

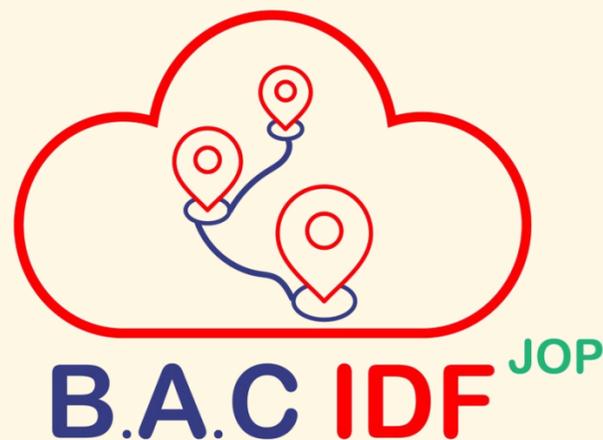


MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



Dia
Log



Jeu de rôle

Dans la peau d'un livreur



Ledger



LOGICITÉS

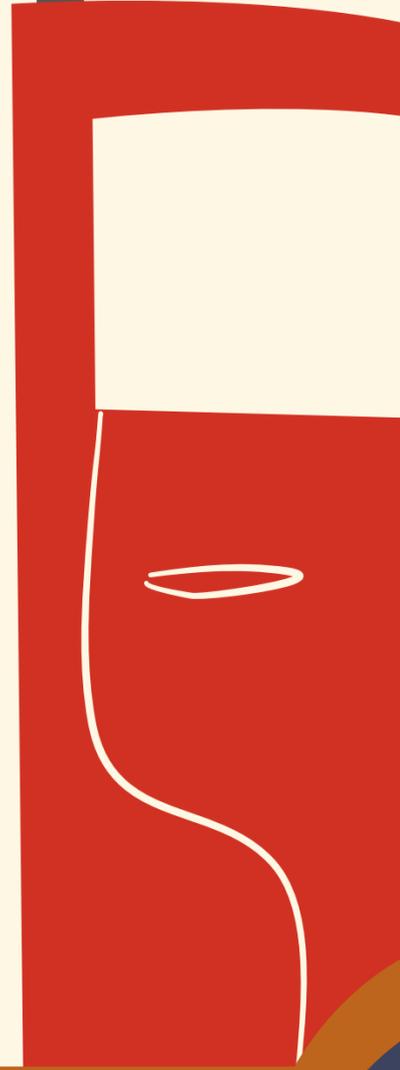


Mobilités



Règles

- 1 En équipes
- 2 Quelques min de réflexion en équipe à chaque étape
- 3 Conséquences de chaque décision
- 4 Résultat final, conclusion



Le livreur et son activité

- Céline vient de rejoindre une **société de grossiste** frais et sec en tant que chauffeur-livreur
- Elle arrive en renfort à l'occasion des JOP 2024
- Aujourd'hui elle réalise sa première tournée en autonomie en Ile-de-France après quelques semaines de formation interne
- Sa tournée de livraison a été élaborée par la société et son itinéraire calculé par un logiciel



Le véhicule

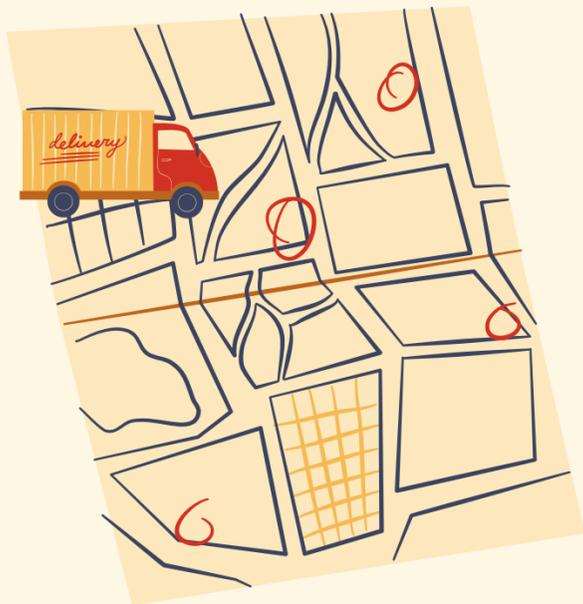


- Véhicule de type porteur
19 tonnes de PTAC
- Motorisation diesel –
Crit'air 3

La tournée



- **Date : 27/07/2024**
- **Lieu de départ et de retour : entrepôt à Roissy-en-France**
- **6 points de livraison du Nord vers le sud**

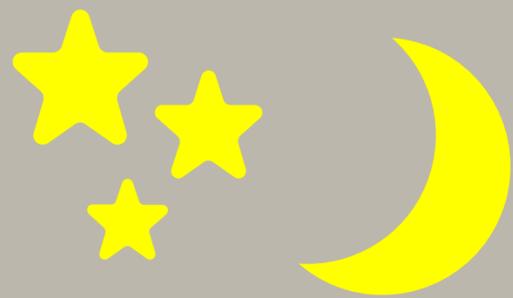




Départ



- Céline arrive à 5h30 à l'entrepôt
 - Elle charge le camion puis quitte le site à 6h
- Début de la tournée



Roissy-en-France → Gonesse
20 min de route



1er point de dépose



6h20 : arrivée pour livrer un restaurant à Gonesse

Aléa : Absence d'aire de livraison



Choix 1

Je tourne jusqu'à en trouver une : je perds 10min

Choix 2

Je stationne en double file 20min et génère de la congestion routière et de l'insécurité

Fin de livraison :

6h50

6h40

Collectivités : offrez un 3ème choix à Céline !



- L'aléa ne se serait pas produit en cas de présence d'une aire de livraison adaptée et contrôlée
- BAC IDF / Dialog permet aux professionnels de localiser les aires de livraison, tout au long de l'année



Actions pouvant être mises en place par la collectivité : Schéma directeur des aires de livraison, arrêtés de stationnement, contrôles



Roissy-en-France → Garges-lès-Gonesse

15 min de route





2ème point de dépose

6h40/6h50 : arrivée pour livrer un centre de loisirs à Garges-lès-Gonesse

Aléa : Le client est absent et vous n'avez pas les clés

Choix 1

J'attends 20min ;
information donnée
par téléphone

Choix 2

Je décide de livrer le
point suivant et d'y
repasser en fin de
tourné

Collectivités : offrez un 3ème choix à Céline !



