plusieurs réponses étaient possibles.

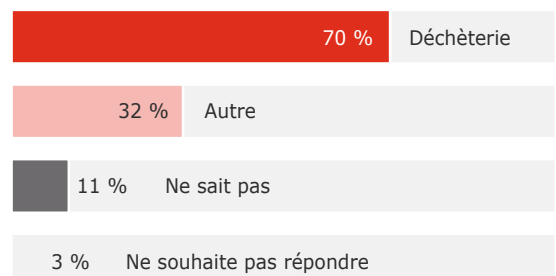
Portez-vous une attention particulière au fait que l'opérateur de traitement a contracté avec un éco-organisme ou un fabricant en système individuel approuvé pour exercer des activités de gestion des DEEE ?



Votre prestataire «Gestionnaire de déchets» a-t-il démontré qu'il confie les déchets de votre organisation à un éco-organisme (ou que l'opérateur de traitement à qui il confie les déchets de votre organisation, a lui-même, conclu un contrat avec un éco-organisme ou un fabricant en système individuel approuvé) ?

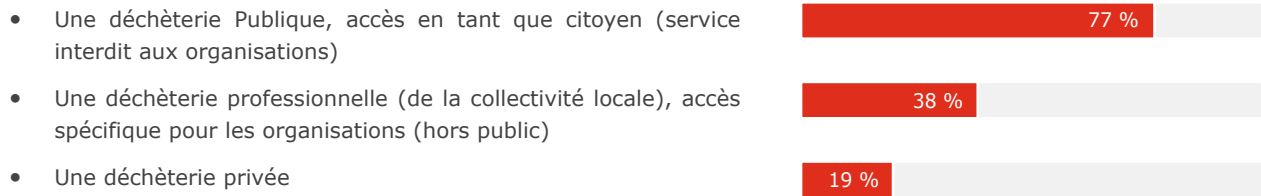


Le lieu d'apport des DEEE de votre organisation est-il :



Plusieurs réponses étaient possibles.

### La déchèterie à laquelle vous confiez vos DEEE est-elle ?



Plusieurs réponses étaient possibles.

## Les durées de vie augmentent par augmentation de la durée d'usage et par des opérations de réemploi

S'agissant des serveurs, la moitié des entreprises déclarent favoriser le réemploi quand c'est possible. Il en résulte que la moitié des serveurs de leur parc sont réemployés.

Tout matériel confondu, si le réemploi interne vers d'autres départements de l'organisation est privilégié pour 55% des entreprises, le don auprès des associations ou acteurs de l'ESS semble être également une pratique répandue puisque 42% des entreprises y recourent. Suivent après les cessions auprès des salariés pour 34% ou auprès de tiers à des fins de revente pour 29%.

En matière de renouvellement une majorité des entreprises évitent de renouveler les équipements périphériques lors de l'acquisition de nouvelles unités centrales. Ce qui est une bonne pratique. En revanche on regrette de trop nombreux renouvellements forcés d'équipements lorsqu'ils sont amortis comptablement puisque seulement 44% des entreprises déclarent de pas enclencher de renouvellement automatique quand c'est le cas.

## Si les organisations pensent connaître la réglementation de manière générale, dans le détail on constate de nombreux écarts avec leurs pratiques

64% des entreprises déclarent connaître la réglementation sur les DEEE, dont la moitié admettent ne la connaître que partiellement. Pour celles qui déclarent ne pas connaître la réglementation 60% font confiance au prestataire à qui elle confie leurs DEEE, 40% n'ont aucune conscience de leurs obligations.

Malgré les 31% qui déclarent connaître parfaitement la réglementation, seuls 21% déclarent connaître la quantité de DEEE générée par an. 79% ne connaissent donc pas la quantité de leurs DEEE.

Et pourtant 37% déclarent tenir un registre des déchets...

36% des organisations déclarent confier leur DEEE à un éco-organisme, 32% ne les confient pas à un éco-organisme dont 56% par non-connaissance de la réglementation.

Seules 45% des entreprises savent que leur responsabilité est engagée jusqu'au traitement final de leurs DEEE. De fait seules 27% suivent leurs Bordereaux de suivi des déchets (BSD) et seules 19% disposent d'un compte Trackdéchets.

## Tri et exutoires

En matière de tri à la source dans les organisations on note, par ordre d'intérêt, la mise en place de collecte séparée des piles (63% des organisations), des ampoules (48%) et des DEEE (43%). 26% n'ont mis aucune collecte séparée au sein de leur organisation.

S'agissant des DEEE ceux-ci sont confiés en premier lieu aux éco-organismes (pour 43% des organisations). Le second exutoire concerne les opérateurs de traitement directement pour 32% des organisations, dont la moitié vérifie que ceux-ci sont bien en contrat avec un éco-organisme et disposent d'installations classées pour l'Environnement (ICPE). Mais seules 25% des organisations, qui confient leur DEEE en direct aux opérateurs de traitement, conduisent des audits permettant de mesurer que les taux de valorisation imposés par la directive européenne sont bien atteints.

Les collecteurs multi-déchets représentent le 3e exutoire pour 25% des organisations qui ne vérifient que pour 1/3 d'entre-elles que le gestionnaire de déchets est bien en contrat avec un éco-organisme ou qu'il confie les DEEE collectés à un opérateur de traitement lui-même sous contrat.

À noter que 23% des organisations déclarent apporter leurs DEEE sur des points dédiés dont 2/3 d'entre-elles en déchèterie : 77% d'entre elles avouent aller en déchèterie publique sous couvert de leur statut de citoyen, et seulement 38% s'adressent aux déchèteries professionnelles.

Enfin 20% déclarent utiliser les solutions individuelles proposées par les fabricants ou par leurs revendeurs pour 8%.



GOUVERNANCE

# NOTIONS CLÉS

## GOVERNANCE GREEN IT

Organisation mise en place par une entreprise pour piloter le programme Green IT. Le pilotage consiste à définir des objectifs, les ressources financières et humaines, les responsabilités, les étapes et les indicateurs de progression. Le comité de pilotage est chargé du bon déroulement du ou des processus pour atteindre l'objectif fixé.

## INDICATEURS

Ensemble des éléments mesurables selon des règles de calcul énoncées et pérennes. Quelques exemples :

- Le poids annuel de déchets recyclés,
- Les consommations en énergie du parc informatique,
- Le poids en équivalent CO<sup>2</sup> d'un ensemble d'équipements informatiques, le nombre de pages imprimées par an, le % de serveurs mutualisés.

Ces indicateurs bruts peuvent être mis en corrélation avec des données d'activités (CA, nombre de collaborateurs...) dans le but de suivre leur évolution dans le temps.

## ÉCOCONCEPTION

« Intégration des aspects environnementaux dans la conception et le développement de produits avec pour objectif la réduction des impacts environnementaux négatifs tout au long du cycle de vie d'un produit ».

Cette approche holistique repose sur une analyse multicritère sur le cycle de vie :

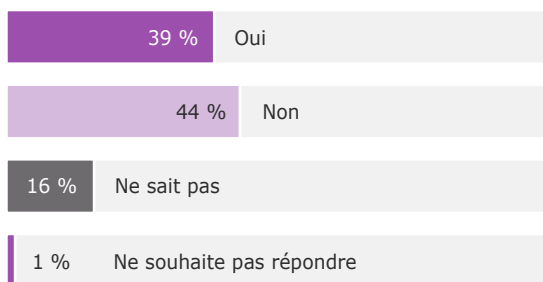
- Multi-étapes : les différentes étapes de la vie de l'équipement, du logiciel, du projet, etc,
- Multi-indicateurs : la liste des différents impacts environnementaux,
- Multi-couches : les différentes parties de l'informatique impactées (software, hardware, etc.).

L'écoconception peut notamment concerner les logiciels (par exemple en qualifiant les besoins avec pour objectif la réduction ressources informatiques nécessaires).

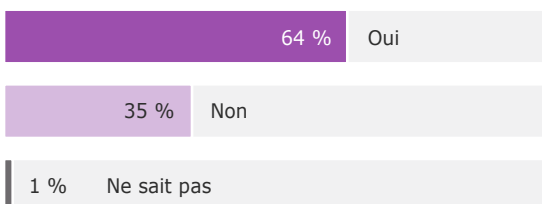


## A. LA STRATÉGIE GREEN IT

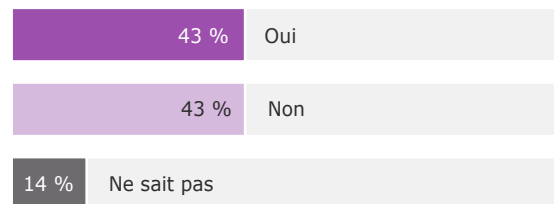
Votre organisation a-t-elle désigné une personne en charge de la démarche Green IT/Numérique Responsable ?



La personne en charge de la démarche Green IT/Numérique Responsable dépend-elle d'une direction stratégique rattachée directement à la direction générale ?



Existe-t-il au sein de l'organisation une équipe de référents Green IT/Numérique Responsable dotés de compétences techniques ?

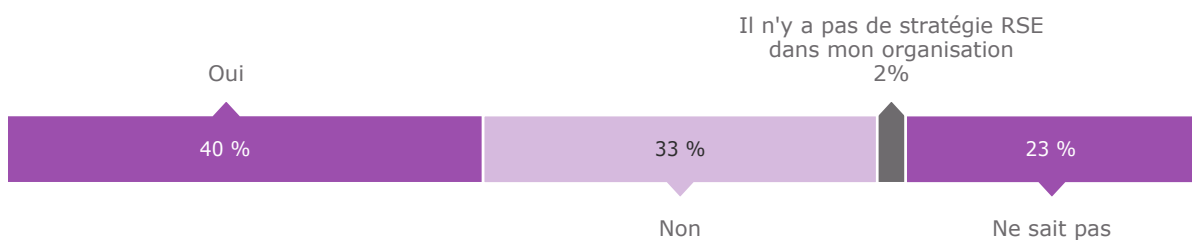


Cette équipe de référents Green IT/Numérique Responsable est-elle en relation avec les équipes opérationnelles ?



