

Bilan GES du LAAS

premiers résultats

Conseil de Labo du 1^{er} juillet 2021

Groupe de travail : Marido Cabanne, Thony Corbin, Karine Isoird, Yolaine Lebeau,
Maxime Levillayer, Nicolas Mauran, Vincent Rimbaud, Isabelle Silvain

Contexte

- CL du 3/12/2020 : feu vert pour l'action BGES + soutien de la Direction
- AG du 08/02/2021 : annonce au personnel
- Janvier 2021 : constitution des GT dans ecoLaas
- Février à juin 2021 : collecte et saisie des données
- CL du 01/07/2021 : présentation des premiers résultats

Bilan GES au Laas via BGES



- Le périmètre
- Les bâtiments
- Les véhicules
- Les missions
- Mobilité domicile / travail

- Le numérique
- Les achats

5 parties
5 groupes de travail Ecolaas

**Aide des services
administratifs et logistique**

Prochaine version

Le périmètre

- Année **2019**
- **Hors équipe OASIS** car les missions et les bâtiments sont gérés par N7

GES 1 POINT 5 - BGES 2019

Année civile du BGES et budget du laboratoire

L'année considérée est celle des données utilisées, et non celle de l'établissement du BGES (par exemple les données que vous allez saisir dans l'outil datent de 2019 et le BGES est construit en 2021: l'année du BGES est donc 2019). Plus précisément, c'est l'année civile des données collectées pour les consommations d'énergie des bâtiments et, dans la mesure du possible, pour les déplacements en mission. Il est possible que les données de consommations d'énergie des bâtiments ne soient pas disponibles pour la même année que celles des déplacements en missions. Faites au mieux! L'empreinte carbone d'un laboratoire est dans tous les cas un ordre de grandeur.

Indiquez l'ordre de grandeur des dépenses totales de votre laboratoire (dépenses de fonctionnement + dépenses d'investissement) hormis les salaires quels qu'ils soient (salaires des permanents et salaires des personnels contractuels).

Année civile du BGES * **Budget annuel ***

2019 € 4289000

Effectif du laboratoire

Une personne doit être comptée dans l'effectif du laboratoire seulement si elle a fait partie de l'effectif du laboratoire sur les 12 mois de l'année considérée (ceci exclut les stagiaires et les personnes visitantes qui restent moins d'un an). Saisissez l'effectif relatif à l'année civile du BGES, ou à défaut, celui de l'année en cours.

# Chercheurs	# Enseignants-ch.	# ITA	# Docs. / post-docs.	# Total
98	112	111	162	483

Effectif = toute personne présente pendant toute l'année du bilan

<https://labos1point5.org>

Les bâtiments

- **Chauffage** (Type + kWh)
- **Electricité** (kWh) consommée et PV produite (Bât H)
- **Fluides frigorigènes** : quantités de gaz injectés pour compenser les fuites