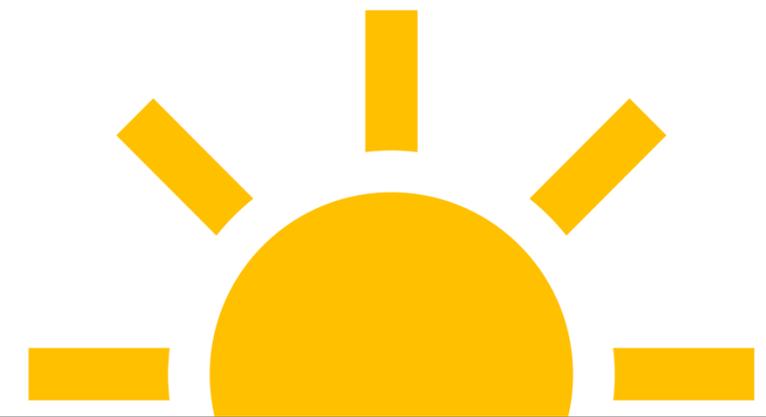
- L'aléa ne se serait pas produit si le client était présent ou si le chauffeur avait eu les clés
- BAC IDF / Dialog permet d'articuler les horaires régissant le transport de marchandises



Actions pouvant être mises en place par la collectivité : sensibiliser les commerçants aux livraisons sans destinataire, créer des sas, assurer l'adéquation entre la réglementation de circulation et les horaires d'ouverture des établissements, proposer des aides aux commerçants qui souhaitent s'équiper de sas ou de systèmes permettant de sécuriser les livraisons en leur absence

Garges-lès-Gonesse → Stains

5 min de route



3ème point de dépose



Livraison d'un café - restaurant à Stains

Aléa : Travaux : la rue est bloquée

Choix 1

Choix 2



Je tourne pour me
garer plus loin et je
rallonge ma tournée de
10min

Je renonce à livrer

Si choix 1 : durée de livraison 10min

Collectivités : offrez un 3ème choix à Céline !



- L'aléa ne se serait pas produit si le livreur avait été informé des travaux
- BAC IDF / Dialog permet de digitaliser les arrêtés permanents et temporaires



Actions pouvant être mises en place par la collectivité : utiliser BAC

IDF/Dialog pour centraliser l'information, la rendre accessible en dynamique,

tant pour la rénovation d'une voirie que pour un évènement sportif

(héritage), proposer une aire de livraison provisoire à proximité immédiate

de la zone à desservir

Stains → Epinay-sur-Seine

26 min de route



4ème point de dépose

Arrivée pour livrer un EHPAD à Epinay-sur-Seine

Aléa : L'aire de livraison est occupée



Choix 1

Je patiente en double-file 5min avant qu'elle se libère puis me gare sur l'aire pour livrer

Choix 2

Je stationne en double file 20min et génère de la congestion routière et de l'insécurité

Durée de la livraison : 20min

Collectivités : offrez un 3ème choix à Céline !



- L'aléa ne se serait pas produit si l'aire avait été contrôlée



Actions pouvant être mises en place par la collectivité : contrôler

l'usage des aires de livraison, mettre en place des outils permettant

d'assurer la rotation de l'usage des aires, prévoir dans le PLU

l'obligation d'intégrer des aires de livraison internalisées dans toutes

les nouvelles constructions ou changement de destination à partir

d'une certaine taille

Epina y-sur-Seine → Saint-Denis

21 min de route



5ème point de dépose



Livraison d'une superette à Saint-Denis

Aléa : Les livraisons sont désormais interdites à cet horaire.

Raison : évènement sportif

Choix 1

Je décide de livrer le point suivant (à Levallois) et d'y repasser en fin de tournée

Choix 2

Je renonce à livrer

Collectivités : offrez un 3ème choix à Céline !



- L'aléa ne se serait pas produit si l'arrêté temporaire avait été bien communiqué auprès des professionnels
- BAC IDF / Dialog permet aux collectivités digitaliser et de centraliser les informations



Actions pouvant être mises en place par la collectivité : utiliser les plateformes BAC/DIALOG, créer et y déposer des arrêtés temporaires

Saint-Denis → Levallois Perret
23 min de route





6ème point de dépose

Arrivée pour livrer un hôtel à Levallois-Perret

Aléa : La réglementation de la commune vous interdit de livrer (gabarit)

Choix 1

Je livre quand même
(je risque une amende
à mes frais)

Choix 2

Je reviens livrer le
lendemain avec un
véhicule adapté



Si choix 1, durée de la livraison : 20min

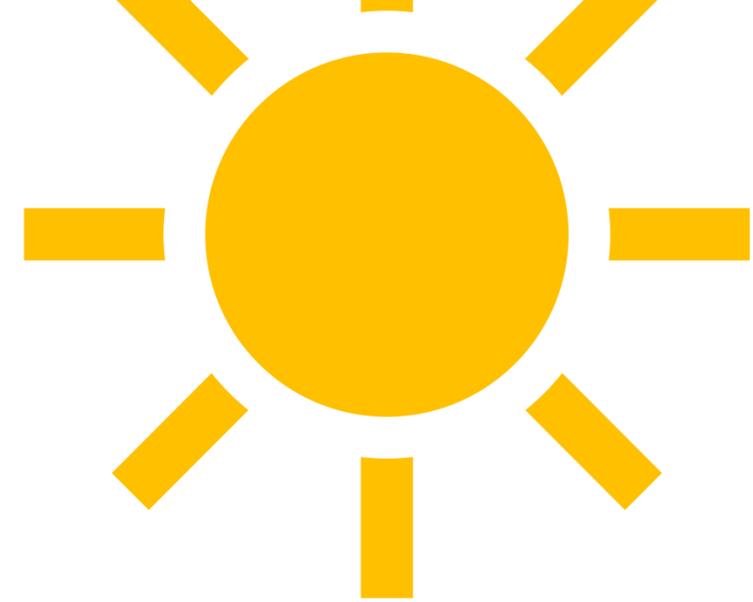
Collectivités : offrez un 3ème choix à Céline !



- L'aléa ne se serait pas produit si l'arrêté permanent avait été communiqué et/ou digitalisé
- BAC IDF / Dialog permet aux collectivités de digitaliser et de centraliser les informations, mais aussi d'articuler leurs arrêtés avec les communes limitrophes



Actions pouvant être mises en place par la collectivité : créer des arrêtés permanents dans les outils BAC IDF / Dialog, travailler sur l'articulation réglementaire, communiquer sur la démarche auprès des professionnels. Veiller à ce que l'arrêté soit cohérent avec les besoins du secteur : certains commerces ou établissements ne peuvent être livrés qu'avec des Poids-Lourds et ne pourront donc pas le respecter



Levallois Perret → Roissy-en-France

45 min de route

Suivant les choix :

Détour à Saint-Denis : +2min

Détour à Garges-lès-Gonesses : +14min



Résultats !