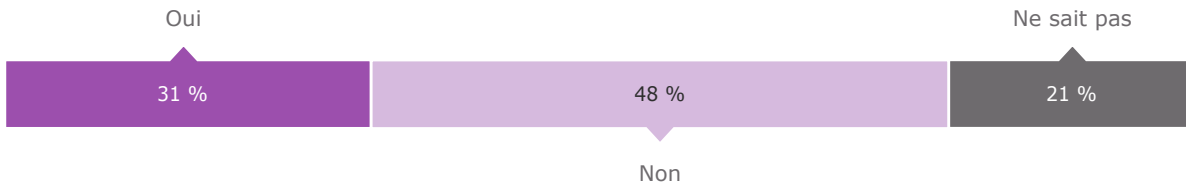
## B. LA MISE EN PLACE D'UN PLAN D'ACTIONS

La stratégie Green IT/Numérique Responsable de votre organisation est-elle alignée à la stratégie RSE ?





La stratégie Green IT ou Numérique Responsable de votre organisation est-elle déclinée en plan d'action concret et partagé ?

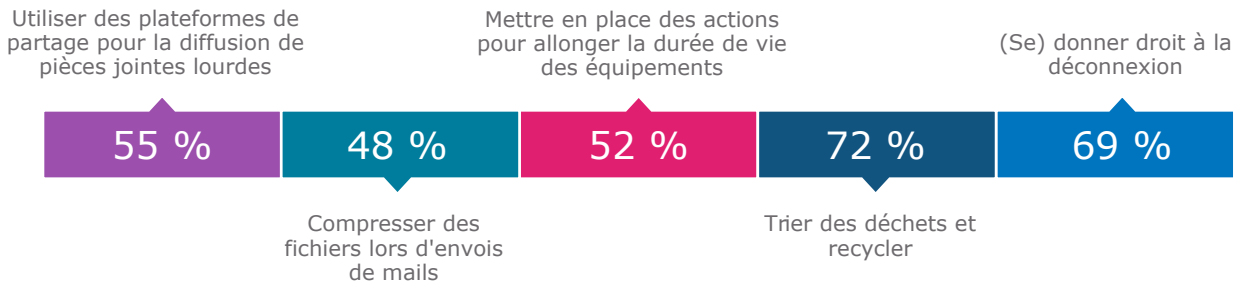


Concernant les actions de la stratégie Green IT/Numérique Responsable de votre organisation, vous pourriez dire que :

- Les actions sont généralement retardées ou dépassent le budget 47 %
- Les actions font l'objet d'un suivi, d'une vérification et d'ajustement lorsque cela est nécessaire 83 %
- Les actions sont issues de normes et référentiels 70 %

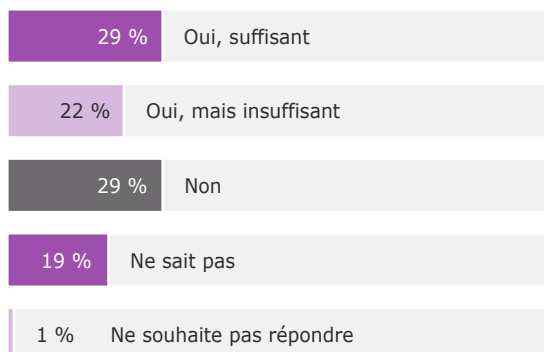
Plusieurs réponses étaient possibles.

Votre organisation applique-t-elle les écocgestes clés du Numérique Responsable, notamment :

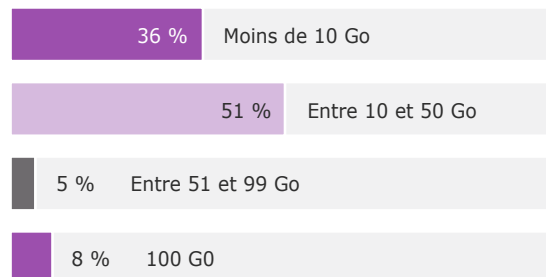


Plusieurs réponses étaient possibles.

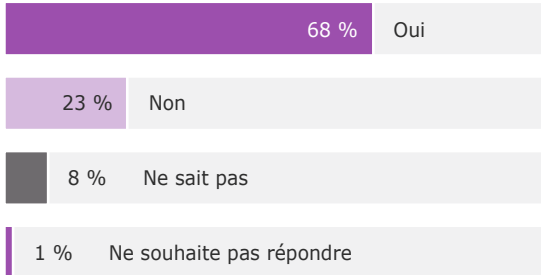
Un budget est-il en place pour déployer de bonnes pratiques Numérique Responsable dans votre organisation ?



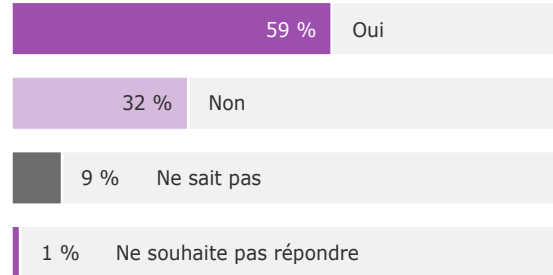
Avez-vous fixé une taille limite de compte messagerie par utilisateur ?



Dans votre organisation, avez-vous mis en place un système permettant le partage de documents et la communication interne ?

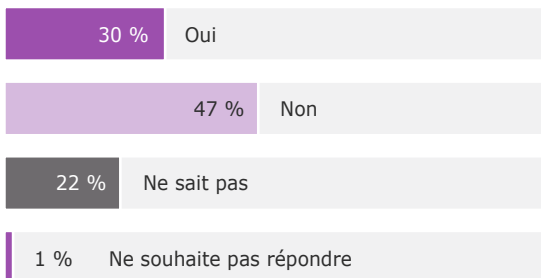


Dans votre organisation, avez-vous déjà réalisé des campagnes de nettoyage visant à supprimer les fichiers inutiles ?

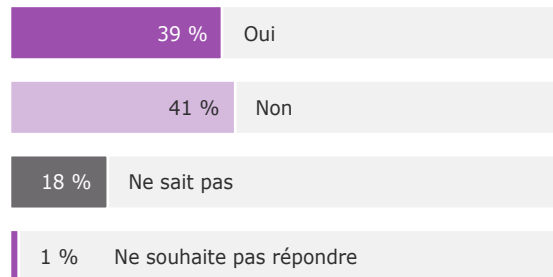


### C. LE SUIVI DES ACTIONS

Votre organisation suit-elle des indicateurs relatifs à sa démarche en matière de Numérique Responsable ?



Un processus d'amélioration continue a-t-il été mis en place par votre organisation pour atteindre les objectifs non achevés ?



Concernant le suivi des indicateurs de la démarche Numérique Responsable de votre organisation, vous pourriez dire que :

- Le niveau d'avancement atteint correspond à votre objectif 74 %
- Vous disposez d'outils (aide à la décision, supervision, gestion) dédiés à la mesure de ces indicateurs 73 %

Plusieurs réponses étaient possibles.

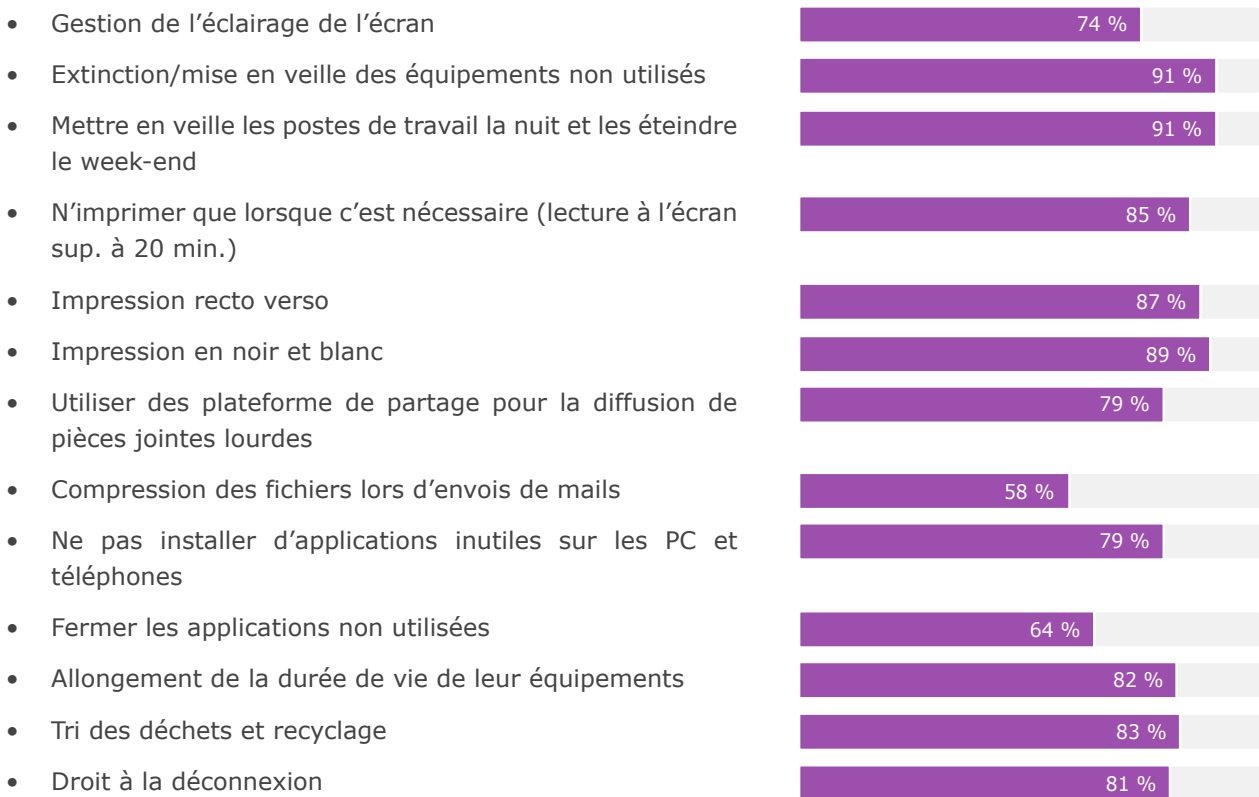


## D. LA SENSIBILISATION DES COLLABORATEURS

Votre organisation sensibilise-t-elle les collaborateurs sur les écogestes clés du Numérique Responsable ?



