



# SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION APL DATA CENTER	Ρ.	4
2. VISION - MISSION - VALEURS	Р.	12
3. STRATÉGIE RSE	Р.	16
4. GOUVERNANCE	Р.	23
5. PILIERS DE LA STRATÉGIE RSE D'APL	Р.	25

# **EDITO**

Dans un monde où les infrastructures numériques sont au cœur des innovations technologiques, notamment avec l'essor de l'intelligence artificielle, je suis convaincu que notre industrie doit prendre un virage décisif en matière de durabilité. Plus que jamais, il est crucial de réduire l'impact environnemental des data centers tout en répondant aux besoins croissants du numérique.

Depuis plus de 40 ans, APL Data Center s'inscrit dans cette démarche avec notre mission d'entreprise Organic Design, visant à créer des data centers en symbiose avec leur environnement.

Ce rapport présente les enjeux RSE structurants pour notre entreprise et les principales actions concrètes mises en place ou initiées en 2023.

Tristan Richard directeur général







# 1. PRÉSENTATION APL DATA CENTER

# 1.1. Stratégie

APL Data Center, société de conseil et d'ingénierie spécialisée dans la conception et la réalisation de data centers, annonce des résultats en forte augmentation pour l'exercice 2023. Le groupe qui a célébré ses 40 ans cette année a réussi une croissance en ligne avec les objectifs de son plan stratégique NextGen2024. APL Data Center réaffirme ses ambitions internationales et sa volonté de consolider ses ressources pour anticiper l'accélération des services du numérique dans les années à venir.

Société responsable, le Groupe déploie des efforts soutenus pour mettre en œuvre une politique RSE ambitieuse, en phase avec les enjeux de ses clients, partenaires tout en privilégiant le développement de ses collaborateurs. APL Data Center a quatre axes majeurs de développement business dans le cadre de son plan stratégique NextGen2024:

Clé en main

**Hyperscalers** 

Consulting Opérations

Numérique responsable

Le développement du business s'accompagne d'une structuration des fonctions transverses pour accompagner la croissance d'APL Data Center.

# 1.2. Activités

Fort de son expérience, APL Data Center est spécialisé dans l'accompagnement de ses clients sur tout le cycle de vie d'un data center depuis sa conception à sa fin de vie. Dans ce cadre. APL Data Center réalise les activités suivantes:

# Conception

Utilisation des dernières technologies pour concevoir des data centers efficients, intégrés dans leur environnement

# Exploitation et maintenance

Adoption des bonnes pratiques d'exploitation et supervision des infrastructures



#### Conseil

Accompagnement dans les études et réflexions amont

### Réalisation

Construction de data centers fiables, sécurisés et à faible impact environnemental



APL Data Center est organisé en Business Unit (BU) et en Business Line (BL) avec pour objectif de renforcer les synergies entre ses BU et coordonner et unifier ses pratiques pour adresser des projets transverses ou à fort enjeux.

#### Fort des constats suivants:

## Constat n°1

# Croissance des usages du numérique

- Particuliers (service VoD, messagerie instantanée, applications, navigation internet):
   baromètre du numérique 2022
- Dans les entreprises (e-commerce, marketing digital, digitalisation des entreprises) :
   baromètre du numérique 2021

# Constat n°2

Croissance économique dans le secteur du numérique, dont le data center (première brique de l'infrastructure numérique), pour répondre à la demande

# Constat n°3

# Impact sociétal, social et environnemental

- Evolution des pratiques et impact sur la santé mentale, cybersécurité
- Extraction de matières premières en zone de conflits, respect des DDH, travail forcé des enfants et fin de vie des DEEE et pollutions associées
- Empreinte carbone du numérique

# Constat n°4

# Prise de conscience de la société civile et du législateur

Les impacts sociétaux, sociaux et environnementaux des usages numériques sont reconnus et naît une volonté de les maîtriser et de faire évoluer les modes de consommations pour préserver les générations futures.

Afin de concilier croissance et performance économique de l'entreprise d'une part et transition digitale et écologique d'autre part pour limiter son impact, APL Data Center a fait évoluer depuis très nombreuses années son organisation pour répondre à ces enjeux et aux attentes des parties prenantes.





# ACV data center pour un opérateur télécom français Mise en place de panneaux photovoltaïques pour un exploitant de data center régional et à l'étranger Chaleur fatale Free cooling et AMOA Conception système · Réalisation de free cooling à air de valorisation Innovation et AMOA de la chaleur fatale avec approche CFD Projet d'éco-caverne pour une grande Conception sous-terraine compagnie aérienne de data center Assistance pour River cooling département OPEN l'installation de protection Assistance à maîtrise d'ouvrage incendie (nappes (Optimisation pour un exploitant international phréatiques) Energétique) de data center

# Optimisation

Open

Création du

- Utilisation d'un outil de simulation des flux d'air
- Missions système de free cooling à air pour un opérateur télécom français



#### Freecooling

- éditeur / intégrateur informatique direct et indirect
- Projet pour un avec free cooling
- 1er DC PUE < 1,5

# responsable

Numérique

Création de Neutreo, le département dédié au numérique responsable d'APL, et développement des ACV Speutreo