Protection des données

L'équipe GES 1point5

LES DONNÉES

Introduction

Le périmètre

Les bâtiments

Les véhicules

Les missions

Dpts domicile / travail

LES RÉSULTATS

Le bilan réglementaire

L'approche empreinte

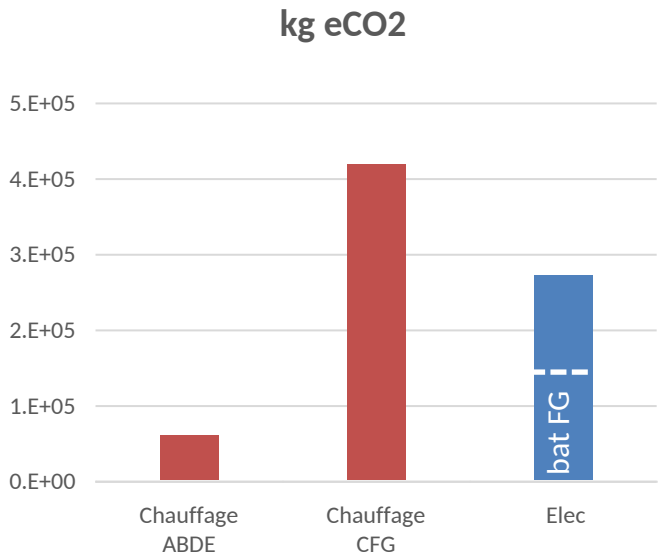
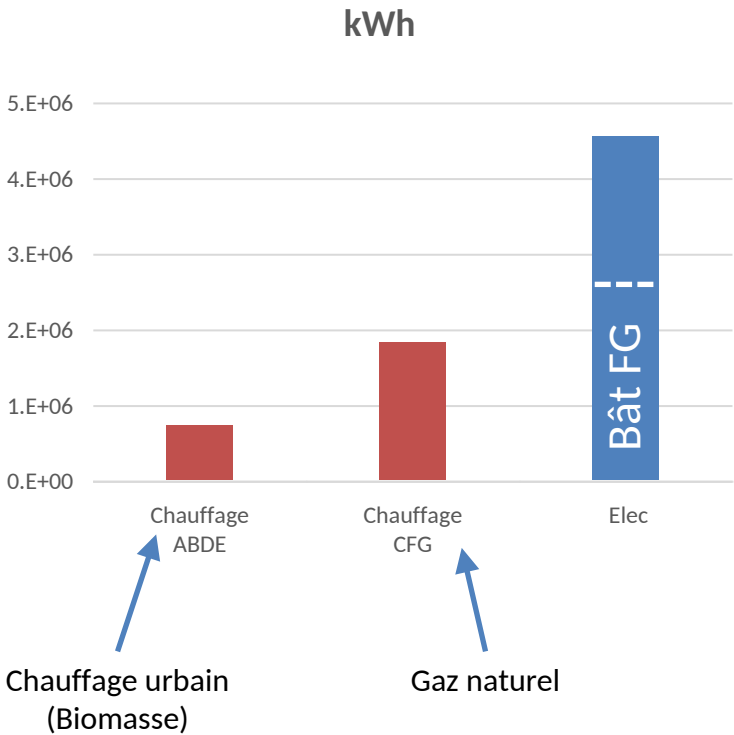
Soumission des données

On ne considère que les parties de bâtiments dédiées aux activités de recherche et au service support du laboratoire. Par conséquent, les salles d'enseignement, par exemple, seront déduites de la surface utile brute occupée.

Les données de consommations affichées pour le chauffage et l'électricité tiennent compte de la part de la surface utile brute que vous avez saisie.

Site	Identifiant	Surface utile brute	Part de la SUB	Chauffage	Electricité	Fluides frigorigènes	
Toulouse	A	4899 m2	100	387498 (Chauffage urbain)	1574907	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	B	1126 m2	100	89064 (Chauffage urbain)	361981	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	C	1226 m2	100	447459 (Gaz naturel)	180068	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	D	779 m2	100	61617 (Chauffage urbain)	250429	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	E	2613 m2	100	206681 (Chauffage urbain)	840015	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	F	1358 m2	100	495636 (Gaz naturel)	436563	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	G1G2	2474 m2	100	902948 (Gaz naturel)	795330	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	
Toulouse	H	1669 m2	100	0 (Gaz naturel)	42585	R407c (0 kg), R134a (0 kg)	

Les bâtiments



Bât CFG € 87 % des émissions chauff

Bât FG € ~60 % des émissions élec

Les véhicules


[labos 1point5](#)
[LE COLLECTIF](#)
[LES RESSOURCES](#)
[GES 1POINT5](#)
[NOS ENQUÊTES](#)
[NOUS REJOINDRE](#)


- DOCUMENTATION
- La méthodologie
- Aide
- Protection des données
- L'équipe GES 1point5
- 5 DONNÉES
- Introduction
- Le périmètre
- Les bâtiments
- Les véhicules
- Les missions
- Dpts domicile / travail
- 5 RÉSULTATS
- Le bilan réglementaire
- L'approche empreinte
- Soumission des données

 Les véhicules (véhicules routiers, bateaux ou encore aéronefs)

Définissez l'ensemble des véhicules utilisés par le laboratoire ou loués en **2019** dans le cadre d'un contrat de leasing, en dehors des véhicules inclus dans les frais des missions.