Les collaborateurs sont-ils sensibilisés par votre organisation aux écogestes clés du Green IT, notamment :



Plusieurs réponses étaient possibles.

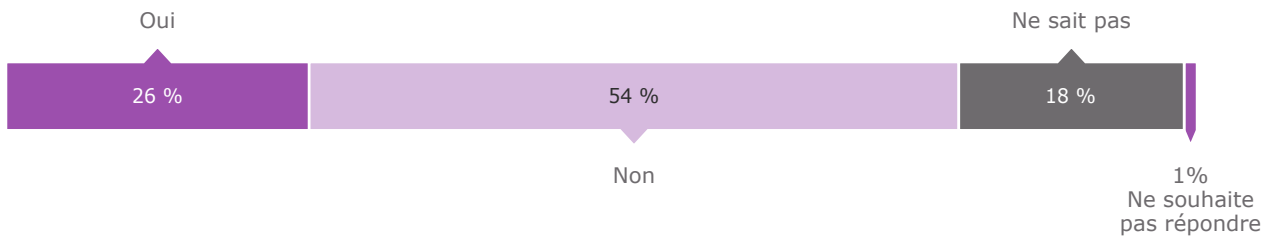
Par quels moyens de communication les collaborateurs sont-ils sensibilisés aux écogestes clés du Numérique Responsable ?



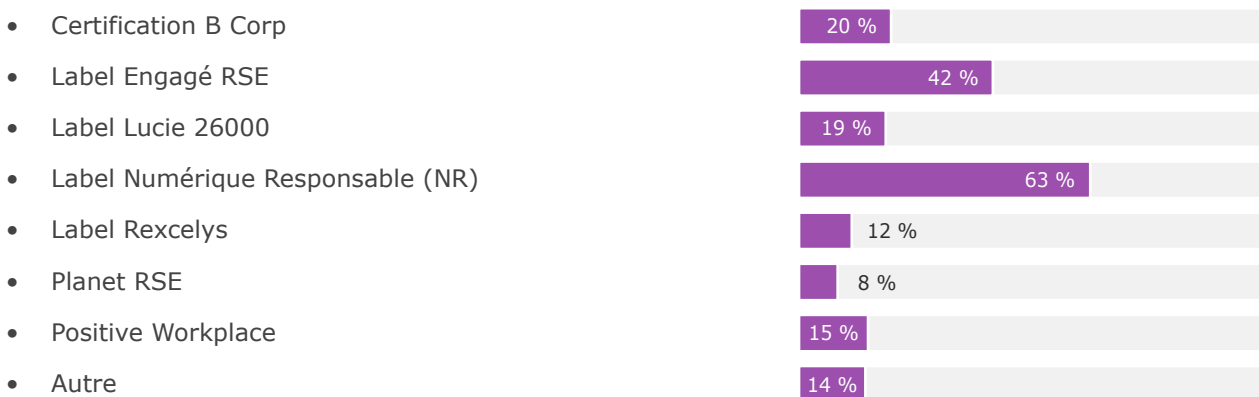
Plusieurs réponses étaient possibles.

## E. LA VALORISATION DE LA DÉMARCHE

Votre organisation a-t-elle entamé une démarche externe de valorisation ou de vérification de vos actions Green IT ou Numérique Responsable ?



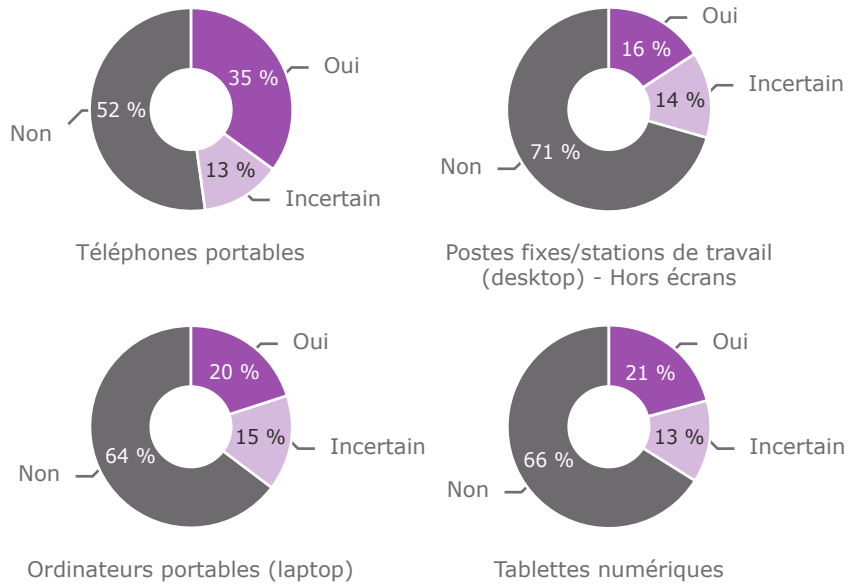
Quelles démarches externes de valorisation ou de vérification de vos actions Green IT ou Numérique Responsable avez-vous entamé ?



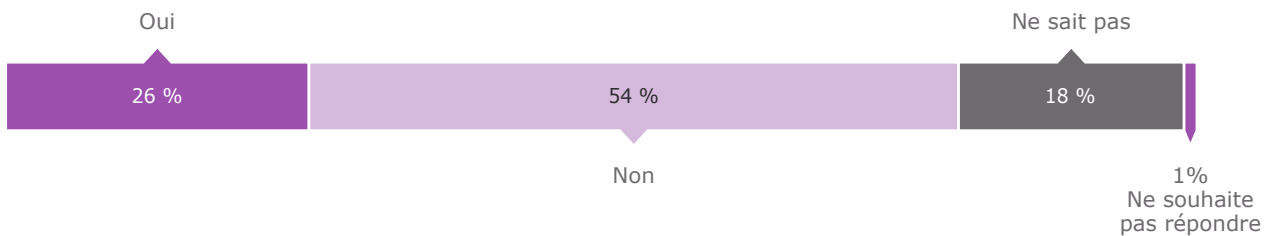
Plusieurs réponses étaient possibles.

## F. LE BRING YOUR OWN DEVICE

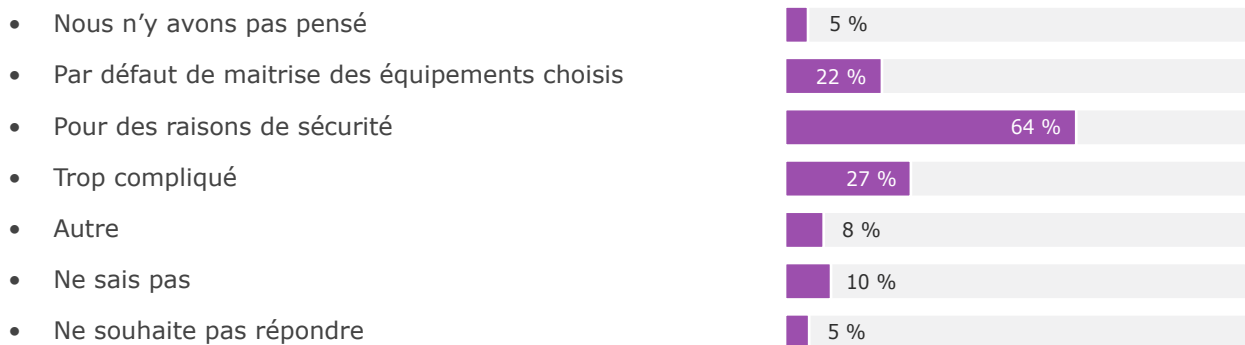
Dans votre organisation, incitez-vous vos collaborateurs à utiliser à des fins professionnelles leurs propres équipements pour les équipements suivants ?



Votre organisation prend-elle en charge la réparation des équipements de ses collaborateurs ?



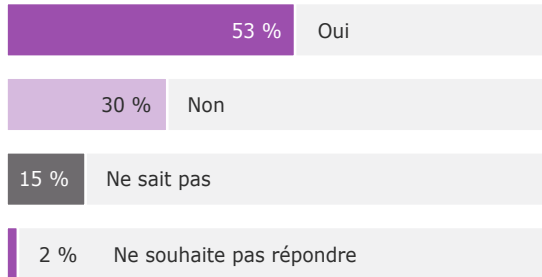
Pourquoi votre organisation n'encourage-t-elle pas la réparation des équipements de ses collaborateurs ?



Plusieurs réponses étaient possibles.