# Dév durable

Programme développement durable appliqué aux data centers

#### **Biodiversité**

Eco-conception et réalisation Lancement de la base de données NegaOctet M Création du Lab-by-APL : recherche et innovation

- Diagnostic sur la biodiversité de la faune et de la flore pour une grande banque française
- PUE < 1,3 en TIER 4</li>



# 1.3. Chiffres clés

### RÉSULTATS FINANCIERS ET CHIFFRES CLÉS GLOBAUX

- Chiffre d'affaires consolidé en 2023 de 50,9 millions d'euros (dont 2,3 millions d'euros à l'international), en hausse de 38 % par rapport à 2022.
- Résultat net comptable de 3,1 millions d'euros, en hausse de 36 % par rapport à 2022.
- Résultat net d'exploitation (REX) de 3,46 millions d'euros, en hausse de 41 % par rapport à 2022.
- Un investissement en recherche et développement à hauteur de 9,5 % de la marge brute, en hausse d'un point.

51M€

158

25,3M€

9,5%

de chiffre d'affaires

collaborateurs

de marge brute

de la marge brute consacrée à la R&D

# Consolidation de la position de leader d'APL avec 3 faits saillants :

- Une augmentation significative de la taille des projets traités avec une gestion maîtrisée des risques notamment grâce au renforcement des ressources de production et des fonctions supports.
- Une présence à l'international renforcée avec la signature de contrats d'ampleur auprès d'acteurs de référence en Italie, à Djibouti et au Maroc.
- Une expertise stratégique auprès des hyperscalers, avec un nombre de projets en accélération qui vient consolider la position de leader d'APL sur ce segment.

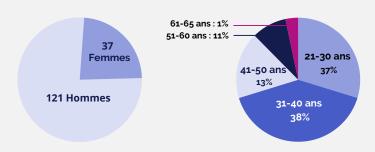
8 implantations (France + Suisse + Italie)





# SOCIAL

# **RESSOURCES HUMAINES**



**24%** de femmes dont **17** collaboratrices ingénieures

embauches en CDI

des collaborateurs ont bénéficié d'une formation interne

des collaborateurs sont satisfaits de leurs conditions de travail

du travail

Un comité social et économique (CSE) ayant un fort impact sur les activités sociales et culturelles (budget supérieur aux obligations légales).



- BTS 8%
- DUT 6%
- Licence 4%
- · Doctorat 3%
- Baccalauréat 3%
- Ecole de commerce 2%
- BEP/CAP 1%

#### **AVANTAGES COLLABORATEURS**

- > Charte de la parentalité (chèque CESU)
- > Tickets restaurant
- > RIE (Montrouge)
- > Subvention des pratiques sportives
- > Santé: prise en charge à 100% de la complémentaire de la mutuelle
- > Véhicules de fonction ou crédit mobilité
- > Télétravail (fourniture d'équipement)

# INNOVATION

LAB-BY-APL & NEUTREO



Publication du PCR sur l'affichage environnemental des services hébergés dans le Cloud et dans les data centers + tests sur 2 cas pilotes.

#### DÉPARTEMENT RECHERCHE ET INNOVATION



POC

réalisés



projets

CII / CIR





alternant

en Master





docteurs

stagiaire de recherche

# **ENVIRONNEMENT**

**INTERNE** 

**295,5** 

Tonnes de CO2 correspondent au bilan carbone d'APL

2,24

Equivalence: tonnes de CO2 par collaborateur



Médaille d'argent "Ecovadis"

- > Affichage des écogestes au bureau
- > Tri sélectif des flux de déchets
- > Borne de collecte "Ecologic"
- > Politique qualité environnement

# 1.4. Maitrise des risques

Pour accompagner sa croissance, APL Data Center a mis en place une approche globale par les risques avec quatre objectifs:

#### Feuille de route autour de 4 objectifs **Risques** pris en **Transmission Systèmes** Compréhension compte lors de d'information **efficaces** pour des risques APL la définition des efficace sur les gérer les risques par les différents objectifs APL risques acteurs Identifier **Transmettre** Mettre en place Acculturer

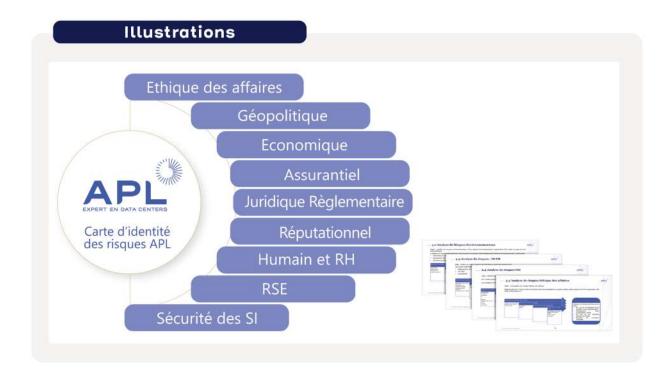
# Méthodologie projet

- Co-construction à travers des réunions de travail des différents composants du projet : matérialité, carte d'identité, processus
- ▼ Validation des composants au fil de l'eau en CODIR

# Principales réalisations

- ✓ Définition carte d'identité des risques
- ✓ Analyse des risques générale par processus
- ✓ Analyse des risques par thématiques
- ✓ Document consolidé «Approche Globale Risques APL»





# 1.5. Filiales

APL Data Center a plusieurs filiales:







KapFloor

KarNetwork

Pour l'année 2023, le rapport RSE ne concerne que la société APL Data Center.