Equipe 1

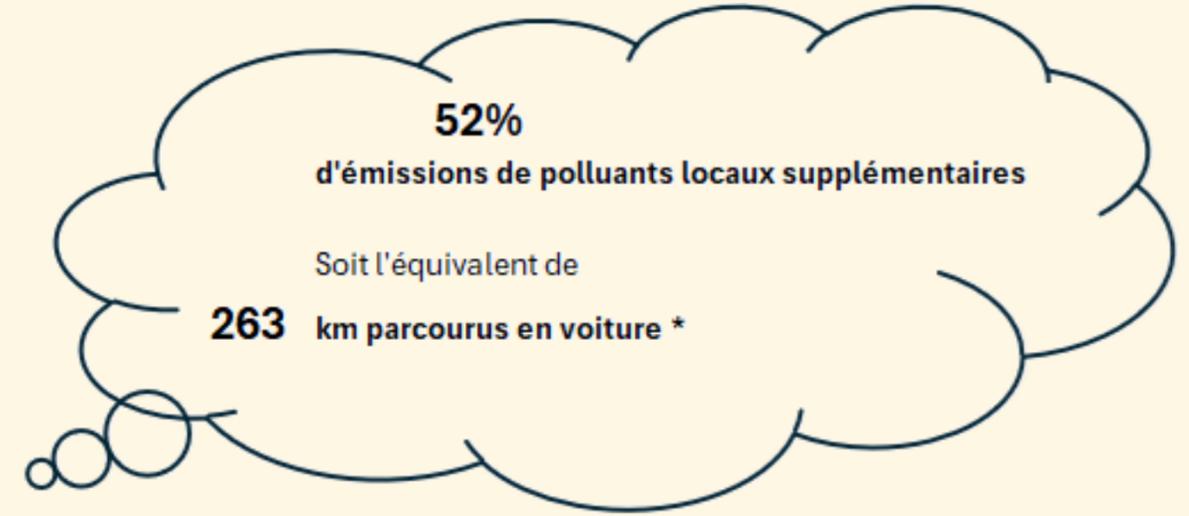
Point de dépose N°	Choix
1	2
2	2
3	1
4	2
5	1
6	2

Equipe : DiaLog

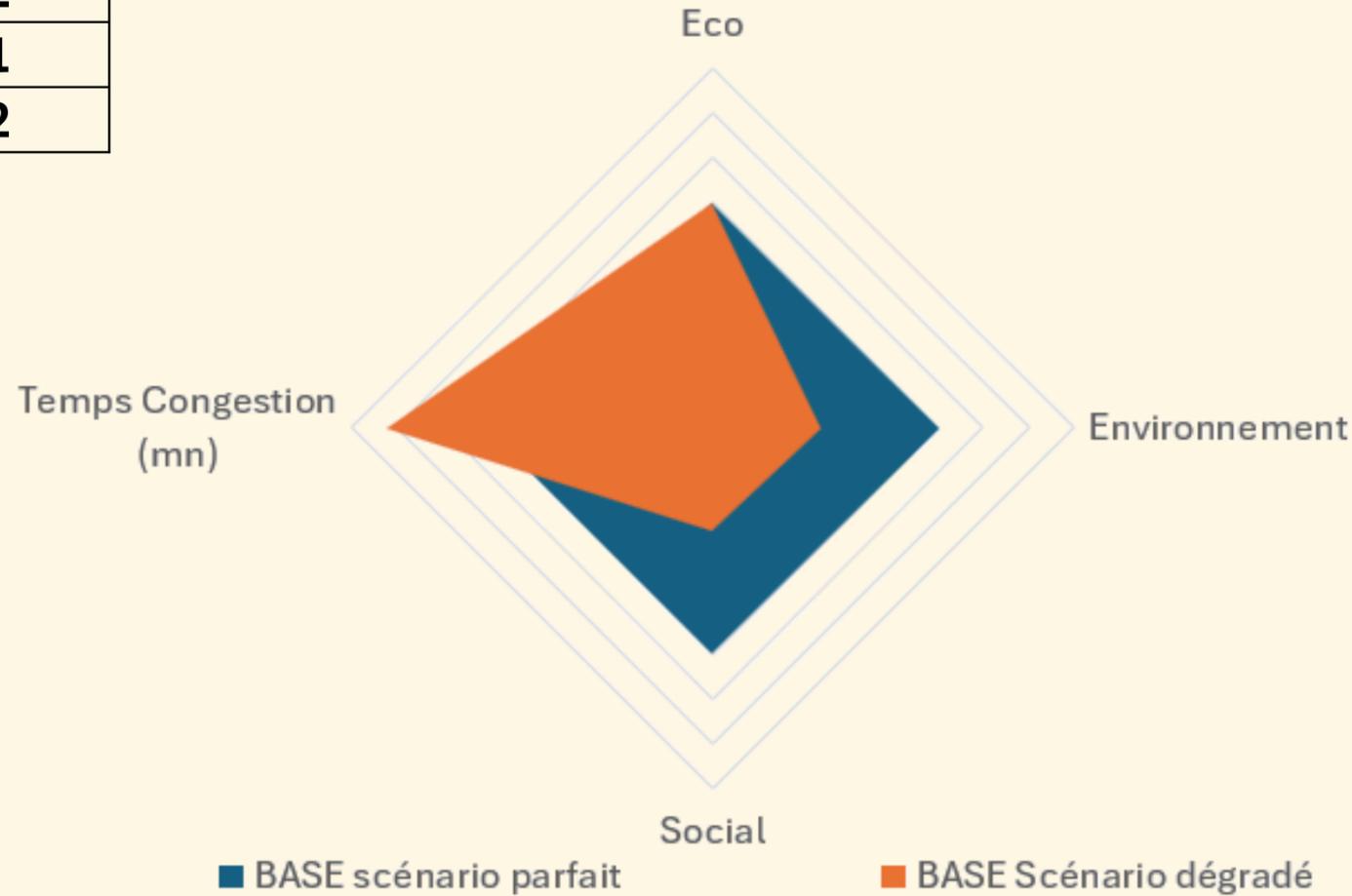
L'ensemble des évènements et des choix que vous avez pris ont engendré :

34,50 km supplémentaires parcourus
 60,7 kgCO2e d'émissions de polluants locaux supplémentaires
 45 min de congestion urbaine générée
 01:12 heures perdues
 46% de bien être social
 100% des livraisons effectuées
 23,1 litres de carburants diesel supplémentaires