Lorsque des véhicules sont mutualisés entre plusieurs entités (laboratoires, universités ou autres), chaque entité prend "sa part" des kms parcourus ou des litres de carburant consommés, soit sur une base comptable si vous avez les dépenses réelles, soit avec une estimation "à la louche" de l'emprunt par chaque entité des véhicules (en nombre de jours sur l'année par exemple). Il convient de se mettre d'accord entre entités sur la répartition des kms ou des litres consommés, afin d'éviter d'éventuels doubles comptages ou omissions.

Identifiant ^	Type	Motorisation	Consommation	
Peugeot 308	 Voiture	Essence	10350 (km)	 
Renault Master	 Voiture	Diesel	2867 (km)	 

[+ Ajouter](#) [Sauvegarder](#)

Les missions

- 1439 missions
- Données Geslab corrigées
- Champs non renseignés : motif de la mission , statut de l'agent

Les véhicules

Les missions

Dpts domicile / travail

5 RÉSULTATS

Le bilan réglementaire

L'approche empreinte

Soumission des données

2019

Lorsque des informations manquent ou sont erronées pour certaines missions dans un fichier téléversé, le statut "non valide" apparaît. En cliquant sur , vous pouvez modifier la saisie de la mission concernée. Si aucune modification n'est opérée, la mission demeurera non validée et sera supprimée du calcul des émissions de GES.

- Source : base de données ;
- DATABASE_FORMAT ;
- 1439 missions valides ;
- Option « motif » : Non ;
- Option « statut » : Non ;

Téléverser un fichier (.tsv)

Validité	Départ	Destination	Mode	Distance	Quantité	A/R	Motif	Statut
Valide	-	-	Avion	1001	1	⇄	-	-
Valide	-	-	Avion	11317	1	⇄	-	-
Valide	-	-	Avion	7450	1	⇄	-	-
Valide	-	-	Avion	466	1	⇄	-	-
Valide	-	-	Train	216	1	⇄	-	-
Valide	-	-	Avion	684	1	⇄	-	-
Valide	-	-						
Valide	-	-						
Valide	-	-						
Valide	-	-						
Valide	-	-						

- **Mode** : Avion, Train, Voiture, Taxi, Bus, Tramway, RER, Métro, Ferry
- **Motif** : Acq nouv connaissances & techniq, Administration de la recherche, Autres, Colloques et congrés, Enseignement dispensé, Rech. doc. ou sur terrain, Rech. en équipe, collaboration, Visite, contact pour projet
- **Statut** : Chercheur.e-EC, ITA, Doc-Post doc, Personne invitée

