

Evaluation du bilan carbone de MIVEGEC en 2018

Poste eCO2	
Missions	1 Valider / compléter les postes eCO2
Informatique, numérique, communication	2 Définir / Valider les indicateurs (=choix de la quantification en CO2e)
Energie	3 Définir / valider la méthode de relevé de consommation , le périmètre
Activités du laboratoire	4 Identifier les sources d'info
Fonctionnement	5 Se répartir les tâches

MISSIONS

Poste de dépense	Indicateur (kg CO2e)	Quelle info recueillir?	Comment obtenir l'info?
Avion	<p>EcoInfo CNRS (France) 0,2507kg CO2e/km</p> <p>ADEME 2017 : 0,210 kg CO2e/km (vols long courrier, RFI = 2)</p> <p>ICAO: mais il faut connaître toutes les escales et classe https://www.icao.int/environmental-protection/CarbonOffset/Pages/default.aspx</p>	<p>Périmètre: missions effectuées sur les crédits MIVEGEC uniquement; trajets professionnels uniquement Laisser tomber trajet domicile/gare ou aéroport</p> <ul style="list-style-type: none"> - la distance ou villes départ et arrivée - moyen de transport - tutelle - type de mission (terrain, réunion de travail, tâche administrative, congrès) - durée de la mission, durée du transport? - données anonymes ou par matricule agent - Statut: étudiant, ITA, chercheur/MCU; non - permanents 	<p>Listing des missions auprès des voyagistes IRD, CNRS, UM?</p> <p>(Enquête?)</p>
Train	<p>Le + juste: SNCF, simulation de réservation de billet...</p> <p>EcoInfo CNRS (France): 0,03508kg CO2e/km</p> <p>ADEME 2017 : 0,030kg CO2e/km (moyenne Europe)</p>	<p>→ calculer: nb trajets; total CO2e; part due à l'avion; part due à chaque type de mission; part due à chaque catégorie de personnels; nb de missions = f(durée mission); ratio avion/train pour les trajets <3h ou <700km</p>	

INFORMATIQUE - NUMERIQUE-COMMUNICATION

(autre que énergie)

Poste de dépense	Indicateur (kg CO2e)	Quelle info recueillir?	Comment obtenir l'info?
Ordinateurs Portable (Latitude 5490 DELL) Fixe (Optiplex DELL) Ecran (DELL 24")	EcoInfo CNRS: fabrication + transport 210 kg CO2e 226 kg CO2e 374 kg CO2e Amortissement 5 ans	Nombre de postes achetés/présents dans MIVEGEC / durée de vie moyenne?	Estimation à 1 ordi/personne + les postes de manips? Sondage portable / fixe? DSI?
Serveur bioinfo (R740)	1260 kg CO2e?	Type de serveurs plateau bioinfo et CO2 lié à la fabrication + transport; amortissement Part utilisée par Mivegec	Ndomassi Tando?
Téléphones	ADEME: 17kg/poste Amortissement 5 ans	Nb téléphones Mivegec	DSI?
Imprimantes multifonctions	-Imprimantes de bureau? -900kg CO2e/ imprimante du Centre Amortissement 5 ans	Nb d'imprimantes personnelles? Quelle part accorder à Mivegec aux imprimantes collectives?	DSI?
Informatique commune	? Par défaut: ADEME: 400 kg/kEuros	Budget réseau informatique du Centre, part de Mivegec? Amortissement?	DSI, Thierry Valero?

ENERGIE

Poste de dépense	Indicateur (kg CO2e)	Quelle info recueillir?	Comment obtenir l'info?
Serveurs plateau bioinfo	EcoInfo CNRS, exemples: 1h /cœur xeon sur IDRIS: 0,003136kg 1h /cœur xeon mésocentre: 0,00279 kg	Type de serveurs du plateau et consommation associée (kWh) nb heures utilisées par MIVEGEC	Ndomassi Tando, plateforme bioinfo
Bâtiment (inclut électricité, conso des ordi etc...)	ADEME: Fonctionnement: 222kWh/m ² pièces chauffées 83kWh/m ² non chauffées ADEME Construction: 650kgCO2e/m ² sur 30 ans d'amortissement	Surface occupée par Mivegec Durée du chauffage (5 mois/an?) Ancienneté des locaux?	Service patrimoine, Gilles Scheider ou Denis Combes?
Internet	ADEME: 1Mo: 19g Standard: 4g (quel calcul?)	Trafic global/an en Mo	DSI?
Équipement de labo	0,112 kg /kWh	consommation?	Service patrimoine ?

ADEME: 0,112 kg /kWh

ACTIVITES de LABO

Poste de dépense	Indicateur (kg CO2e)	Quelle info recueillir?	Comment obtenir l'info?
Maintenance des appareils	ADEME: 0,11kg/Euro pour remplacement de pièces etc... 0,04kg/Euro pour révisions simples Moyenne: 0,08kg/Euro?	Budget maintenance	Gestionnaires, CoDir
Achat d'équipements scientifiques	?	?	?
Déchets de labo	??	Poids DASRI Poids déchets chimiques	Pôle HetS
Déchets autres (DEEE, piles, ampoules, ménagers, papier)	?	Poids, part attribuée à Mivegec	Pôle HetS
Colis	?	Poids, nombre, distance?	?

FONCTIONNEMENT - GENERAL

Poste de dépense	Indicateur (kg CO2e)	Quelle info recueillir?	Comment obtenir l'info?
Fonctionnement général	?	Budget fonctionnement labo?	Gestionnaires, CoDir
Fonctionnement général non payé par Mivegec (administration, papier d'imprimante, entretien, sécurité, gardiennage...)	??	?? Part de Mivegec?	??
Repas	ADEME végétarien: 0,5kg /repas Avec bœuf: 6,3kg/repas	Nb de repas pris de chaque catégorie	Enquête? Hypothèse? 1 repas/j/personne sur 210j/an
Transports personnels	ADEME ? Tramway/bus? Voiture, moto - Vélo?	Distance et moyens de transport de chacun	Enquête?

Quelle évaluation pour les agents en MLD/expatriés???

A garder en tête pendant la démarche / charte verte MIVEGEC:

- Comment agir sur chacun des postes (comment augmenter la durée de vie des appareils – réduire leur consommation – comment réduire les achats)

Ex: Demander à Ndomassi s'il existe des astuces/ « bonnes pratiques » pour réduire la durée/lourdeur des calculs sur le serveur?

- Que peut-on fixer comme objectifs à l'issue du bilan?
- Relever l'impact autre que CO₂, même si ce n'est pas quantifiable : pollutions des eaux, des sols et de l'air; épuisement de ressources non renouvelables