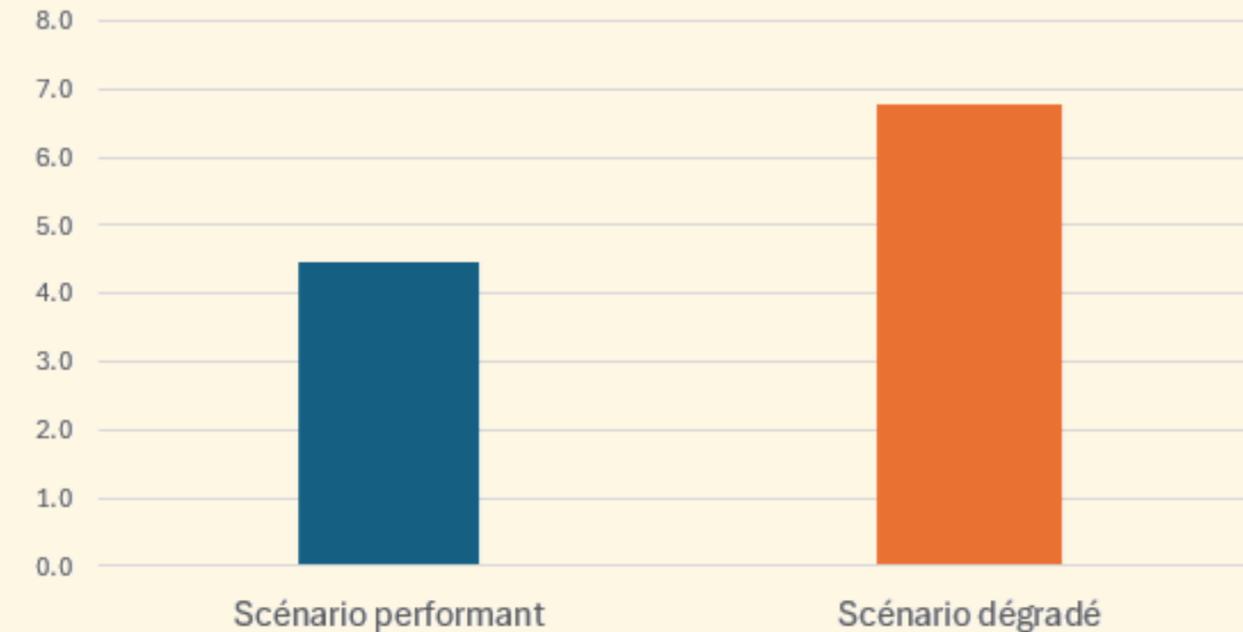
Résultat pour 1 PL uniquement !



* empreinte carbone moyenne toutes motorisations - base ADEME



Consommation de carburant pour la tournée des 6 points de livraison (en Litres)



Equipe 2

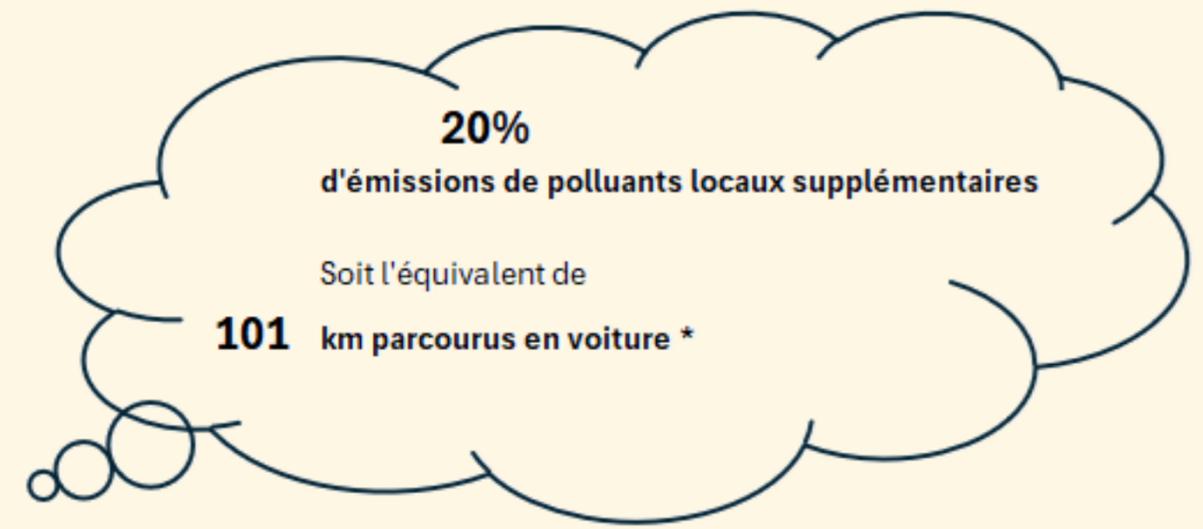
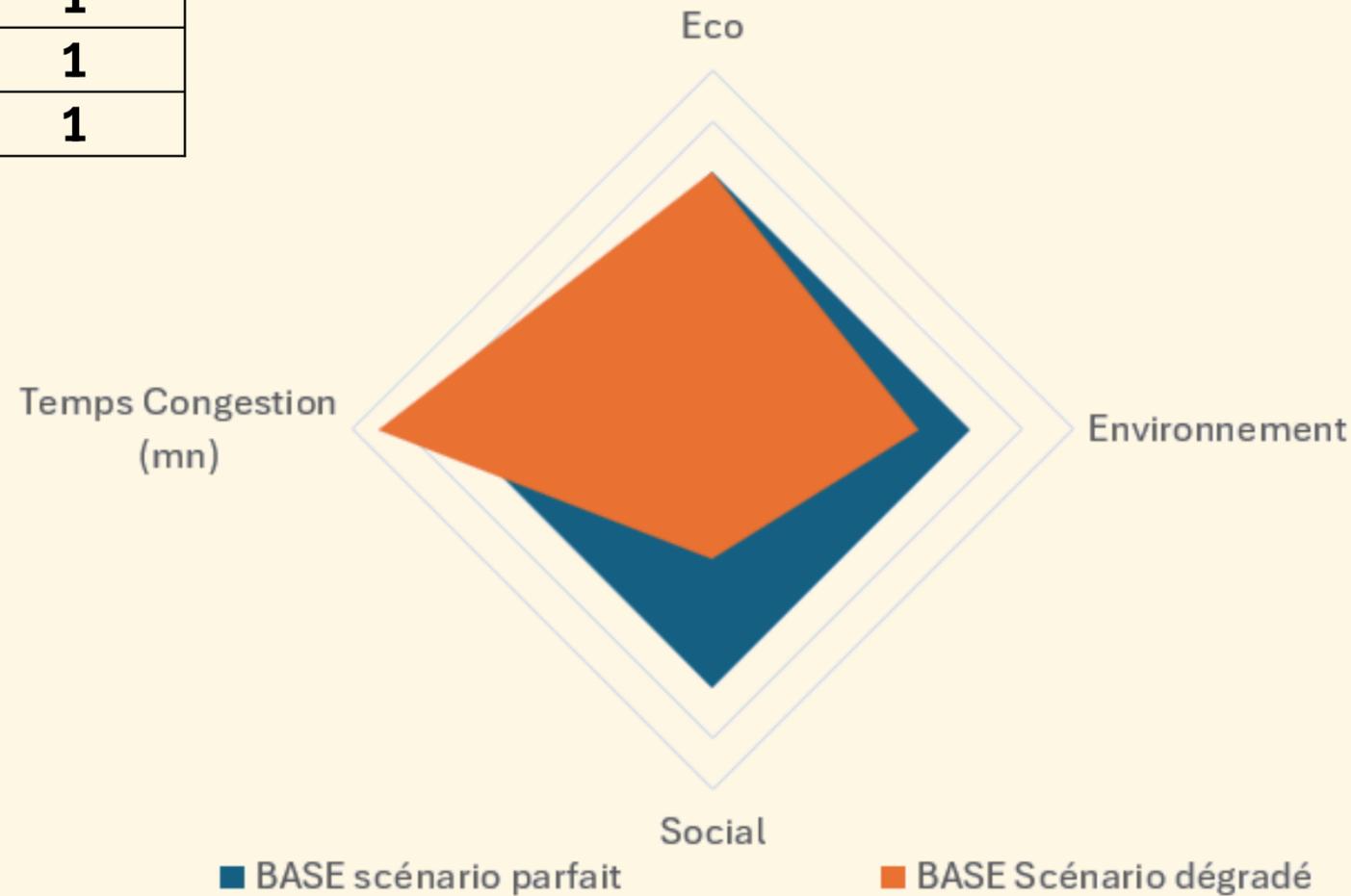
Equipe : Champigny Sur Marne