# 2. VISION - MISSION - VALEURS

# 2.1. Vision

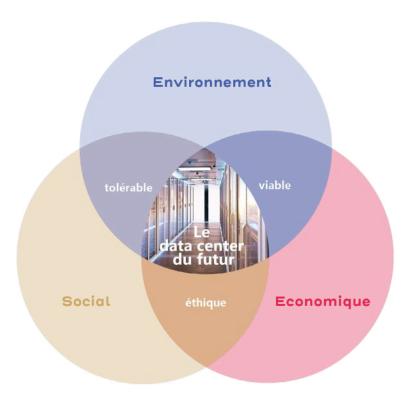
Les data centers sont les maillons physiques incontournables du monde numérique. Leur surface et leur nombre sont en très forte augmentation pour accompagner et héberger les services numériques que nous utilisons tous au quotidien. Aujourd'hui, alors que le développement de l'économie numérique ne peut ignorer son impact sur la société réelle, APL Data Center s'engage à minimiser les enjeux de développement durable des data centers, liens stratégiques et socles d'une économie numérique responsable.

APL Data Center partage cette conviction forte qu'il est possible de concilier le développement du numérique et les enjeux de développement durable en repensant le data center du futur.



Penser et concevoir le centre de données du futur en conciliant développement du numérique et enjeux de développement durable







# 2.2. Mission

Fort de son engagement en faveur du développement durable, APL Data Center s'est doté d'une mission nommée Organic Design : créer des data centers évolutifs, sécurisés, efficients et en symbiose avec leur environnement, pour que la multiplication des usages numériques et des data centers qui les soutiennent soit compatible durablement avec notre environnement et le développement de nos cités.

Il ne peut y avoir de Data Center performant sans durabilité ni Data Center durable sans performance.

Des data centers en **symbiose avec leur environnement**, conçus dans la plus grande efficience énergétique possible, qui s'adaptent aux besoins de nos clients et aux évolutions futures en limitant au maximum leurs impacts (sonores, visuels et environnementaux).





# 2.3. Valeurs

En 2023, APL Data Center a initié un travail de refonte de ses valeurs qui constituent le socle commun sur lequel repose sa vision d'une organisation prospère et respectueuse de ses équipes. Ces valeurs sont :

# S'engager

Nous mettons toute notre énergie et notre responsabilité au service de nos clients pour réaliser les data centers les plus performants, durables et respectueux de l'environnement.

#### Rassembler

Nous savons qu'ensemble, nous sommes plus forts. Nous aimons travailler en équipe, partager nos apprentissages et célébrer les victoires collectives.

#### Oser

L'autonomie, la confiance et l'initiative guident nos actions. Nous recherchons la nouveauté et adorons relever des défis.

#### Grandir ensemble

Nous construisons un environnement de travail fait d'humilité, d'ouverture et d'entraide permettant à chacun – clients, collègues et partenaires – de progresser.

#### Cultiver l'excellence

Nous sommes fiers de notre expertise. Nous nous attachons à l'améliorer en permanence et à être toujours à la pointe de l'innovation.





# 3. STRATÉGIE RSE D'APL

# 3.1. Parties prenantes

APL Data Center a élaboré la cartographie de ses parties prenantes.



# **Economique**

- Direction générale
- Comités de direction
- Concurrents
- Actionnaires
- · Analyste financier et extra-financier



#### **Partenaires**

- Fournisseurs, co-traitance et sous-traitance
- Fédérations et associations professionnelles
- Partenaires et experts indépendants



# Institutions

- Législateur
- Médias
- ONG
- Pouvoirs publics
- Organismes de certification
- Partenaires de recherche et enseignement



#### Social

- CSE
- Salariés



#### Clients

- Clients directs marché privé
- Clients directs marché public
- Clients indirects internationaux
- · Autres clients indirects



# Communauté

- Riverains des sites
- Milieu associatif local
- Collectivités territoriales



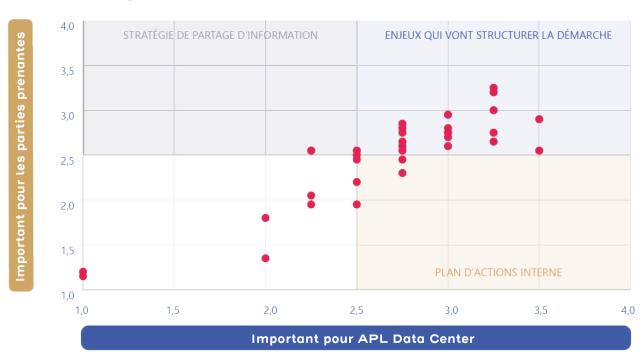
# 3.2. Enjeux et piliers de la stratégie RSE APL

La stratégie RSE d'APL est fondée sur les principes du développement durable (ISO 26000). Elle permet de répondre aux besoins et attentes des parties prenantes en cohérence avec la vision et la mission d'APL.

# 3.2.1. Analyse de matérialité

L'analyse de matérialité prend en compte toutes les parties prenantes d'APL Data Center et permet de hiérarchiser les enjeux RSE.