## G. LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

Votre organisation suit-elle la consommation électrique de ses activités ?

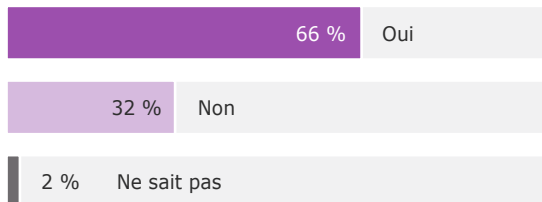


Connaissez-vous la part, des équipements informatiques et IT, dans la consommation électrique totale de votre organisation ?



## H. LE TÉLÉTRAVAIL

D'une manière générale, votre organisation incite-t-elle au télétravail ?



Existe-t-il une politique définie de télétravail dans votre organisation ?



Votre organisation a-t-elle des mesures d'accompagnement pour faciliter le confort des collaborateurs qui télétravaillent ?

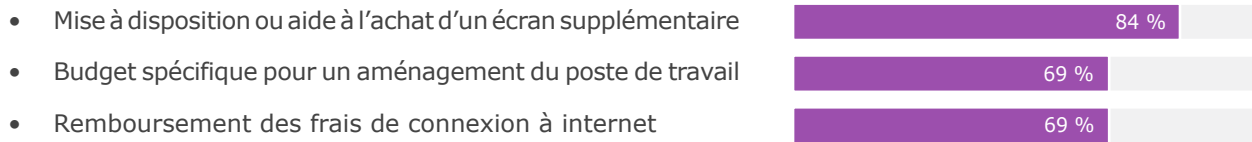


Concernant la politique de télétravail mise en place par votre organisation :

- Un nombre maximum de jours possibles est défini 86 %
- Le choix est laissé au salarié 78 %
- Votre organisation incite au droit à la déconnexion 80 %

Plusieurs réponses étaient possibles.

Précisez les mesures d'accompagnement mises en place par votre organisation pour faciliter le confort des télétravailleurs.



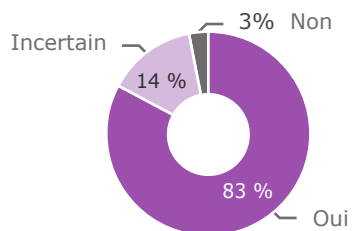
Plusieurs réponses étaient possibles.

## I. LA CHARTE GRAPHIQUE

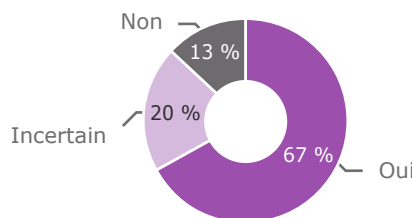
La charte graphique est un élément fondateur et structurel d'une organisation, une démarche d'évaluation d'impacts environnementaux a-t-elle été menée dans sa conception ?



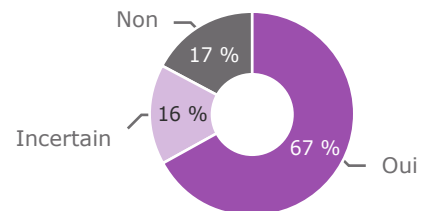
Les éléments ci-dessous ont-ils été pris en compte pour l'évaluation de la charte graphique de votre organisation ?



Prise en compte d'éléments d'accessibilité



Prise en compte de la consommation d'encre (lors de l'impression de documents)



Déclinaison de la charte en modèles clairs ou sombres

## Les entreprises structurent un peu plus leur stratégie Green IT ou Numérique Responsable mais elle ne se décline pas toujours en plan d'action concret et partagé

La nomination d'un responsable Green IT ou Numérique Responsable progresse passant de 27% des répondants en 2020 à 39% en 2024.

73% des responsables Green IT ou Numérique Responsable siègent au CODIR/COMEX, en nette progression par rapport à 2020 (21%), surtout dans les Grandes Entreprises et Entreprises de Taille Intermédiaire.

La gouvernance sur le sujet du Numérique Responsable s'organise, le sujet est considéré comme un sujet stratégique. La personne chargée de la démarche dépend dans 64% des cas d'une direction stratégique rattachée directement à la direction générale, et elle dispose d'un budget pour 41% des répondants. Même si cela reste insuffisant pour 22% d'entre eux, c'est quand même une belle progression par rapport à 2020 (28% disposaient d'un budget dont 5% le jugeaient insuffisant).

L'alignement de la stratégie Green IT avec la stratégie RSE progresse de 12 points entre 2020 et 2024, passant de 28% à 40% des répondants, une quinzaine d'indicateurs étant partagés, surtout dans les plus grandes entreprises.

En route vers plus de Responsabilité Numérique de l'Entreprise ? Pas si sûr car pour seulement 31% des répondants, la stratégie se décline en plan d'action concret, une bien faible progression par rapport à 2020 (25%) et seules 30% des entreprises suivent des indicateurs relatifs à leur démarche. De plus, la démarche Green IT / Numérique Responsable n'est pas encore vraiment vue comme un processus d'amélioration continue, seuls 39% des répondants indiquent qu'un tel processus a été mis en place. Peu d'entreprises (26%) ont entamé une démarche externe de valorisation ou de vérification de leurs actions Green IT, mais quand elles le font c'est majoritairement via le label NR (63%).

## Certaines bonnes pratiques sont davantage ancrées au quotidien

### GOVERNANCE DES ÉQUIPEMENTS

La mise à disposition de matériel de type appareils photo ou vidéo projecteurs n'est pas systématique avec un maximum de 50% d'entreprises qui se déclarent équipées. En termes d'analyse de secteur ou de tailles d'entreprises, il est difficile de tirer des conclusions comme les résultats sont très hétérogènes, exception des TPE qui sont globalement très peu équipées.

Il pourrait être intéressant de rapprocher ces constats de l'utilisation potentielle d'autres outils comme le téléphone portable ou des écrans pour répondre aux usages traditionnellement traités via ce type d'équipement.



En termes d'équipement de leurs collaborateurs, les entreprises :

- ont majoritairement tendance à peu mettre en place de critères spécifiques, même s'il est possible d'identifier une augmentation de la tendance au fur et à mesure que la taille des organisations augmente,
- ont une réticence globale au BYOD, le plus répandu reste le téléphone avec 35% d'entreprises qui incitent leurs collaborateurs à utiliser leur appareil personnels pour des usages professionnels. Dans une analyse future, il pourrait être intéressant d'identifier le rationnel derrière cette réticence (sécurité, droit à la déconnexion, mise en commun de matériel pro, etc..),
- prennent en charge la réparation des équipements de leurs collaborateurs pour 50% d'entre elles. A la réponse «pourquoi ne le faites-vous pas», ce sont les raisons de sécurité qui arrivent en tête (64%), raison effectivement souvent invoquée sur le terrain.

## ÉCOGESTES

Pour les écogestes, nous choisissons de distinguer les TPE du reste des organisations, puisque nous constatons des différences notables entre ces catégories d'organisations.

### 1. Cas particulier des TPE :

Dans la hiérarchie des gestes on retrouve :

- En tête le tri des déchets et le recyclage (72%), ainsi que le droit à la déconnexion (69%). Même si fortement répandu, ces écogestes sont à la fois obligatoires pour l'entreprise et le reflet d'écogestes que chacun est en mesure d'effectuer à titre personnel. Le fait que près de 30% des TPE n'applique pas ces gestes est donc source d'interrogations.
- Puis suivent des gestes plus «techniques» : utilisation de plateformes de partage pour les pièces jointes lourdes (55%), allongement de la durée de vie des équipements (52%) et compression des pièces jointes (48%). Ce qui signifie qu'en moyenne, une TPE sur deux ne pratique pas ces écogestes au quotidien.

### 2. Pour le reste des organisations :

Moins d'une entreprise sur 2 effectue une des actions de sensibilisation reconnues. Lorsqu'elles ont lieu, les actions de sensibilisations sont d'abord réalisées via des canaux «classiques» (pour 51% par newsletter et affichage) même si de nouveaux formats montent en puissance (ateliers type presque 40%, MOOCs 36%). Ce qui résulte en une moyenne d'un peu moins de 60% de collaborateurs sensibilisés au sein d'une organisation. À noter que la part des collaborateurs sensibilisés diminue lorsque la taille de l'entreprise augmente.

Même si la perception de la formation/sensibilisation globale aux écogestes a diminué entre 2020 et 2024, pour chaque éco-geste en particulier, on note une progression de la sensibilisation. On retrouve notamment dans le top 5 la mise en veille des équipements non utilisés (91%), leur extinction la nuit et le weekend (91%), l'impression en noir et blanc (89%), recto verso (87%) et l'impression uniquement lorsque c'est nécessaire (85%). La hiérarchie s'inverse par rapport à 2020 entre les enjeux d'impression, en tête en 2020, et la mise en veille, qui passe en tête en 2024.

## GESTION DES DONNÉES

La majorité des organisations (84 %) accorde une attention particulière à la gestion des données, probablement pour se conformer au RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données).

En revanche, bien que 72 % des organisations, grandes comme petites, ont défini une politique de conservation des données, moins de la moitié la revoit régulièrement et applique des bonnes pratiques comme minimiser la collecte de données ou déployer un data management dédié à la sobriété numérique.

Seules 38 % des grandes entreprises réexaminent régulièrement leurs données selon les politiques en place.

Dans le cadre de la sobriété numérique, les petites entreprises semblent moins engagées avec 22% d'entre elles qui ont un dispositif de data management dédié, contre 42 % dans les grandes entreprises.

Les campagnes de nettoyage de fichiers inutiles sont toutefois réalisées par plus de la moitié des organisations, encouragées par des initiatives tel que le Digital Cleanup Day.