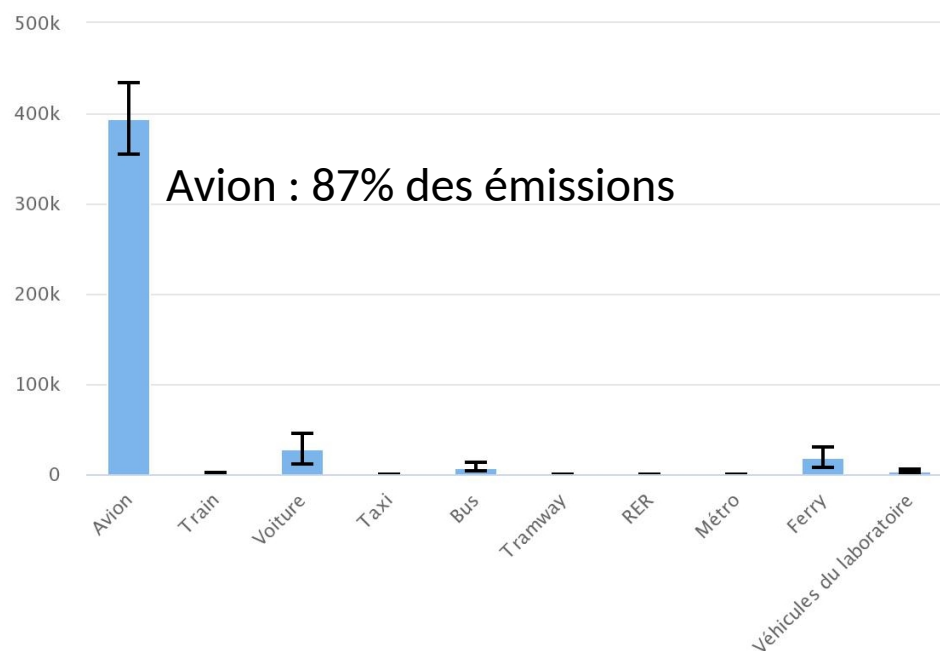
Les missions

Total = 4 566 351 km
= 449 515 kg eCO₂
 (114 fois le tour de la terre !)

Distances (km)



Emissions (kg eCO₂)



Les déplacements domicile-travail

- Nombre de réponses : **183 déplacements**
- Taux de réponse : **38 %**

Questionnaire Framiform:

- Mode de déplacement
- km

The screenshot shows the Framiform questionnaire interface for 'Déplacements domicile / travail'. The interface is divided into three main sections: LA DOCUMENTATION, LES DONNÉES, and LES RÉSULTATS. A red arrow points from the text 'Questionnaire Framiform: Mode de déplacement km' to the 'Dpts domicile / travail' item in the 'LES DONNÉES' section.

LA DOCUMENTATION

- La méthodologie
- Aide
- Protection des données
- L'équipe GES 1point5

LES DONNÉES

- Introduction
- Le périmètre
- Les bâtiments
- Les véhicules
- Les missions
- Dpts domicile / travail** (highlighted with a red arrow)

LES RÉSULTATS

- Le bilan réglementaire
- L'approche empreinte
- Soumission des données (marked with a red checkmark)

5 point GES 1 POINT 5 - BGES 2019

🚲 Déplacements domicile / travail

Les émissions des déplacements domicile / travail sont évaluées à l'aide d'un Formulaire Framiform administré en ligne par vos soins. Il vous sera donc nécessaire de :

- créer un compte ou vous identifier sur Framiform ;
- cloner le template mis à votre disposition ;
- envoyer le questionnaire que vous avez cloné à vos collègues ;
- exporter le fichier résultats à téléverser sur cette page ;

Afin d'obtenir un taux de réponse élevé, il est important que le questionnaire soit envoyé hors vacances scolaires et hors période estivale. Il est recommandé de l'envoyer une première fois en début de matinée au début d'une semaine, puis de faire une relance en début de matinée au début de la semaine suivante, en indiquant alors la date limite de réponse. Une dernière relance peut être effectuée en début de matinée du jour de la clôture de l'enquête.

Lors de l'envoi par email du questionnaire à vos collègues, insistez sur le fait que vos collègues ne doivent répondre qu'une seule fois au questionnaire. En effet, le questionnaire étant anonyme, il ne serait pas possible d'identifier d'éventuels doublons.