### enjeux RSE



# 3.2.2. Enjeux RSE

Les enjeux structurants pour la démarche RSE sont organisés en 4 piliers et sont les suivants :

# Les 4 piliers de la RSE chez APL Data Center

# **Environnemental**

Mettre en place un programme de prévention de la pollution S'assurer d'une utilisation sobre et durable des ressources

Engager des actions pour atténuer et s'adapter au changement climatique

Prendre en compte les enjeux de biodiversité

# Social

Développer les compétences

Lutter contre toute forme de discrimination

Assurer de bonnes relations et conditions de travail décentes

S'assurer de la santé et sécurité des collaborateurs

S'assurer du respect des droits fondamentaux

# Sociétal

Etre un acteur de l'ancrage territorial

Créer de la valeur et la partager

Etre un acteur innovant

# Ethique et gouvernance

Respecter les bonnes pratiques des affaires S'assurer de la qualité des prestations réalisées et de la satisfaction de nos clients

S'assurer de la conformité règlementaire Contribuer au développement de la consommation durable



# 3.3. Double approche de la RSE chez APL : impact direct et indirect

Les enjeux RSE sont au cœur de la stratégie d'APL Data Center selon une double approche :

- · Impact direct d'APL Data Center du fait de son fonctionnement propre
- Impact indirect d'APL Data Center ou comment répondre aux enjeux et attentes de ses parties prenantes

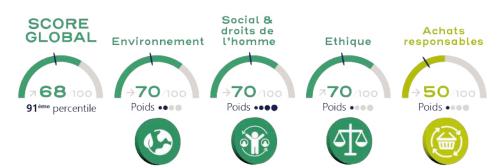
# 3.4. Evaluation RSE d'APL

La démarche RSE d'APL fait l'objet d'une évaluation ECOVADIS depuis plusieurs années.

# Résultats EcoVadis 2023

**APL DATA CENTER SAS (GROUP)** fait partie du top **7**% des entreprises évaluées par EcoVadis dans le secteur d'activité « Activités d'architecture et d'ingénierie ».







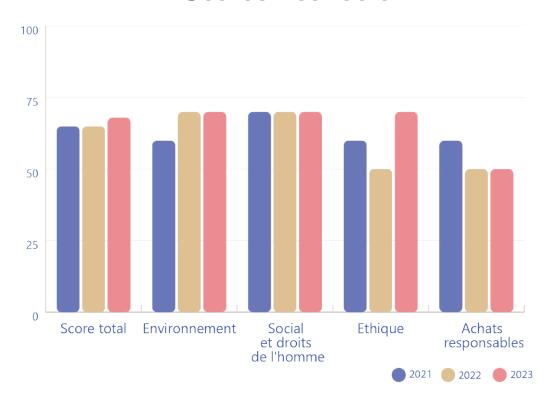
Insuffisante

Adaptée

Avancée

# Comparaison avec les années précédentes :

# Scores EcoVadis



# 3.5. Certifications ISO APL Data Center

En 2020, APL Data Center s'est engagé dans une démarche ISO multinormes en mettant en place au sein de son organisation un Système de Management Intégré (SMI) intégrant au même niveau les besoins et la satisfaction de nos clients (ISO 9001) ainsi que la maitrise et la réduction de nos impacts environnementaux (ISO 14001).

Ce SMI a été construit pour être un outil de pilotage de nos engagements relatifs aux enjeux qualité et environnementaux d'APL Data Center dans le cadre de ses impacts directs.

Le SMI d'APL Data Center est certifié ISO 9001 :2015 et ISO 14001 :2015 par un bureau de contrôle indépendant, Dekra.



L'ISO 9 001 spécifie les exigences relatives au système de management de la qualité. Ce référentiel permet de :



- Démontrer son aptitude à fournir constamment des produits et des services conformes aux exigences des clients et aux exigences légales et règlementaires applicables
- · Vise à accroitre la satisfaction de ses clients

L'ISO 14 001 spécifie les exigences relatives au système de management de l'environnement. Ce référentiel permet de :



- Améliorer sa performance environnementale en réalisant notamment une analyse des impacts environnementaux en vue de les réduire
- Respecter les obligations de conformité
- · Réaliser ses objectifs environnementaux

Les principes de l'approche du Système de Management Intégré d'APL Data Center sont les suivants :

- Approche par les processus
- Approche par les risques
- · Amélioration continue

# 3.6. CoC

En tant qu'expert dans l'optimisation énergétique des centres de données, APL Data Center est enregistrée auprès de la Commission européenne comme promoteur (endorser) du code de conduite européen pour la performance énergétique des data centers. Cette distinction nous permet de valoriser les data centers mettant en œuvre des bonnes pratiques d'optimisation énergétique en les faisant adhérer au code de conduite.







# 4. GOUVERNANCE

Les enjeux RSE sont pris en compte dans les différentes instances de gouvernance de l'entreprise.