En termes d'outils collaboratifs, seulement 68% des organisations disposent d'un système de partage de documents et de communication interne, un chiffre qui reste étonnamment bas malgré la démocratisation du télétravail. Pas de progression par rapport à 2020 sur ce point.

Par ailleurs, plus d'un tiers des organisations imposent une limite de taille pour les messageries, contribuant ainsi à une gestion plus raisonnée des ressources.

## CONSOMMATION D'ÉNERGIE

En matière de suivi énergétique, 53 % des organisations surveillent la consommation électrique de leurs activités, marquant une progression de 22 points par rapport à 2020. Ce chiffre reste étonnamment faible alors que cette mesure est nécessaire à l'évaluation de l'empreinte carbone des organisations pour déclaration auprès de l'ADEME.

## CHARTRE GRAPHIQUE

Concernant la charte graphique, 83 % des répondants intègrent des éléments d'accessibilité. Cependant, moins de la moitié des organisations évaluent les impacts environnementaux lors de la conception de leur charte, bien que plus de la moitié prennent en compte la consommation d'encre et adaptent les modèles en version claire ou sombre.

## TÉLÉTRAVAIL

Le télétravail, encouragé par la pandémie de COVID-19, est en hausse de 23% par rapport à l'édition 2020 pour atteindre 66% en 2024. L'étude de 2020 a été réalisée avec des données de fin 2019, période durant laquelle la pandémie de COVID-19 n'avait pas encore démarré, ce qui peut expliquer cette augmentation. La quasi-totalité des organisations ont défini une politique de télétravail, offrant une flexibilité dans le choix des jours et un droit à la déconnexion.

Des mesures d'accompagnement favorisant le confort des télétravailleurs sont déployées dans 70 % des organisations, dont le financement d'équipements de travail adaptés et le remboursement des frais de connexion.



POSTE DE TRAVAIL

# NOTIONS CLÉS

## POSTES DE TRAVAIL

On distingue dans ce périmètre, en termes de consommation énergétique, les ordinateurs portables des ordinateurs de bureau. Les ordinateurs portables consomment 2 à 3 fois moins que les postes fixes. Depuis quelques années, on note une tendance à la hausse de la proportion des ordinateurs portables au sein des entreprises.

## CLIENT LÉGER

Ordinateur disposant d'un système d'exploitation minimal et dont tous les logiciels s'exécutent sur un serveur. Plus qu'un ordinateur, il s'agit d'un terminal. Sa consommation énergétique est moindre par rapport à un ordinateur standard.

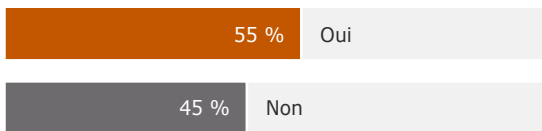
## SYSTÈME D'EXPLOITATION

Le paramétrage du système d'exploitation permet de limiter la consommation d'énergie du poste de travail par certains réglages (luminosité de l'écran, mise en veille, gestion de la mémoire, extinction...).

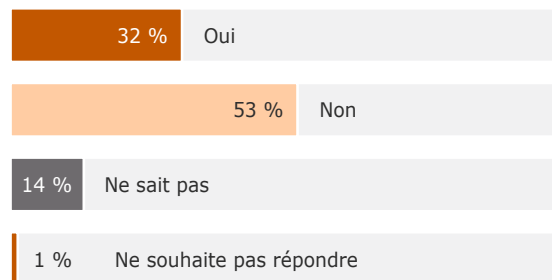


## A. LE PARC DE POSTES DE TRAVAIL

Connaissez-vous la consommation du parc de postes de travail, en kWh par an, de votre organisation ?

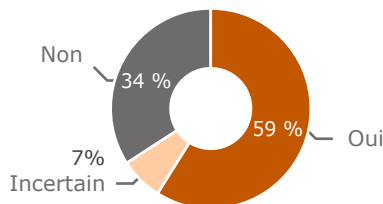


Avez-vous mis en place un système de power management ?

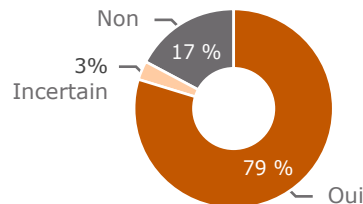


## B. SENSIBILISATION DES COLLABORATEURS

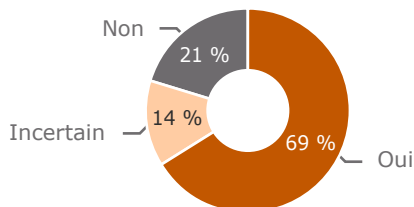
Votre organisation applique-t-elle les écogestes clés du Numérique Responsable ?



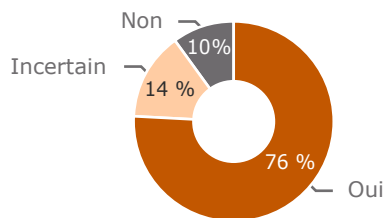
Gérer l'éclairage de l'écran



Mettre en veille les postes de travail la nuit et les éteindre le week-end



Ne pas installer d'applications inutiles sur les PC et téléphones



Fermer les applications non utilisées

## Une augmentation significative de la mesure de la consommation énergétique des parcs de postes de travail au sein des organisations

En 2020, seulement 4 % des organisations déclaraient mesurer la consommation énergétique de leurs parcs de postes de travail. Aujourd'hui, ce chiffre a grimpé à plus de 55 %, avec une prévalence notable dans les secteurs de l'immobilier et de la construction, ainsi que dans le commerce, les transports, l'hébergement, la restauration et l'industrie. Dans un contexte marqué par la flambée des prix de l'énergie, l'évolution des normes environnementales et des incitations financières et fiscales, cette tendance à la hausse illustre l'intérêt croissant des organisations pour la sobriété énergétique, ou du moins son contrôle.

Cependant, seulement 32 % des entreprises interrogées, principalement des PME, ont mis en place un système de power management, contre 13,5 % en 2020. Cette situation peut sembler paradoxale face à l'augmentation marquée de la mesure de la consommation énergétique des parcs de postes de travail. Elle souligne les efforts supplémentaires nécessaires à fournir par les organisations pour se doter d'outils de gestion de l'alimentation, leur permettant non seulement de connaître leur consommation, mais aussi de la piloter et la réduire de manière automatisée.

## Des écogestes de plus en plus ancrés dans la culture d'entreprise

Parmi les organisations interrogées, 79 % déclarent mettre en veille les postes de travail la nuit et les éteindre le week-end. En 2020, il avait été constaté que 67 % des organisations interrogées promouvaient activement cet écogeste dans leurs programmes de sensibilisation des collaborateurs, ce qui peut en partie expliquer pourquoi cette pratique est de loin la plus répandue et la plus pratiquée. Il reste donc surprenant de constater que plus de 20 % des organisations ne l'adoptent pas, surtout dans un contexte où les prix de l'énergie sont en hausse.

En outre, 76% des organisations affirment fermer les applications non utilisées et 69% déclarent ne pas installer d'applications jugées inutiles sur les ordinateurs et les téléphones. Ces chiffres témoignent d'une prise de conscience croissante de l'impact de l'usage de la Digital Workplace. Comme il reste des progrès à faire dans ce domaine, nous recommandons vivement la mise en place systématique de ces écogestes.

## L'évolution des équipements de travail: entre mobilité et tradition

Les ordinateurs et téléphones portables sont désormais des outils essentiels pour les collaborateurs, avec 92 % et 85 % des organisations respectivement déclarant en être équipées. Cependant, il est important de noter que 57 % des organisations interrogées disposent encore de téléphones fixes et 60 % de postes et stations de travail fixes. Cela soulève des questions sur leur taux d'utilisation et leur pertinence dans un contexte où la mobilité et le télétravail sont privilégiés. De plus, 70 % des organisations indiquent posséder des périphériques tels que des disques durs, des dispositifs de stockage ou de sauvegarde, en particulier les micro-entreprises et les TPE, pouvant laisser présager certaines contraintes financières pour investir dans des outils et espaces de partage cloud.



# SERVICES NUMÉRIQUES & APPLICATIONS



# NOTIONS CLÉS

## APPLICATION INFORMATIQUE

Ensemble des outils informatiques immatériels utilisés pour une activité donnée (logiciel de traitement de texte, gestion client, calculatrice, etc.)

## SERVICE NUMÉRIQUE

Un service numérique répond à un besoin spécifique, il a une ou plusieurs fonctionnalités et des utilisateurs. Il est considéré comme l'association :

- D'équipements permettant de stocker, manipuler, afficher des octets (serveurs, terminaux utilisateurs, box ADSL, etc.) ;
- D'infrastructures qui hébergent et relient les équipements (réseaux opérateurs et centres données notamment) ;
- De plusieurs logiciels empilés les uns sur les autres, qui s'exécutent au-dessus des équipements ;
- D'autres services numériques tiers éventuels.

## ÉCOCONCEPTION D'UN SERVICE NUMÉRIQUE

L'écoconception est une méthodologie standardisée à l'échelle mondiale (ISO 14006 : 2011; ISO 14062 : 2003). Appliquée au numérique, elle a pour objectif de proposer de nouveaux services numériques ayant moins d'impacts sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie.

L'écoconception s'appuie sur plusieurs concepts indissociables, détaillés dans le livre blanc de l'AGIT « L'écoconception des services numériques » :

- La définition de la fonction et de l'unité fonctionnelle,
- La prise en compte de toutes les étapes du cycle de vie du service numérique et des équipements et des flux physiques associés,
- L'intégration de plusieurs indicateurs environnementaux pour permettre l'amélioration environnementale sans transfert de pollution,
- La considération des 3 piliers du service numérique (terminaux, réseaux de télécommunication et data centers),
- La mise en place d'un dialogue avec les parties prenantes.