L'ensemble des évènements et des choix que vous avez pris ont engendré :

13,30 km supplémentaires parcourus
 23,4 kgCO2e d'émissions de polluants locaux supplémentaires
 30 min de congestion urbaine générée
 00:31 heures perdues
 50% de bien être social
 100% des livraisons effectuées
 8,9 litres de carburants diesel supplémentaires

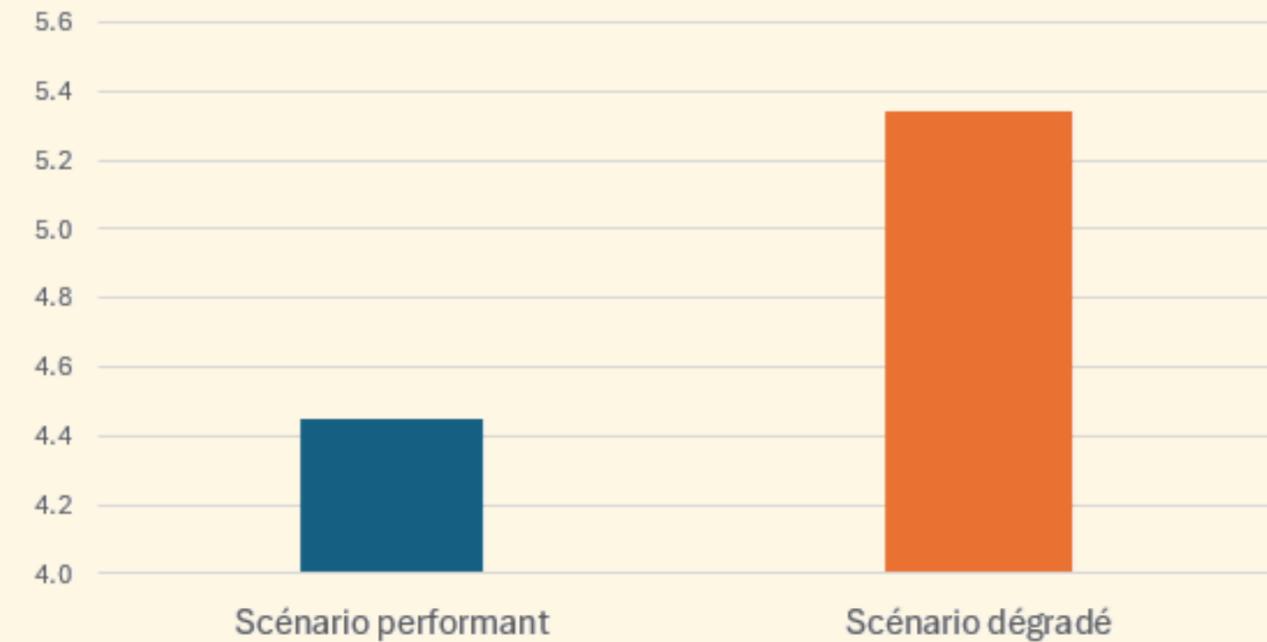
Résultat pour 1 PL uniquement !

Point de dépose N°	Choix
1	2
2	2
3	1
4	1
5	1
6	1



* empreinte carbone moyenne toutes motorisations - base ADEME

Consommation de carburant pour la tournée des 6 points de livraison (en Litres)