	COSTRAT	CODIR	CODIR-RH	Comité de pilotage du SMI
	Trimestriel	Mensuel	Mensuel	Tous les deux mois
<b></b>	Suivi des chantiers NextGen2024 dont : • 1 chantier RSE • Des enjeux RSE dans chaque chantier	Suivi de l'avancement des chantiers NextGen2024 et étapes clés	Suivi des actions RSE	Suivi des actions RSE implémantées dans le SMI



# 5. PILIERS DE LA STRAGÉGIE RSE D'APL DATA CENTER

# 5.1. Social

Objectifs stratégiques : développer le capital humain, fidéliser nos talents



# 5.1.1. Développer les compétences

# 5.1.1.1. Principales actions

- Intégration des nouveaux collaborateurs grâce à des rencontres et sensibilisations sur cœur de métiers et à la mission d'APL: Organic Design
- Programme de formation by apl
- Entretiens pour les évolutions professionnelles

#### 5.1.1.2. KPI's associés

- 64% des collaborateurs ont bénéficié d'une formation interne
- 14 heures en moyenne de formation par collaborateur en 2023
- 2 job dating et 2 événements écoles
- 92% des collaborateurs satisfaits de la formation et du processus d'on-boarding (integration) en 2023 (+6pts par rapport à 2021)



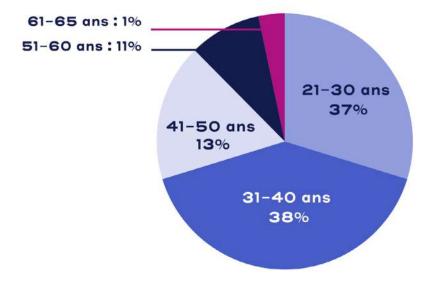
# 5.1.2. Lutter contre toute forme de discrimination

### 5.1.2.1. Principales actions

- · Partage des 25 critères de non-discrimination avec les managers
- · Annonce de poste à pourvoir f/h
- · Entretien de départ et retour de congé maternité
- · Encouragement à prendre le congé paternité
- · Sensibilisation des collaborateurs aux handicaps y compris invisibles

#### 5.1.2.2. KPI's associés

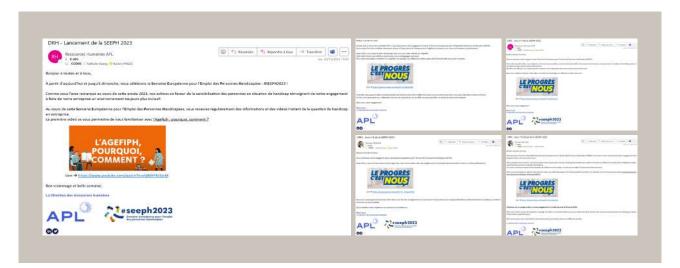
- Index égalité professionnelle: 81/100
- · Pyramide des âges:





#### 5.1.2.3. Illustrations

• Campagne de sensibilisation lors de la semaine du handicap, du 20 au 24 novembre 2023, avec un affichage dans les locaux, des communications dynamiques sur nos écrans internes ainsi qu'une campagne mail:

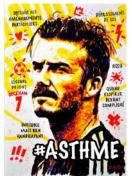


















# 5.1.3. Assurer de bonnes relations et conditions de travail décentes

### 5.1.3.1. Principales actions

- · Charte de droit à la déconnexion
- Charte de télétravail avec 2 jours de télétravail par semaine
- Prévention des risques d'harcèlemet sexuel et autres avec mise en place d'une ligne d'alerte et existence des référents « harcèlement sexuel et agissements sexistes »
- · Remboursement à hauteur de 150€/an pour les abonnements sportifs des salariés
- Prise en charge par APL Data Center à 100% de la complémentaire santé

#### 5.1.3.2. KPI's associés

### Résultats enquête collaborateurs 2023:

- 100% ont une bonne perception / perception positive de l'image d'APL
- 85% des collaborateurs sont satisfaits de l'organisation et le cadre de travail (+3pts 2021)
- 97% sont satisfaits du management et ambiance au travail (+5pts 2021)
- 91% sont satisfaits des conditions de télétravail

### 5.1.4. S'assurer de la santé et sécurité des collaborateurs

# 5.1.4.1. Principales actions

- S'assurer de la SST des collaborateurs et nouveau pack EPI pour tous les collaborateurs APL
- Formation des collaborateurs à la SST
- · Mise en place d'un programme de prévention des risques d'AT

#### 5.1.4.2. KPI's associés

- Nombre d'accident du travail : 0 en 2023 (1 en 2022)
- 100% des salariés « sur chantier » ont reçu des EPI
- 15% des salariés formés en SST



# 5.1.5. S'assurer du respect des droits fondamentaux

# 5.1.5.1. Principales actions

• S'assurer d'être en conformité avec les conventions OIT (Organisation Intrnationale du Travail) et droit du travail

# 5.2. Ethique et Gouvernance



# 5.2.1. S'assurer de la qualité des prestations réalisées et de la satisfaction de nos clients

# 5.2.1.1. Principales actions

- Mise en place d'un nouveau guide de gestion de projets
- Renfort de la gestion contractuelle des projets par l'intégration d'une nouvelle fonction au sein de l'entreprise : le contract manager
- · Réalisation d'une enquête annuelle de satisfaction client
- · Evaluation annuelle des fournisseurs



#### 5.2.1.2. KPI's associés

## Résultat enquête de satisfaction client 2023:

Taux de satisfaction annuel: 97%

- Compréhension des besoins par APL 8,6/10
- Respect des délais: 8,3/10
- Qualité des livrables: 8,3/10
- Disponibilité des collaborateurs: 8,2/10