Information sur les déplacements

- Nombre de déplacements : **183 déplacements** chargés ;
- Taux de réponse : **38 %** ;

Déposez ici ou cliquez pour téléverser le fichier résultats (.tsv)

Réinitialiser Sauvegarder

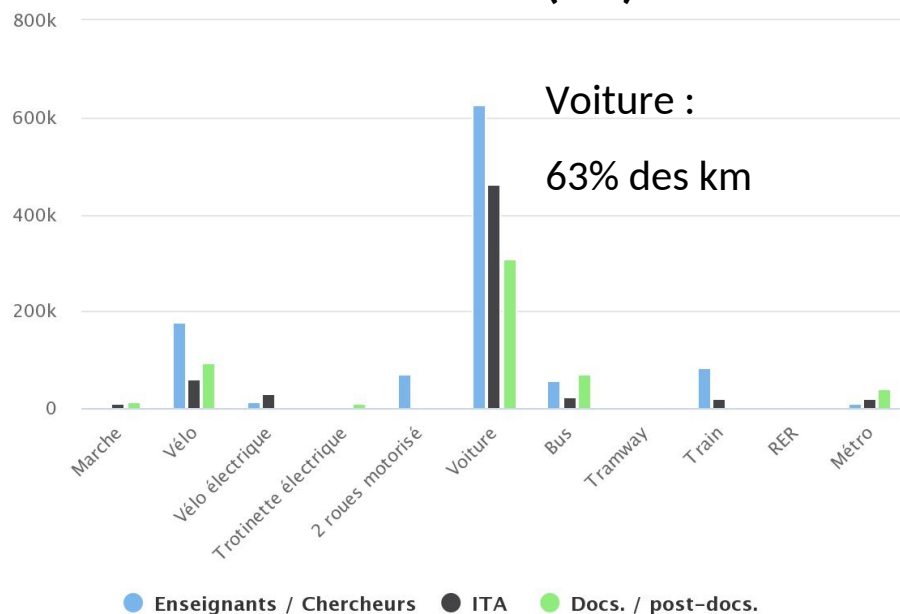
Les déplacements domicile-travail

Total

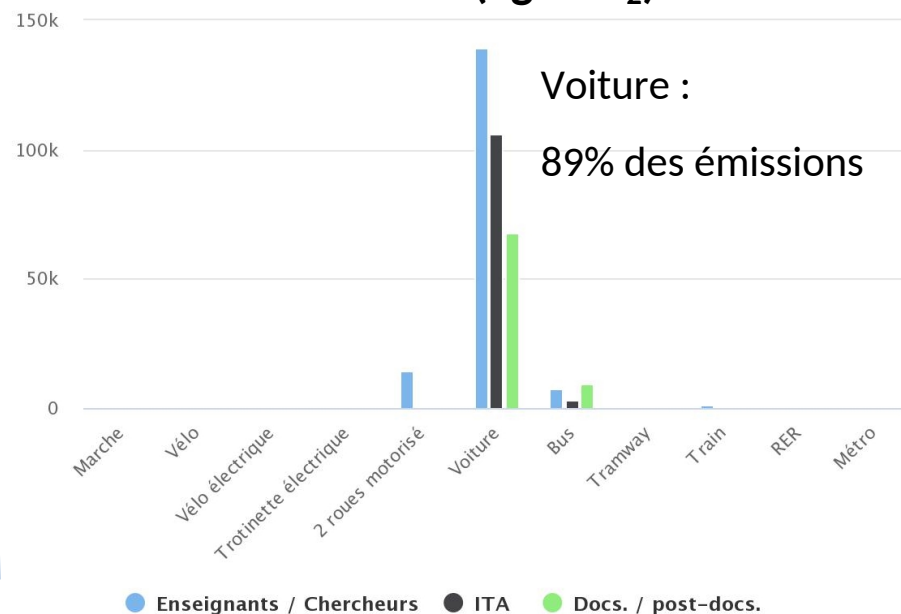
= 2 180 712 km

= 351 130 kg eCO₂

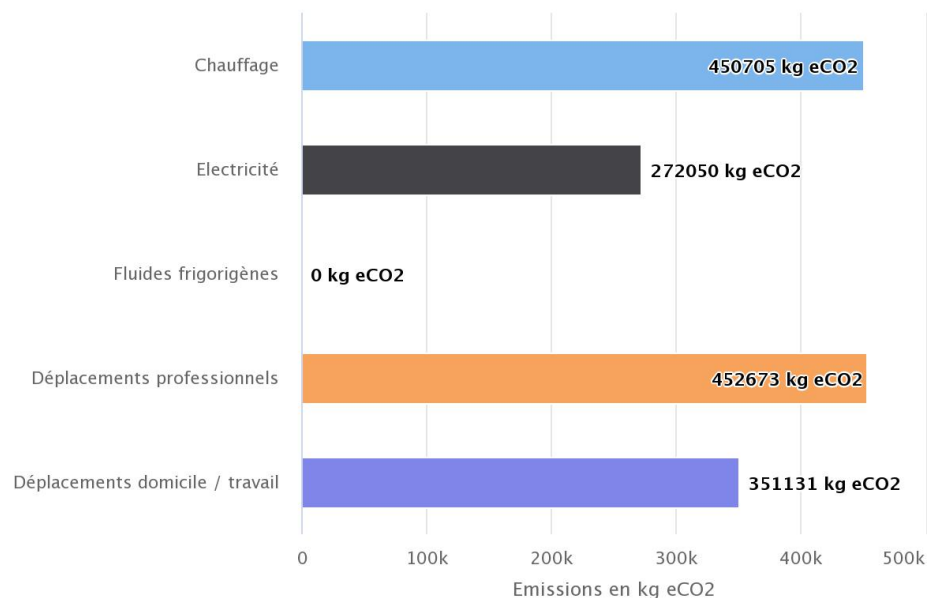
Distances (km)



Emissions (kg eCO₂)



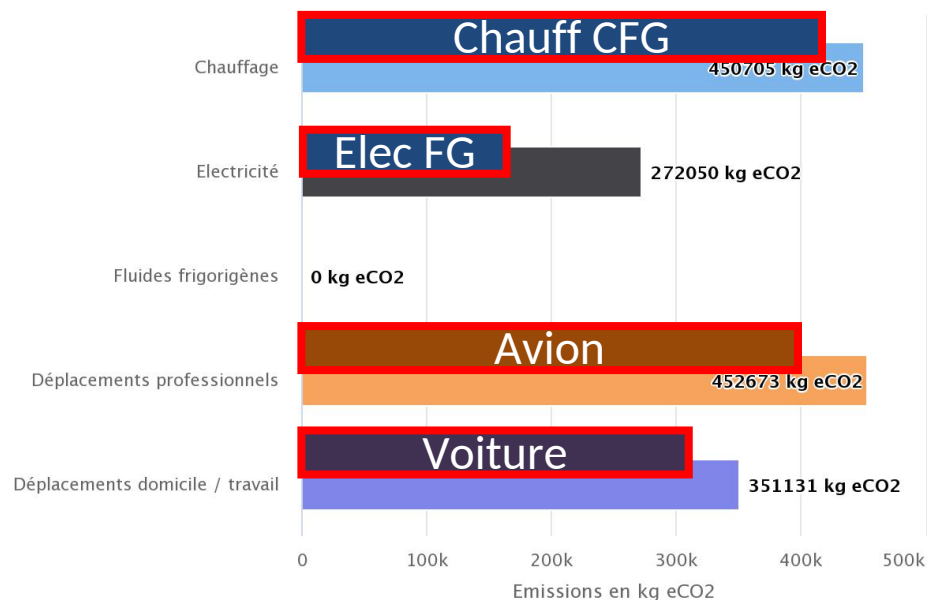
Empreinte Carbone 2019



	Total (kg eCO2)	+/-
Empreinte carbone des bâtiments	722 755	57 561
Chauffage	450 705	30 356
Electricité	272 050	27 205
Fluides frigorigènes	0	0
Empreinte carbone des déplacements	803 804	286 391
Déplacements domicile-travail	351 131	212 014
Déplacements professionnels	452 673	74 377
Les véhicules	3 158	1 895
Les missions	449 515	72 482
Empreinte carbone totale	1 526 559	343 953

- !! Résultats incomplets, il manque : - le numérique
- les achats
- ...
- 3.2 t / pers