Equipe 3

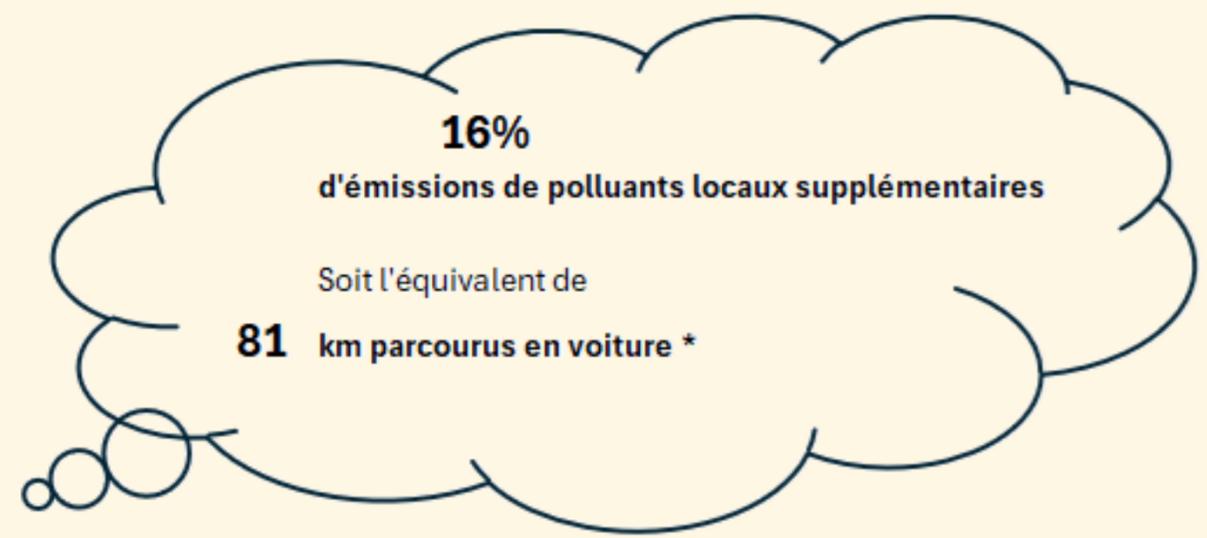
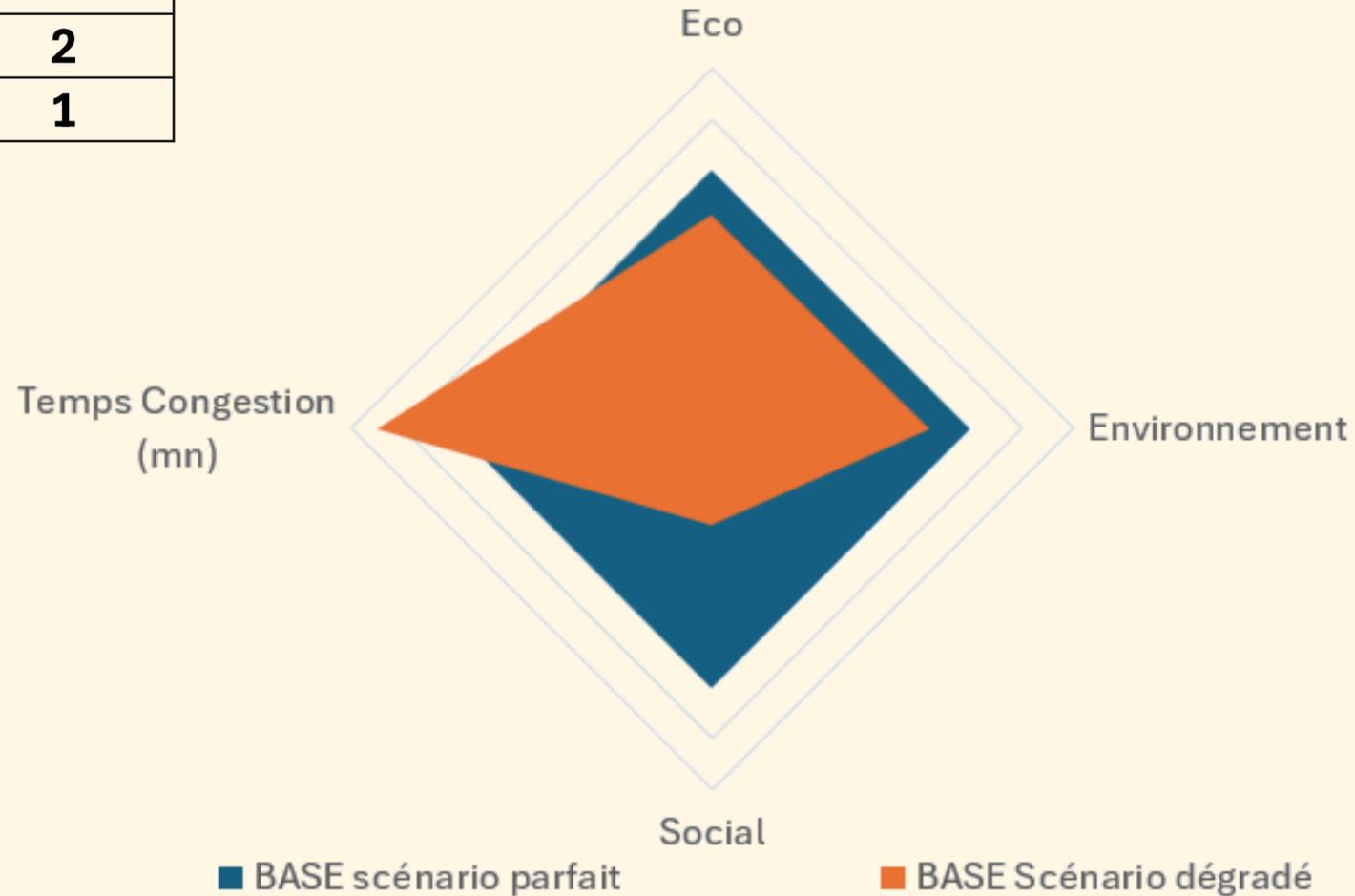
Equipe : Saint-Mandé

L'ensemble des évènements et des choix que vous avez pris ont engendré :

- 10,60 km supplémentaires parcourus
- 18,6 kgCO2e d'émissions de polluants locaux supplémentaires
- 30 min de congestion urbaine générée
- 00:01 heures gagnées
- 38% de bien être social
- 83% des livraisons effectuées
- 7,1 litres de carburants diesel supplémentaires

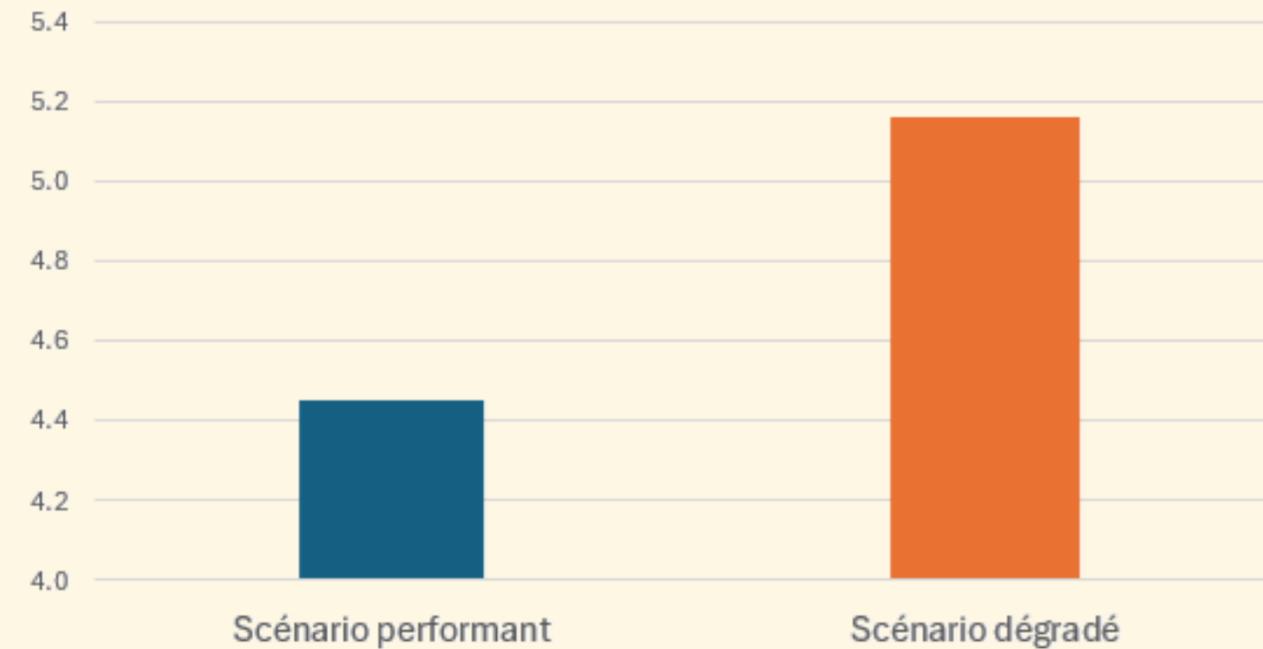
Résultat pour 1 PL uniquement !