73% des clients considèrent qu'APL Data Center prend en compte leurs considérations environnementales dans les projets

Critères déterminants dans le choix de travailler avec APL:

- Niveau d'expertise (78%)
- Compréhension des besoins (63%)
- Références (43%)

# 5.2.2. S'assurer de la conformité règlementaire

# 5.2.2.1. Principales actions

- Création d'une direction SIGMA (Simulation, Ingénierie Graphique, Méthodes et Applicatifs) avec deux objectifs principaux :
  - 1. Centraliser, industrialiser et développer des expertises transverses (OPEN, BIM, ...),
  - 2. Participer proactivement à la capitalisation et à l'amélioration des méthodes nécessaires à la réalisation des affaires,

Dans ce cadre, développement du pôle Méthodes et Outils pour capitaliser le savoir-faire et s'assurer de la conformité métier aux exigences règlementaires nationales et européennes.

- Suivi de la conformité relative à la protection des données et de la vie privée : refonte des politiques de protection des données personnelles d'APL
- · Audit externe de conformité concernant les enjeux de santé et sécurité au travail
- Refonte du code de conduite fournisseur intégrant les enjeux de santé et sécurité et conformité reglementaire



#### 5.2.2.2. KPI's associés

- Evaluation fournisseurs (154 fournisseurs en 2023)
- 92% fournisseurs ont une évaluation supérieure à 60%

# Critères d'évaluation fournisseurs

Respect des exigences définies dans l'offre

Respect des délais

Qualité d'execution

Qualité du reporting

Capacité à proposer des améliorations

Niveau d'implication des collaborateurs

Respect des prescriptions environnementales

# 5.2.3. Respecter les bonnes pratiques des affaires

# 5.2.3.1. Principales actions

- Mise en place d'une politique anticorruption
- Mise en place de la ligne d'alerte

#### 5.2.3.2. KPI's associés

- 100% des salariés ont signé la politique anticorruption
- Aucune alerte en 2023



# Périmètres ligne d'alerte: 9 cas

- 1. Acte illégal ou criminel
- 2. Violation de la politique anticorruption
- 3. Risques pour la santé et la sécurité
- 4. Utilisation non autorisée des fonds de l'entreprise
- 5. Comportements inappropriés ou incorrects
- 6. Dommages causés à l'environnement
- **7.** Risques graves pour la sécurité informatique ou divulgation d'informations stratégiques strictement confidentielles
- **8.** Toute discrimination fondée sur la race, la couleur, la croyance, l'origine ethnique ou nationale, le handicap, l'âge, le sexe ou l'orientation sexuelle
- **9.** Cas où suspicions de corruption ou de fraude au sein de l'entreprise

# 5.2.4. Contribuer au développement de la consommation durable

#### 5.2.4.1. Principales actions

- Partage régulier des bonnes pratiques liées à notre activité
- · Programme de formation RSE et numérique responsable au sein d'APL
- Webinaire numérique responsable
- · Information bilan carbone
- · Bonnes pratiques IT
- Participation et contribution aux groupes de travail sur le numérique responsable (voir capture infographie en page suivante)



# ENVIRONNEMENT ECOSYSTÈME

Contribution à la publication de livres blancs et bonnes pratiques



### Etude sur la valorisation de la chaleur fatale pour l'ADEME

Rédaction de **2 cahiers techniques** à destination des collectivités et opérateurs de data center pour permettre à chaque acteur de connaître les enjeux et problématiques de l'autre.



#### Participation à la rédaction du livre blanc réseau LAN

"Affichage environnemental - Réseau LAN et services de téléphonie d'entreprise" suite à la publication du PRC Réseau LAN (pour l'ADEME) en collaboration avec le CDRT et l'AGIT.



# Participation à la Commission éco responsabilité de Eurocloud

Membre du Bureau de l'AGIT (Alliance Green IT) et participation aux groupes de travail ; membre de France Datacenter et participation au groupe de travail sur l'économie circulaire.



### Participation à l'étude de l'edge computing

"Study on the Economic Potential of Far Edge Computing in the Future Smart Internet of Things" pour la Commission Européenne/DG Connect (APL a réalisé l'étude environnementale).

# CONFÉRENCES

#### **Greentech Forum**

Les impacts environnementaux du data center et pouvoir de la donnée et technologies sobres :

"Comment l'embarqué, l'IoT, l'edge computing participent à la transition écologique de l'économie ?"

Les rencontres des data centers, des territoires et des données souveraines 2023

"Comment maitriser la consommation de son infrastructure numérique ?"