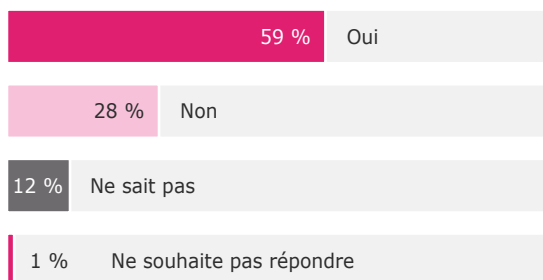
## ARCHITECTURE APPLICATIVE MODULAIRE

La modularité «fonctionnelle» consiste à pouvoir décomposer et isoler les fonctions de l'application. C'est typiquement ce qu'on observe dans les applications intégrant des extensions (Plug-in) ou dans des architectures de type micro-services.

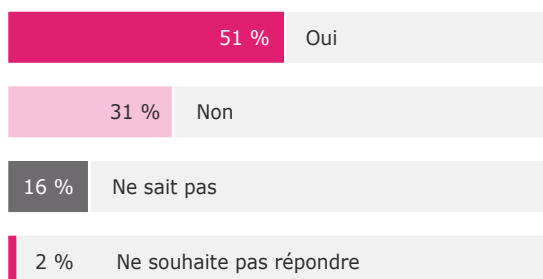


## A. LES SERVICES NUMÉRIQUES

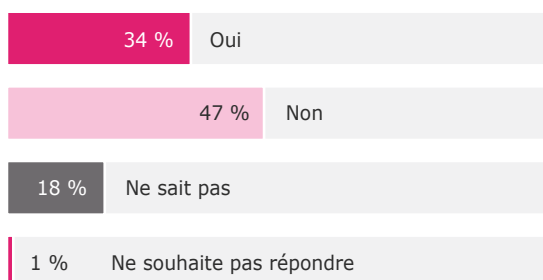
Votre organisation intègre-t-elle les bonnes pratiques Numérique Responsable lors de la conception des outils métiers ?



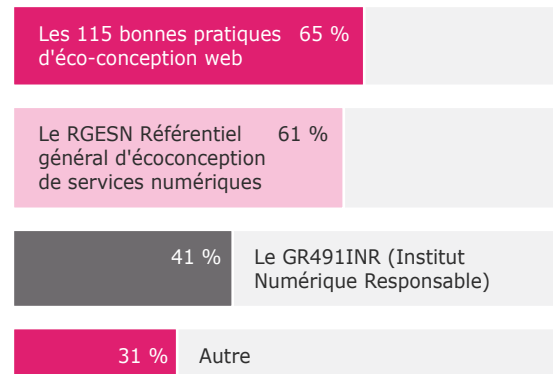
Dans votre organisation, appliquez-vous les règles et bonnes pratiques en matière d'accessibilité numérique ?



Dans votre organisation, êtes-vous vigilant au temps passé par un usager sur un service numérique ?

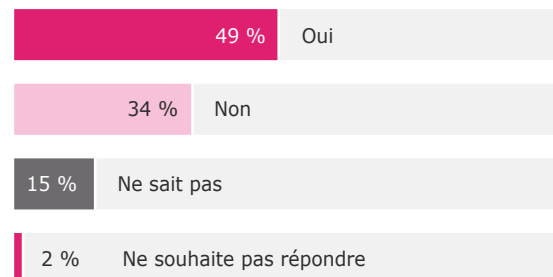


Votre organisation applique-t-elle un référentiel spécifique lors de la conception des services numériques ?

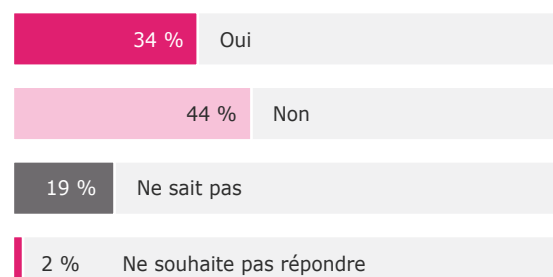


Plusieurs réponses étaient possibles.

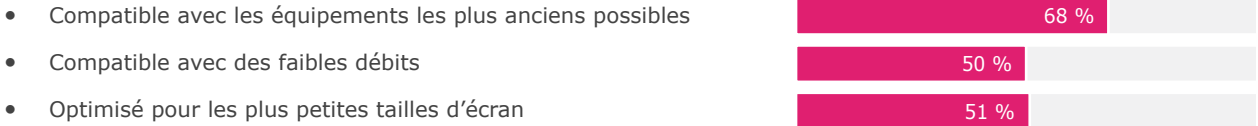
Dans votre organisation, évaluez-vous collégalement la pertinence des fonctionnalités à concevoir ?



Votre organisation accompagne-t-elle les contributeurs pour alléger les contenus multimédia ?

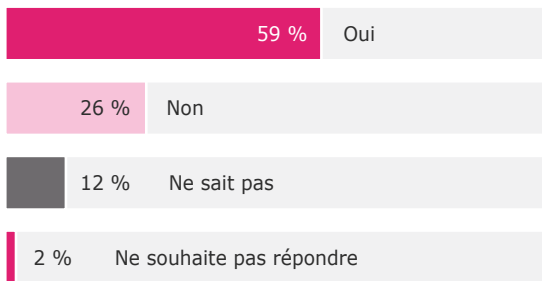


Dans votre organisation, concevez-vous systématiquement un service numérique pour qu'il soit :

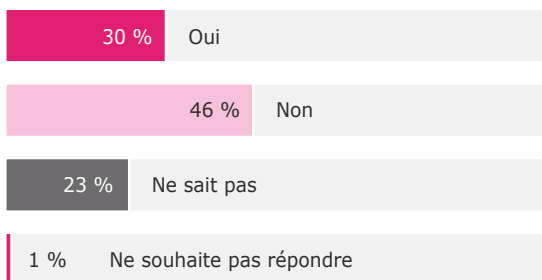


Plusieurs réponses étaient possibles.

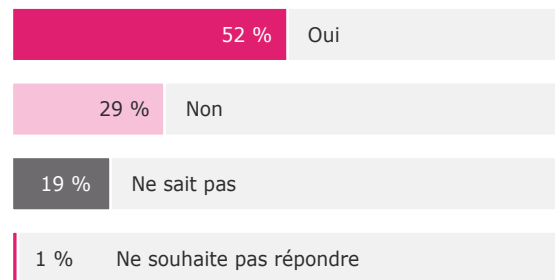
Lors de la conception, votre organisation attache-t-elle une importance particulière au lieu physique d'hébergement des services numériques ?



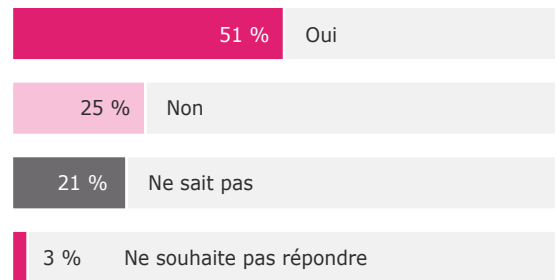
Dans votre organisation, systématisez-vous une revue de conception en amont et une revue de code orientées sobriété numérique ?



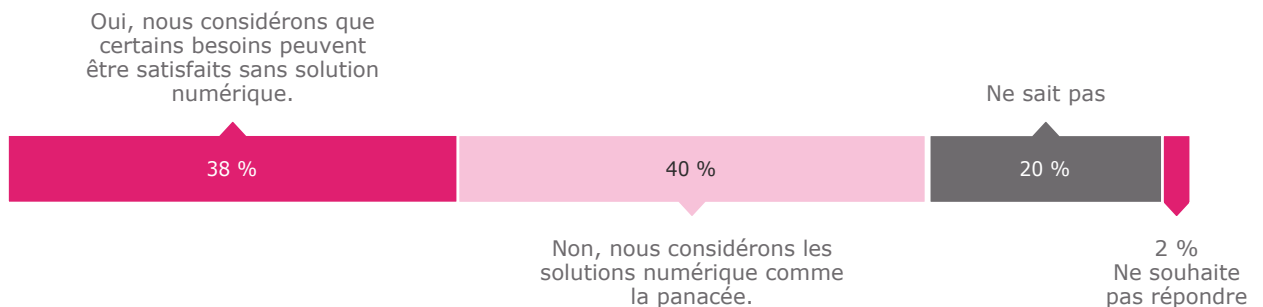
Dans votre organisation, dissociez-vous les mises à jour évolutives et les mises à jour correctives ?



Dans votre organisation, concevez-vous à l'aide de technologies standards plutôt que de technologies propriétaires ou spécifiques à une plateforme ?



Votre organisation a-t-elle déjà envisagé ou envisage-t-elle de développer des solutions non-numériques quand celles-ci répondent avec plus d'efficacité ?



## L'écoconception, adossée à des référentiels, en nette progression mais est-ce suffisant ?

L'un des indicateurs suivi assidûment par notre baromètre concerne l'intégration des bonnes pratiques du Numérique Responsable pour les entreprises qui développent ou co-conçoivent des services numériques. Après une progression timide, passant de 30% en 2015 à 34% en 2020, une adoption majeure le porte à 59% cette année. Par ailleurs, Les entreprises ayant répondu à notre sondage utilisent plusieurs référentiels en simultané avec 65% pour les 115 bonnes pratiques d'écoconception web et 61% pour le RGEN. Cette tendance est encore plus forte dans les grandes entreprises (au moins 5 000 personnes) avec 81% de mise en œuvre des bonnes pratiques du numériques responsable et un plébiscite de 91% pour le RGEN.