Point de dépose N°	Choix
1	2
2	2
3	1
4	1
5	2
6	1



* empreinte carbone moyenne toutes motorisations - base ADEME

Consommation de carburant pour la tournée des 6 points de livraison (en Litres)



Scénario performant

Scénario dégradé



Equipe 4

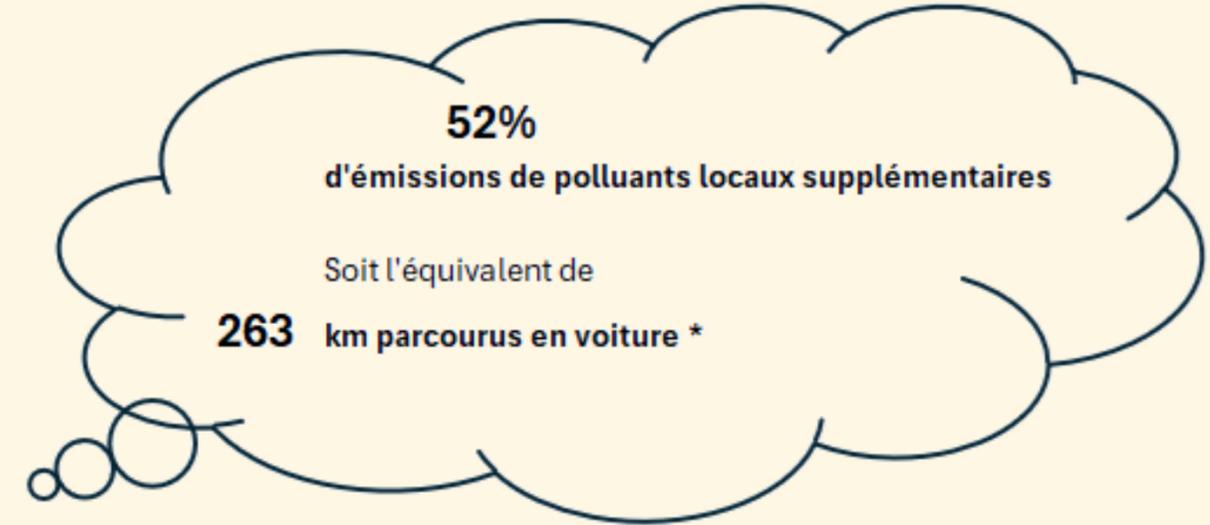
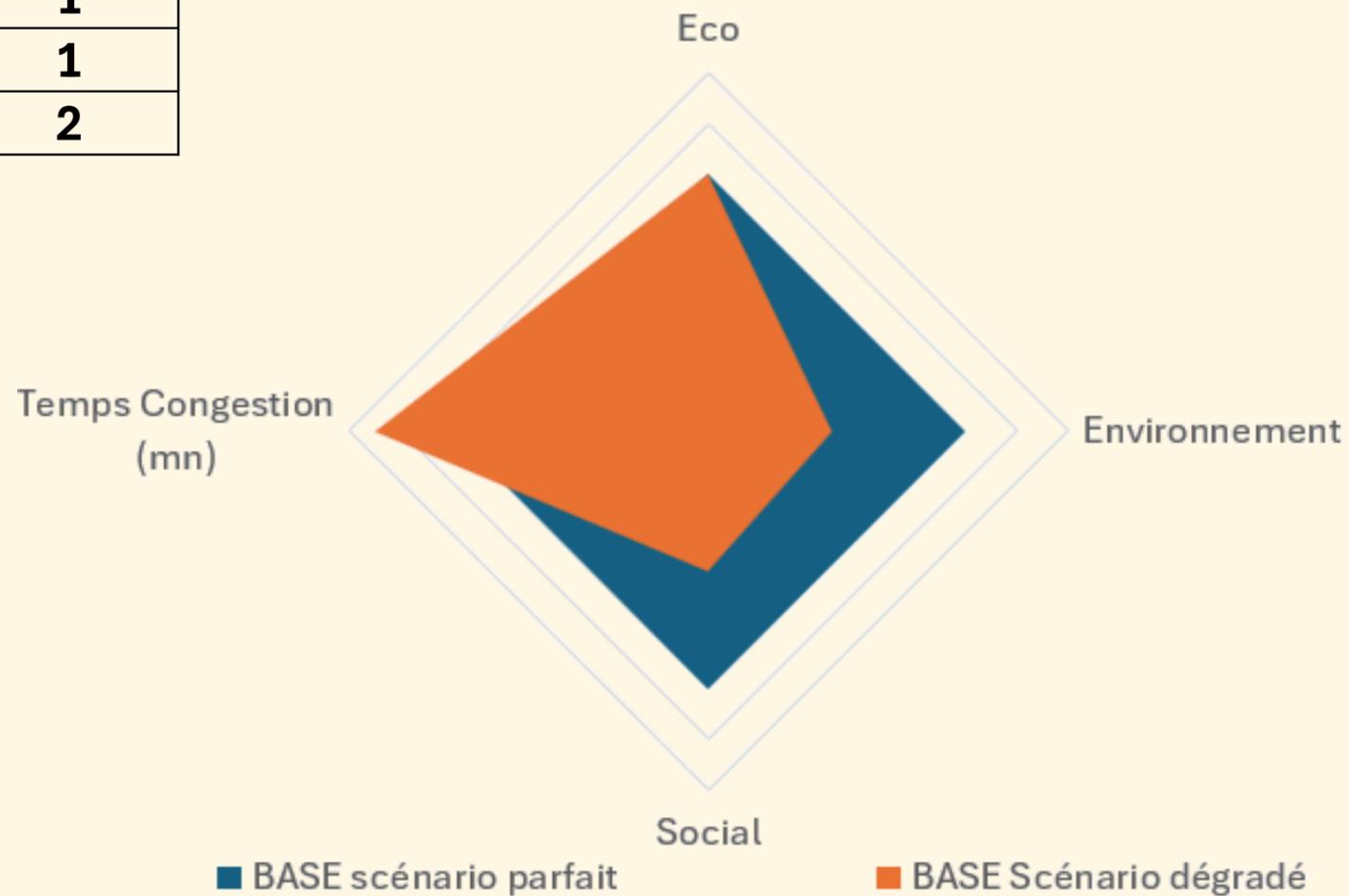
Equipe : Clément Renaud