# **CONFÉRENCES**

#### We Do Green IT

La fiabilité des études environnementales



#### 5.2.4.2. KPI's associés

- 6 sessions de formation interne (50 participants en moyenne par session)
- · 24 participations aux événements et conférences dont 17 liées à l'environnement
- 16 livres blancs / articles / avis d'experts / communiqués de presse rédigés dont
   11 liés à l'environnement
- · 78 retombées presse dont 41 liées à l'environnement

# 5.3. Environnement

# **Environnemental**

Mettre en place un programme de prévention de la pollution S'assurer d'une utilisation sobre et durable des ressources

Engager des actions pour atténuer et s'adapter au changement climatique

Prendre en compte les enjeux de biodiversité



# 5.3.1. Mettre en place un programme de prévention de la pollution

# 5.3.1.1. Principales actions

#### Bilan carbone

- Réalisation du bilan carbone 2023 d'APL
- Depuis 2022: mesure selon la methodologie GHG Protocol pour mieux s'intégrer dans la stratégie de décarbonation de nos clients
- · 2023: initiation d'un travail sur une trajectoire carbone

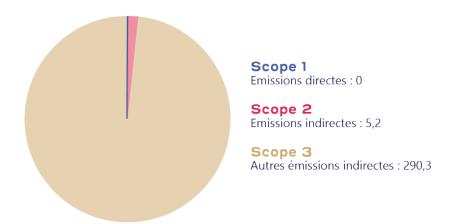
#### Gestion des déchets

- · Gestion des déchets d'APL conformément à la règlementation
- D3E

#### 5.3.1.2. KPI's associés

#### Résultats bilan carbone 2023

# Répartition des émissions GES d'APL par scope (en tonnes équivalent CO2)





# [Focus Scope 3]

- Verdissement de la flotte automobile :
   à fin 2023, 3% de véhicules electriques et 15% de véhicules hybrides
- Evolution des modes de transport :
  - -32% de déplacements en avion
  - +61% de déplacements en train
  - +48% de déplacements en voiture

### Gestion des déchets

- · Taux de traitement de nos équipements D3E en fin de vie :
  - 50% recyclage
  - 50% réemploi
- · Traitement des déchets d'APL

	KPI	2022	2023	Variation
0	Quantité de papier recyclé acheté (en kg)	596	748	+25%
9	Quantité de papiers graphiques produits	15	33	+54%

KPI	2022	2023	Variation	
Quantité de DIB recyclés	6 794	27 019	+75%	
Quantité de déchets dangereux recyclés	2 016	59	-97%	



# 5.3.2. S'assurer d'une utilisation sobre et durable des ressources

# 5.3.2.1. Principales actions

### Sobriété énergétique

- Sensibilisation des collaborateurs (affichages, posters écogestes)
- · Tableau de bord environnemental par site dont suivi énergétique
- APL Data Center est cofondateur du concours Cube Datacenter
- Depuis plusieurs années déjà, intégration dans nos projets d'un accompagnement sur l'optimisation énergétique dès la phase conception et en exploitation











Accompagnent CEE et subventions

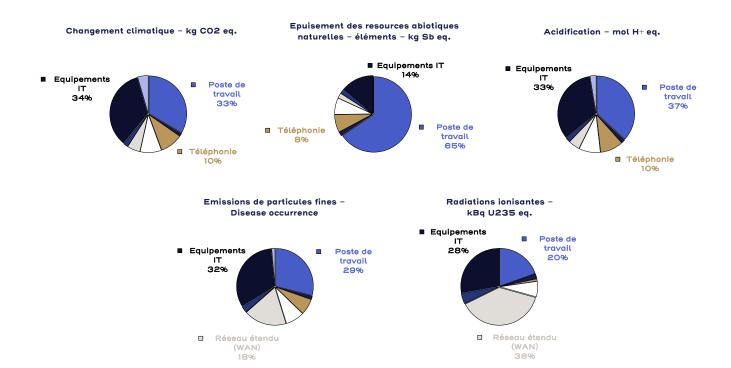
## Utilisation des matières premières

Sobriété en terme d'utilisation des ressources par APL

Dans une démarche d'amélioration continue, APL Data Center a fait l'exercice d'analyser l'impact environnemental de son SI au travers de la méthodologie ACV. Il ressort de cette étude que les postes de travail sont à l'origine majoritairement des impacts environnementaux du SI (ordinateurs portables, écrans, téléphones portables).

Pour maitriser ces impacts, APL Datacenter travaille sur sa trajectoire carbone, et dans ce cadre, étudie plusieurs options autour des achats responsables, de la durée de vie des équipements et de leur traitement en fin de vie (réemploi, recyclage).





#### 5.3.2.2. KPI's associés

КРІ	2022	2023	Variation
Consommation électrique (Kwh)	90 775	93 061	+2,5%
Montrouge Lyon	72 166 18 609	77 726 15 335	
Consommation eau (m3)	621	631	+1,7%
Montrouge Lyon	481 141	481 151	



# **5.3.3.** Engager des actions pour atténuer et s'adapter au changement climatique

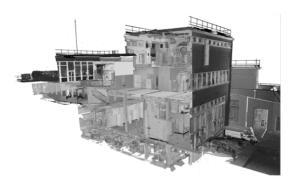
# **5.3.3.1.** Principales actions

- Bilan carbone APL (voir paragraphe 5.3.1)
- Exemple d'un projet en cours au lab: SIM DC

# Objectifs SIM DC:

Ce projet vise à faire évoluer la manière dont sont conçus, gérés et optimisés les data centers, en exploitant les avancées technologiques dans le domaine de la modélisation et de la simulation, notamment au travers de jumeaux numériques.