Empreinte Carbone 2019



	Total (kg eCO2)	+/-
Empreinte carbone des bâtiments	722 755	57 561
Chauffage	450 705	30 356
Electricité	272 050	27 205
Fluides frigorigènes	0	0
Empreinte carbone des déplacements	803 804	286 391
Déplacements domicile-travail	351 131	212 014
Déplacements professionnels	452 673	74 377
Les véhicules	3 158	1 895
Les missions	449 515	72 482
Empreinte carbone totale	1 526 559	343 953

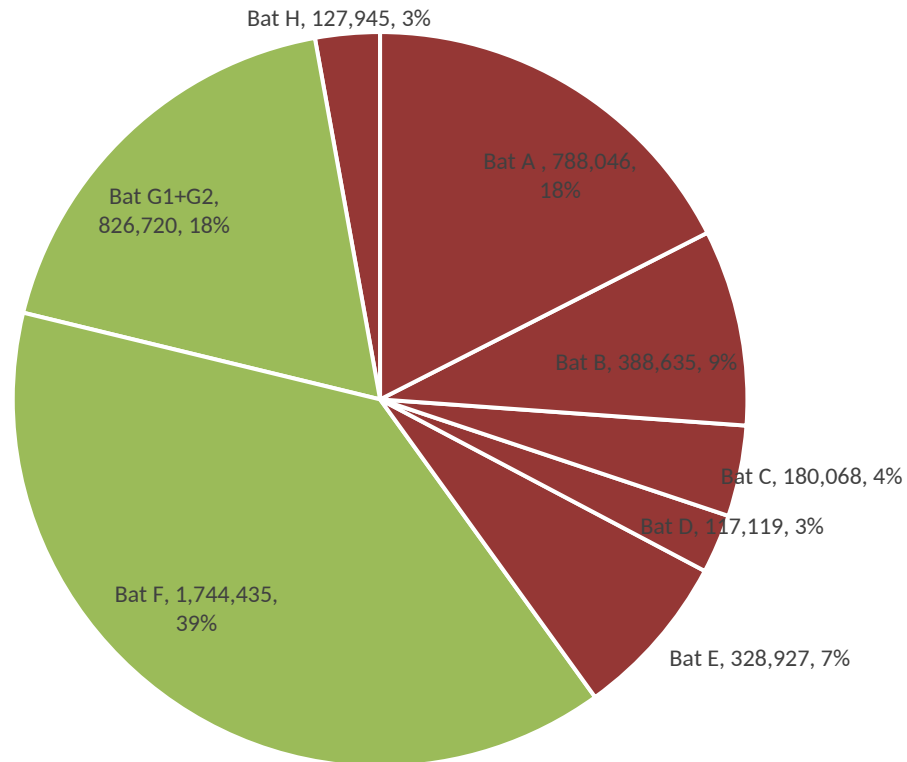
- !! Résultats incomplets, il manque : - le numérique
- les achats
- ...
- 3.2 t / pers

Perspectives

- 2019 = année 0 du BGES du Laas. Les sources de données sont identifiées ☾ à refaire chaque année pour suivre l'évolution
- Améliorations :
 - Bâtiments : compteurs Elec et Chauff pour chaque bâtiment (ou PF) ☾
en cours DR14
 - Missions : renseigner motif + statut dans Geslab
 - Sondage domicile-travail : ↗ le nombre de réponses
- Propositions d'action : à discuter

Merci !

Conso électrique 2019 par bâtiment (kWh)



Bilan GES à l'échelle du labo

- Disposer d'un outil **d'aide à la décision** au niveau du labo
 - avoir connaissance du **niveau d'émissions** et des activités les plus émettrices
 - proposer un **plan d'actions** pour **réduire les émissions** du labo
 - **suivre au fil des années** les progrès réalisés grâce à la base de données construite
-
- **Co-bénéfices potentiels :**
 - mobilisation des agents du labo et effets d'entraînement externes
 - réputation du labo
 - gains budgétaires du labo