L'ensemble des évènements et des choix que vous avez pris ont engendré :

34,50 km supplémentaires parcourus
 60,7 kgCO2e d'émissions de polluants locaux supplémentaires
 30 min de congestion urbaine générée
 01:17 heures perdues
 54% de bien être social
 100% des livraisons effectuées
 23,1 litres de carburants diesel supplémentaires

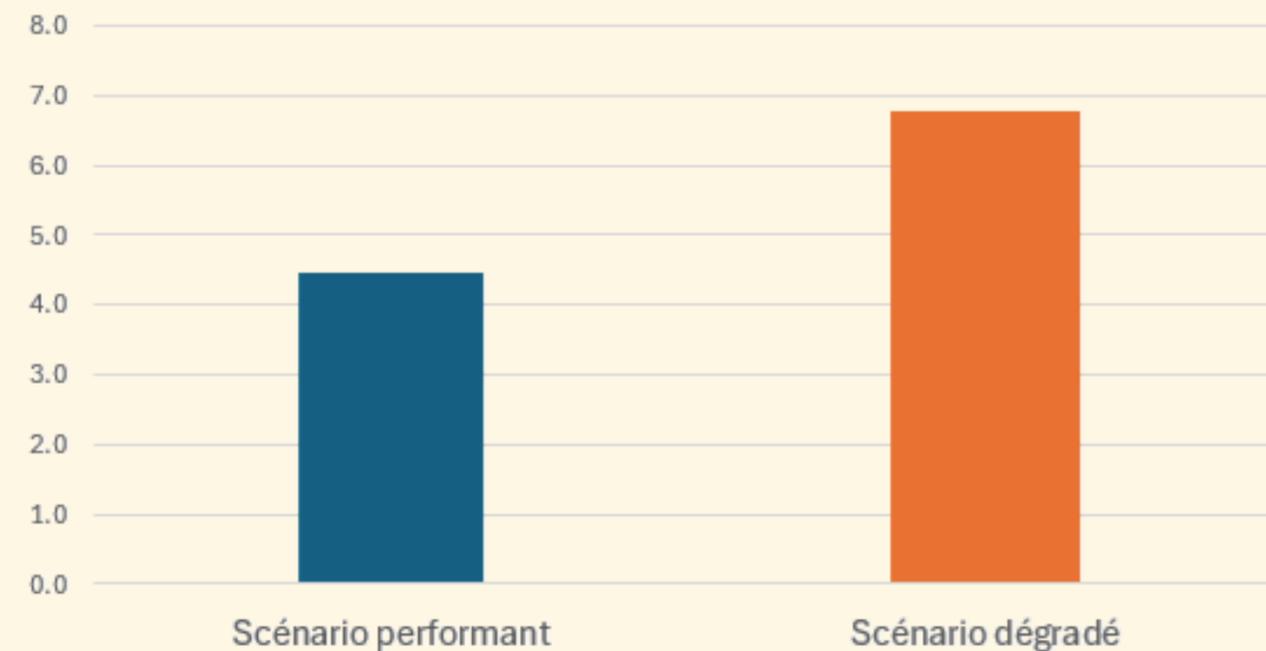
Résultat pour 1 PL uniquement !

Point de dépose N°	Choix
1	2
2	2
3	1
4	1
5	1
6	2



* empreinte carbone moyenne toutes motorisations - base ADEME

Consommation de carburant pour la tournée des 6 points de livraison (en Litres)

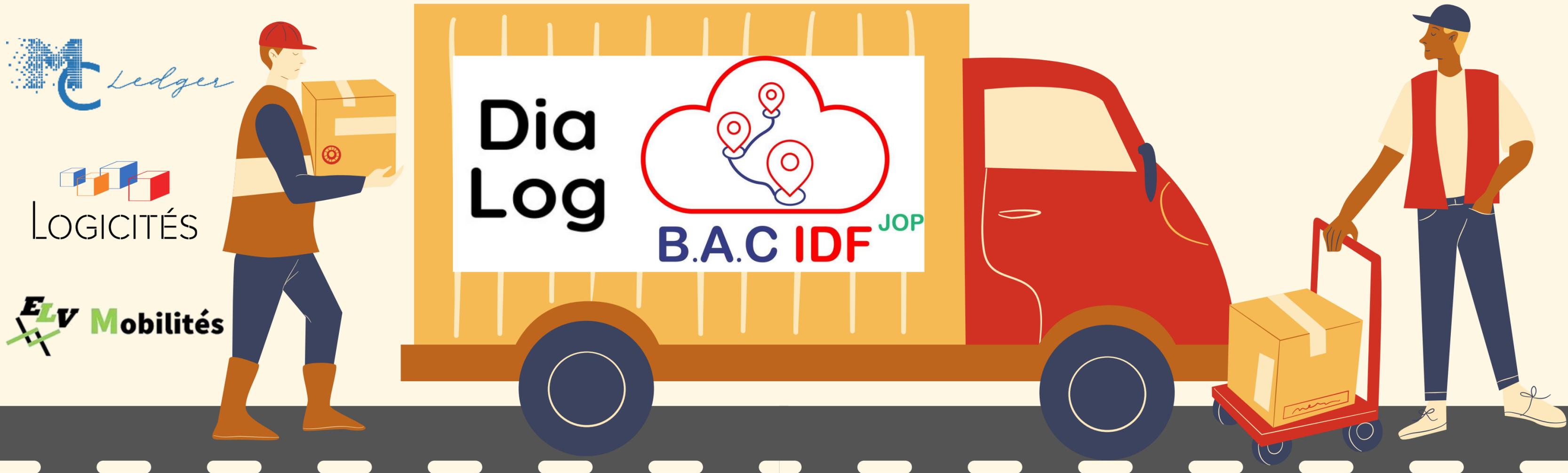


Conclusion

- **Que retenez-vous de cette expérience ?**
- **Quelles actions auraient permis à Céline de réaliser une tournée optimale ?**



Merci pour votre participation!



Contacts



Olivier Maurel : olivier@mcledger.io

Fanny Maurel : fanny@mcledger.io

Elsa Le Van: elvmobilites@gmail.com

Jérôme Libeskind : jerome.libeskind@logicites.fr

Céline Guilloit : celine.guilloit@logicites.fr