Nuage de points



**Maquette BIM** 



### Innovations SIM DC:

- · Détermination de l'impact environnemental du choix du design
- Simulation de la consommation d'énergie ou d'eau d'un data center en fonction de plusieurs paramètres pertinents
- Simulation du comportement de son data center en cas de panne de certains équipements



# 5.3.4. Prendre en compte les enjeux de biodiversité

# 5.3.4.1. Principales actions

Intégration dans l'évaluation de l'impact environnemental d'un projet data center de critères permettant de maitriser l'impact sur la biodiversité (4 des 5 facteurs d'érosion):

- · Changement climatique (pris en compte dans ACV multicritères)
- Pollution air, sol, eau (pris en compte dans ACV multicritères)
- Epuisement des ressources (pris en compte dans ACV multicritères)
- Artificialisation des sols : pris en compte de cet enjeu dans la qualification terrain et accompagnement au choix neuf versus réhabilitation
- Espèces invasives : dans le cadre des projets, étude faune et flore quasi systématique et identification / traitement des espèces invasives

# Les 5 grandes pressions sur la biodiversité illustrées par des exemples



Changements
d'usage
des terres
et de la mer

+65 758 ha\* de surface artificialisée (2006-2015)



Surexploitation de certains organismes

28%
des débarquements
de poissons issus
de populations
surexploitées
(2019)



Changements climatiques

Les oiseaux migrateurs arrivent **6 jours\* plus tôt** (1989-2017)



**Pollutions** 

+25% de ventes\* de phytosanitaires à usage agricole (2009-2018)



Espèces exotiques envahissantes

**60 des 100 espèces** les plus envahissantes présentes en Outre-mer (2016)

\*Ne concerne que la France métropolitaine Source : ONB, IPBES



# 5.4. Sociétal



# 5.4.1. Etre un acteur innovant

Depuis plusieurs années, APL Data Center investit un pourcentage de sa marge brute dans la recherche et le développement : 9,5% de sa MB en 2023 versus 8,5% en 2022.

La mission du « Lab-by-APL » est de mettre à disposition de ses clients « une innovation durable conciliant transformation numérique et écologique » et de le faire savoir, en s'appuyant sur les deux leviers suivants :

- · Expertise & amélioration continue
- Collaboration

Chaque année, le Lab-by-APL définit sa feuille de route pour répondre aux enjeux de la stratégie de l'entreprise.

Cette feuille de route est structurée selon les 4 axes suivants:



#### KPI's associés:

#### 7 POC réalisés

#### 5 publications dont:

- · 1 publication scientifique et diffusée
- 3 livres blancs: Affichage environnemental d'un réseau LAN et des services de téléphonie d'entreprise; Data center, maîtriser et optimiser son impact environnemental; Réduire l'impact environnemental des réseaux domestiques
- 1 avis d'experts: GreenOps

#### 7 interventions dont:

- 2 colloques à Abidjan (IA et métavers)
- · Datacentre World
- ECOCIR Abidjan
- · We Do Green IT
- · 2 comunications avec écoles doctorales
- · OVEA: conférence sur le numérique responsable
- E5T : université d'été sur le numérique responsable

# 5.4.2. Etre un acteur de l'ancrage territorial

Territoire espace de projets  • Etre plus qu'un acteur contributeur, devenir un acteur collectif	Ancrage interdépendant	<ul> <li>Enjeu de souveraineté</li> <li>Pas de data center performant sans durabilité et pas de data center durable sans performance</li> </ul>
Territoire client / fournisseur  • Engager des apprentissages collectifs et contribuer au développement local dans une relation gagnant-gagnant	Ancrage contributif	<ul> <li>Développement des connaissances sur valorisation de la chaleur fatale</li> <li>Accompagnement de nos clients publics dans leur stratégie d'hébergement / mutualisation</li> </ul>
Territoire contexte  • Adapter l'outil de production aux besoins locaux  • Développer la confiance	Ancrage productif	<ul> <li>Accompagnement à la mise en place de système de valorisation de la chaleur fatale</li> <li>Développement des principes d'économie circulaire appliqués aux projets</li> </ul>
Territoire support  • Ne pas aller au-delà des nécessités du droit d'exercer	Ancrage passif	Accompagnement de nos clients sur instruction dossier ICPE

Le parcours d'ancrage local d'une entreprise à la façon d'une pyramide de Maslow pour arriver à un niveau d'interdépendance avec son/ses territoire(s) d'implantation. Source : Orée



Dans une logique d'une pyramide de Maslow, les missions d'APL Data Center auprès de ses clients se situent entre ancrage productif et ancrage contributif.

# Principales réalisations:

- Réalisation d'une prestation de conseil pour le compte d'un client dans le cadre d'un projet de conception et construction d'un datacenter en mettant en œuvre les principes d'économie circulaire dans la réhabilitation d'un bâtiment existant
- Etude sur la valorisation de la chaleur fatale



# Etude sur la valorisation de la chaleur fatale pour l'ADEME

Rédaction de **2 cahiers techniques** à destination des collectivités et opérateurs de data center pour permettre à chaque acteur de connaitre les enjeux et problématiques de l'autre.

 Accompagnement à la stratégie d'hébergement / mutualisation pour un acteur public

# 5.4.3. Créer de la valeur et la partager

L'innovation procède à la création de richesse, APL a un pôle de R&D et en 2023 9,5% de la marge brut sont investis dans le programme d'innovation.