Il s'agit globalement d'une bonne nouvelle mais qui doit nous inciter à envisager l'étape suivante. En effet, plus de 80% des 115 bonnes pratiques concerne l'optimisation des services numériques donc l'exploitation et l'usage des services (scope 2 pour les émissions de gaz à effet de serre). Bien entendu la plupart des optimisations contribuent à faire durer les équipements plus longtemps en les ménageant et en limitant l'obsolescence programmée. Mais il faut s'intéresser au scope 3 pour le carbone (fabrication et recyclage des équipements) et à toutes les autres externalités, comme la consommation de ressources abiotiques, les pollutions, la préservation de la biodiversité... Comment aborder ces sujets dans un avenir proche ? Comment les évaluer ? C'est là où les dimensions qualitatives des référentiels RGEN ou GR491 voient plus large, en interrogeant aussi l'utilité et l'ensemble du cycle de vie d'un service numérique, dans l'esprit de la loi REEN entrée en vigueur en 2021.

## Français, encore un effort si vous voulez être "accessibles" !

L'application des règles et bonnes pratiques d'accessibilité connaît une progression notable, passant de 20% en 2020 à 51% en 2024. Bien que ce soit une évolution positive, cette statistique souligne en creux que près de la moitié des répondants ne respectent toujours pas cette obligation réglementaire. Cela révèle un manque d'intégration de l'accessibilité dans les services applicatifs, pourtant indispensable et obligatoire. A moins que les répondants ne soient pas tous concernés par cette réglementation ? Pour autant, il faut souligner que 67% des entreprises de moins de 10 salariés déclarent respecter cette obligation.

Actuellement, le questionnaire ne permet pas d'identifier précisément si une organisation est soumise au RGAA. Il convient donc de conserver une certaine prudence dans l'interprétation et d'imaginer recueillir cette information dans les prochaines éditions.

Il reste instructif de noter que l'accessibilité demeure moins bien adoptée que les bonnes pratiques de conception Numérique Responsable (respectivement 51% et 59%), malgré l'antériorité des référentiels et obligations d'accessibilité.

## Des services numériques vraiment utiles, utilisables et utilisés ?

En terme d'usages, seulement la moitié des répondants évaluent la pertinence des fonctionnalités de manière collégiale alors qu'il s'agit de la première action à réaliser pour l'écoconception d'un service. De plus, l'évaluation du temps consacré aux parcours utilisateurs est faible, seulement 34%, renforçant l'idée que l'expérience utilisateur n'est pas prioritaire. Le manque de questionnement de l'utilité du numérique, pourtant au cœur de référentiels tel que le RGEN ou des approches Low Tech, montre que ces principes ne sont pas encore bien intégrés.

L'accompagnement pour alléger les contenus multimédias, notamment les vidéos très énergivores, est aussi insuffisant. Par ailleurs, l'attention portée à l'optimisation des impressions est en baisse, peut-être en raison d'une baisse globale des impressions dépréciant ce sujet ?

Pour finir, deux visions sur l'utilisation du numérique s'opposent équitablement : l'une voyant le numérique comme une solution universelle, l'autre prônant la dé-numérisation. Cette polarisation témoigne de la diversité des approches et du délicat équilibre entre innovation technologique et sobriété numérique.

En somme, si l'accessibilité progresse, l'implication des utilisateurs et la réflexion sur l'utilité du numérique restent limitées, et la dé-numérisation continue de diviser les approches stratégiques.

## Obsolescence programmée ou subie : de réels efforts et des angles morts

En 2024, 68% des répondants déclarent concevoir leurs services numériques pour qu'ils soient compatibles avec des équipements les plus anciens possibles et c'est un chiffre très satisfaisant. Cependant, si ce sujet de la rétro-compatibilité semble bien pris en compte, l'on peut être relativement étonné que les scores soient sensiblement plus bas pour la prise en compte des écrans de petite tailles (51%) ou le support des débits réseau faibles (50%). Ce sont pourtant des corollaires nécessaires, sans lesquels le service numérique sera visible depuis un terminal ancien mais sans garantir un affichage ou une vitesse d'affichage équivalents.

Cela nous invite à rester vigilants dans le domaine de la sensibilisation et de la formation des développeurs et ce point est complètement confirmé par le nombre d'organisations déclarant faire une revue de code orientée « sobriété ». En effet, ce chiffre recule à 30% contre 36% en 2020 (exception faite des TPE qui déclarent le faire à 47%), ce qui montre que le chantier est encore ouvert dans ce domaine.

Enfin, l'on peut noter qu'une bonne moitié des sondés (52%) dissocient les mises à jour correctives ou évolutives. C'est le signe que les mesures qui sont à la fois bonnes pour l'environnement et conformes pour la sécurité ou le bon fonctionnement sont généralement mieux adoptées.

## **Souveraineté des données, architecture modulaire, usages de standards et communs : nouveaux horizons du Numérique Responsable ?**

Il est stimulant de souligner que le lieu physique d'hébergement des services numérique est désormais d'une grande importance pour le panel sondé, avec un score à 59%. L'on doit y voir vraisemblablement les effets du RGPD entré en application depuis 2018. Évidemment, ce taux pourrait aussi s'expliquer par un retour au premier plan des enjeux de souveraineté, voire un besoin de maîtrise des coûts ou bien encore une attention à l'impact environnemental. À nouveau, c'est un exemple intéressant de convergence des enjeux puisque tout cela n'est pas exclusif.

De même, parmi les plus forts taux de réponses positives, on trouve la prise en compte de la modularité dans la conception des services numériques (55%). Par rapport à des applications monolithiques, la modularité permet indéniablement une plus grande facilité d'évolution, de maintenance des services et finalement davantage de résilience. Elle peut donc se prévaloir d'un intérêt économique sur le long terme du cycle de vie d'une application, bien qu'au départ elle puisse nécessiter plus d'infrastructures et plus de développements, impliquant un coût initial supérieur.

Enfin, une légère déception émerge concernant l'adoption des standards et communs numériques, qui ne semble pas encore prédominante. Certes un peu plus de la moitié des répondants (51%) indiquent concevoir avec des technologies standards plutôt que des technologies propriétaires. Mais on aurait pu s'attendre à une plus forte adoption des standards pour répondre aux enjeux d'interopérabilité, d'employabilité, de durabilité voire de frugalité des développements, de construction et de partage de la valeur autour des communs... Et ce chiffre tombe à 27 % dans les TPE. Est-ce en raison de la complexité de déploiement des technologies standards, du temps d'apprentissage qu'elles impliquent, ainsi que de la préférence pour des solutions propriétaires ou des offres SaaS, souvent perçues comme plus simples à mettre en place et plus économiques ?

# Conclusion

Les entreprises structurent un peu plus leur stratégie Green IT ou Numérique Responsable mais elle ne se décline pas toujours en plan d'actions concret et partagé. Pourtant, la connaissance du sujet et des enjeux augmente, mais nous constatons qu'encore trop peu d'entreprises nomment une personne spécifiquement en charge de ces sujets.

Les acteurs des infrastructures sont de plus en plus matures et exploitent très certainement les bonnes pratiques du Green IT comme leviers économiques. Les effets de la guerre en Ukraine, la forte hausse du coût de l'énergie, et les exercices de bilan carbone, très liés à la consommation énergétique (scope 2), sont passés par là depuis la précédente édition du Baromètre.

Une hausse particulièrement forte est constatée sur les indicateurs clés suivants : la mise en place des bonnes pratiques du Code of Conduct dans les datacenters, la mesure des impacts en ACV pour les infrastructures et le suivi de la consommation énergétique des postes de travail.

De fait, la consommation énergétique est de mieux en mieux maîtrisée. Les entreprises connaissent globalement mieux la provenance de l'électricité qu'elles consomment et ont davantage recours aux contrats d'énergie renouvelable.

Côté système d'information, la connaissance précise de son infrastructure n'est pas acquise. On constate un développement du recours au Cloud, ce qui rend difficile la mesure du volume exact des données de l'organisation. En revanche, nous observons un attachement assez fort à la localisation des données, sans préjuger de leur localisation effective en France.

Bonne nouvelle, la durée de vie des équipements augmente, par l'augmentation de la durée d'usage et par des opérations de réemploi. 15% des serveurs ont plus de 8 ans, ce qui confirme qu'une durée de vie raisonnablement longue est matériellement possible. Néanmoins, on regrette de trop nombreux renouvellements forcés d'équipements lorsqu'ils sont amortis comptablement. Nous regrettons également les contraintes matérielles imposées par les éditeurs de système d'exploitation qui résulte indirectement au remplacement d'équipements fonctionnels, comme avec Windows 11 ou les composants IA.

La réglementation sur la gestion des DEEE est plutôt précise et étoffée en France, mais même si les organisations pensent connaître la réglementation de manière générale, dans le détail, on constate de nombreux écarts avec leurs pratiques. La collecte séparée des équipements en fin de vie n'est pas systématique et moins de la moitié des organisations interrogées déclarent confier leurs DEEE à un éco organisme, ce qui reste encore assez peu considérant les avantages que cela apporte, comme le transfert de la responsabilité de traitement, et l'assurance d'une bonne gestion du déchet.

Sur le domaine de l'impression, la mutualisation des imprimantes / copieurs par service est désormais une pratique largement appliquée et les écogestes de l'impression sont bien compris : noir et blanc, recto-verso, mise en veille des copieurs. Cependant, on constate un nombre

d'impressions par jour et par personnes encore très élevé : plus de 30 pages par jour et par salarié dans certains secteurs d'activité.

Au niveau du développement applicatif, l'écoconception est en nette progression, aidée par la création de référentiels récents et largement partagés (RGESN, 115 bonnes pratiques, GR491). Il reste encore des efforts à faire pour rendre tous les services numériques accessibles au plus grand nombre. La réglementation devrait aider en 2025.

En synthèse de ces différents points, deux visions sur l'utilisation du numérique s'opposent équitablement : l'une voyant le numérique comme une solution universelle, l'autre prônant la dé-numérisation. Cette polarisation témoigne de la diversité des approches et de la recherche d'un équilibre entre innovation technologique et sobriété numérique. Bien souvent, nous manquons encore de questionnements sur l'utilité numérique d'une solution, alors que ce questionnement est au cœur des principaux référentiels de conception.

Globalement, les conclusions de cette édition sont en demi-teinte. Nous pensions observer un sursaut de prise de conscience et d'application des bonnes pratiques, encouragé par les réglementations AGECE et REEN, et les promesses de la CSRD. Bien qu'à l'heure où nous écrivons ces lignes, l'avenir de la CSRD soit incertain...

Nous avons aussi beaucoup d'espoirs de voir les statistiques augmenter davantage, considérant les efforts faits sur la sensibilisation des collaborateurs depuis 2020. On progresse d'années en années mais encore beaucoup au niveau de la sensibilisation et des gestes simples pour tous. On donne finalement beaucoup de conseils aux autres sans s'appliquer les principes pour l'activité de l'organisation elle-même : peu de référent IT, la stratégie Green IT ne trouve pas sa place dans la stratégie RSE ou globale de l'entreprise...



# Présentation de l'Alliance Green IT

L'Alliance Green IT est l'association des professionnels engagés pour un numérique écoresponsable. Créée en 2011, l'AGIT a pour mission de fédérer les acteurs du green IT pour contribuer au débat public sur la place des TIC dans le développement durable.

Le numérique est un élément clé du développement durable. Pour les acteurs du secteur du numérique, un enjeu fort réside dans leur capacité à innover dans ce domaine, tout en réduisant l'empreinte du numérique, tant au plan environnemental qu'économique et social. Toutes leurs parties prenantes, à commencer par leurs clients (par ailleurs partenaires), sont en attente de progrès rapides et innovants en matière de Green IT et d'IT for Green. Ainsi, les acteurs du secteur du numérique doivent être en mesure d'accompagner au mieux leurs clients et d'accélérer le déploiement du développement durable dans les organisations.

Pour répondre à cette nouvelle exigence, les membres de l'association Alliance Green IT mènent différentes actions dont les suivantes :

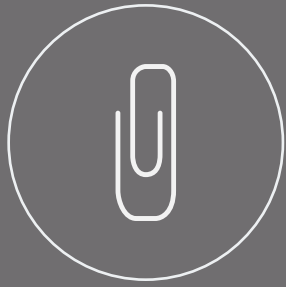
- Sensibiliser les organisations (entreprises, collectivités...) aux enjeux du numérique,
- Participer à la création des futures normes et réglementations,
- Promouvoir les éco-innovations de rupture,
- Identifier et partager les bonnes pratiques,
- Lutter contre le greenwashing.

L'AGIT produit régulièrement du contenu via des groupes de travail animés par ses membres (charte green IT, obsolescence programmée, cloud computing, fiches CEE pour data center et bureautique, vidéos pédagogiques, etc.). L'AGIT conduit également des actions de communication et de sensibilisation via des interventions et des conférences.

Si vous aussi vous souhaitez apprendre, partager, échanger sur les valeurs fondatrices du Green IT et prendre part à nos groupes de réflexion, rejoignez-nous : <https://alliancegreenit.org/rejoignez-nous>

# Liste des membres de l'Alliance Green IT





ANNEXES

# Chiffrages de l'Insee sur la répartition des entreprises en France

## ► 1. Chiffres clés caractérisant la structure de l'appareil productif français en 2021

Caractéristiques	Nombre d'entreprises	Nombre d'unités légales	Chiffre d'affaires	Chiffre d'affaires à l'export	Valeur ajoutée	Excédent brut d'exploitation	Investissement	Passif	Effectif salarié	
	(en milliers)		(en milliards d'euros)							(en milliers d'ETP)
<b>Ensemble</b>	<b>4 497,8</b>	<b>4 800,9</b>	<b>4 341,1</b>	<b>789,6</b>	<b>1 296,2</b>	<b>386,4</b>	<b>261,7</b>	<b>9 690,8</b>	<b>14 776,0</b>	
	(en milliers)		(en %)							
<b>Catégorie d'entreprises</b>										
Microentreprises (MIC)	4 332,4	4 398,7	14,0	2,3	18,9	24,6	20,4	12,8	17,5	
PME (hors MIC)	158,6	304,6	22,3	11,5	23,1	18,5	17,0	13,9	29,0	
ETI	6,6	69,5	29,4	31,8	25,2	23,4	23,8	25,9	25,2	
Grandes entreprises	0,3	28,1	34,3	54,4	32,8	33,5	38,8	47,4	28,3	
<b>Secteur d'activité</b>										
Industrie	274,2	324,8	28,9	60,8	25,0	25,6	26,3	31,3	22,0	
Construction	530,3	578,9	8,3	1,1	8,8	6,1	5,3	6,1	10,6	
Commerce	714,6	777,4	34,2	19,0	19,3	18,5	10,8	13,5	19,7	
Transports et entreposage	181,8	192,8	5,3	7,6	7,3	8,3	10,9	5,7	8,2	
Hébergement-restauration	276,9	300,5	1,9	0,2	2,3	2,5	3,9	2,4	5,1	
Information-communication	168,9	181,3	5,2	4,3	8,1	8,0	8,0	7,5	5,9	
Immobilier	263,3	282,0	2,1	0,1	3,6	6,4	16,5	8,5	1,8	
Services aux entreprises	831,3	876,7	8,4	5,3	15,0	11,0	11,6	11,4	18,3	
Services aux particuliers	418,5	426,3	1,1	0,3	1,5	1,5	1,7	1,0	2,0	
Hors champ	838,0	860,2	4,6	1,3	9,0	12,2	5,0	12,7	6,4	
<b>Total</b>	<b>///</b>	<b>///</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

ETP : équivalent temps plein ; PME : petite et moyenne entreprise; ETI : entreprise de taille intermédiaire.

**Lecture :** En 2021, les 4 497 800 entreprises ont généré au total un chiffre d'affaires de 4 341,1 milliards d'euros. Le chiffre d'affaires des microentreprises en représente 14,0 %.

**Champ :** France, entreprises des secteurs marchands non agricoles et non financiers.

**Source :** Insee, Ésane 2021.

## Retrouvez les résultats détaillés de l'étude

L'étude sur laquelle s'appuie ce Baromètre Green IT est composée de plus de 450 questions, pour lesquelles nous avons une granularité de réponse par taille d'entreprise et par secteur d'activité. Pour des besoins de synthèse et de clarté de ce rapport, nous affichons uniquement les résultats globaux, sans granularité. En revanche, nous vous invitons à retrouver les résultats complets sur le site internet de l'AGIT : [Baromètre Green IT 2025 - Résultats détaillés](#)

Pour chaque question, voici la façon dont sont présentés les résultats détaillés :

Votre organisation suit-elle des indicateurs relatifs à sa démarche en matière de Numérique Responsable ?

	Oui	Non	Ne sait pas	Ne souhaite pas répondre	Nombre de répondants
<b>Global</b>					
Effectifs	104	162	74	5	344
Fréquence	30 %	47 %	22 %	1 %	100 %

Tableau 1 : **Résultats globaux**

	Oui	Non	Ne sait pas	Ne souhaite pas répondre	Nombre de répondants
<b>Taille d'entreprise</b>					
Salariés d'entreprises de moins de 10 personnes ou Autoentrepreneurs-indépendants (MIC)	17 %	59 %	15 %	9 %	26
Salariés d'entreprises entre 11 et 250 personnes (PME)	23 %	54 %	21 %	2 %	104
Salariés d'entreprises entre 250 et 4 999 personnes (ETI)	34 %	45 %	21 %		92
Salariés d'entreprises d'au moins 5 000 personnes (GE)	36 %	40 %	24 %		123

Tableau 2 : **Résultats par taille d'entreprise**

	Oui	Non	Ne sait pas	Ne souhaite pas répondre	Nombre de répondants
<b>Secteur d'activité</b>					
Enseignement, santé humaine et action sociale autres activités de services	37 %	38 %	22 %	3 %	37
Activités spécialisées, scientifiques et techniques, et activités de services administratifs et de soutien	25 %	51 %	23 %	2 %	49
Activités financières	29 %	17 %	49 %	5 %	12
Commerce, transports, hébergement et restauration	30 %	46 %	23 %		94
Immobilier, construction	26 %	53 %	21 %		54
Industrie	34 %	48 %	18 %		82
Information et communication	17 %	66 %		17 %	10
Autre	49 %	32 %	18 %	1 %	6

Tableau 3 : **Résultats par secteur d'activité**

Comment lire ces résultats :

- Dans le tableau 1, vous retrouvez les **résultats globaux**, tels qu'ils sont présentés dans ce rapport,
- Dans le tableau 2, vous retrouvez les résultats détaillés par **taille d'entreprise**, avec sur la dernière colonne le nombre de répondants pour chaque segment,
- Dans le tableau 3, vous retrouvez les résultats détaillés par **secteur d'activité**, avec sur la dernière colonne le nombre de répondants pour chaque segment.

