

ANNEXE

LA MÉTHODOLOGIE DE L'OBSERVATOIRE

ANNEXE 1 : INDICATEURS DE QUALITÉ RÉELLE

Parties prenantes : Bouygues Energies & Services, DRIVECO, VIRTA, SPIE, SIECF, SDEC, SIPLEC Gireve, Izivia, FASTNED .

Temporalités des indicateurs : juin à décembre 2022.

Procédure de collecte de données et calcul des indicateurs : Ce sont des données agrégées a minima à la maille régionale sinon à la maille nationale. Ainsi les aménageurs de réseaux comme les utilisateurs finaux ne sont pas identifiables dans un souci de protection des données. L'AFIREV calcule l'indicateur final en agrégeant les données transmises.

- **Le taux de sessions de recharge réussies** est le rapport entre le nombre des sessions de recharge réussies et le nombre total de sessions de recharge sur la période considérée. Sont considérées comme « réussies », les sessions de recharge respectant un des deux critères suivants :
 - Les sessions de recharge ayant duré plus de 2 minutes ET ayant fourni une énergie supérieure à 0,5 kWh.
 - Les sessions de recharge ayant été interrompues volontairement par le client.

Seules les sessions de recharge démarrées après authentification puis autorisation du superviseur sont prises en compte dans le calcul (présentant un « start » ou autre statut équivalent permettant d'identifier le lancement de la recharge depuis l'outil de supervision des bornes). Les sessions de recharge sur des prises de type EF sont intégrées au calcul.

- **Le taux de disponibilité des points de recharge** est le rapport entre le temps de disponibilité des points de recharge et le temps total de la période étudiée. Sont considérées comme « indisponible » un point de recharge dont l'état est :
 - En statut erreur (« Faulted » ou « OutOfOrder »)
 - En statut inconnu, c'est-à-dire en perte de communication (« Unknown ») depuis plus de 24h.
 - Dont l'accès est impossible à l'utilisateur peu importe la cause (ex : maintenance)

Seule la disponibilité lors des horaires d'ouverture commerciaux de la station (horaires communiqués à l'utilisateur) est prise en compte. Dans ce cas, au dénominateur de l'indicateur, le temps total de la période étudiée est le temps total d'ouverture de la station sur la période étudiée. Le calcul du temps de disponibilité d'un point de recharge s'effectue comme une moyenne du temps de disponibilité des connecteurs de ce point de recharge.

Pour les opérateurs de mobilité et plateformes d'interopérabilité, la méthodologie de calcul des indicateurs du temps de bon fonctionnement des systèmes informatiques est commune. Ainsi nous les avons regroupés sous un seul paragraphe.

- **Le taux de bon fonctionnement des systèmes informatiques** est le rapport entre le temps disponible des systèmes informatiques et le temps total observé. Un système est considéré comme disponible lorsqu'il fonctionne sans interruption (notion Uptime). Les systèmes informatiques considérés dans le calcul sont l'ensemble des services qui sont nécessaires à la réalisation des services au client final en temps réel. Les cas de maintenances programmées sont exclus dans la mesure où ils ont donné lieu à information des partenaires concernés.

ANNEXE 1 : INDICATEURS DE QUALITÉ RÉELLE

- **Le taux de sollicitation de l'assistance téléphonique** est calculé à l'aide de données fournies par des opérateurs de recharge, des opérateurs de mobilité et des constructeurs automobiles. Seuls les appels concernant des problèmes techniques lors de la recharge sont comptabilisés
 - Pour l'indicateur des opérateurs de recharge, qui est calculé à la maille régionale, le nombre d'appels liés à un besoin d'assistance sur un réseau d'infrastructure est comparé au nombre total de sessions de charge engagées avec succès, avec la même définition que l'indicateur 1 pour les sessions de charges engagées avec succès.
 - Pour l'indicateur des opérateurs de mobilité, qui est calculé à l'échelle nationale, le nombre d'appels liés à un besoin d'assistance sur un réseau d'infrastructure est comparé au nombre total de comptes d'utilisateurs actifs.
- **Le taux de points de charge disponibles 99% du temps** est le nombre de points de charge réputés disponibles plus de 99% du temps par rapport au nombre total de points de charge en interopérabilité dans la plateforme Gireve
- **Le taux de points de charge indisponibles depuis plus de 7 jours** est le nombre de points de charge indisponibles depuis plus de 7 jours par rapport au nombre total de points de charge en interopérabilité dans la plateforme Gireve.
 - Pour ces deux indicateurs, la définition d'un point de charge indisponible est celle de la charte qualité de l'AFIREV : est considéré indisponible un point de charge en statut Hors Service.

ANNEXE 2 : VEILLE DES RESEAUX SOCIAUX ET DES APPLICATIONS

- **Veille des réseaux sociaux** : notre veille sur internet s'est faite à travers des réseaux sociaux comme Facebook, Twitter ou des forums spécialisés comme Automobile Propre, vehiculeelectriques.fr
- **Applications** : Dans un souci d'être au plus proche de l'expérience de l'utilisateur, nous avons décidé de ne pas focaliser notre travail sur les seules applications des entreprises membres de l'AFIREV, mais sur une douzaine d'applications principales proposées aux utilisateurs de véhicule électrique, sur les plateformes Android et iOS.

ANNEXE 3 : ENQUETE DE SATISFACTION OPINION WAY

- **L'étude a été réalisée auprès d'un échantillon de 825 utilisateurs de véhicule électrique ou hybride rechargeable**, de 18 ans et plus représentatifs de la population française. L'échantillon a été constitué selon la méthode des quotas, au regard des critères de sexe, d'âge, de CSP et de région. Les résultats ont été pondérés pour que la proportion d'utilisateurs de VE vs VHR dans l'échantillon de répondants soit la même que dans la réalité en France, soit une proportion de 61% de VE et 39% de VHR.

Précisions sur la méthode de cadrage et de panel afin d'obtenir une représentativité :

Dans un premier temps, des interviews sur panel - échantillon représentatif des résidents France métropolitaine de 18 ans et plus – sont réalisées pour mieux connaître la cible étudiée. Cette première étape permet de tirer deux enseignements primordiaux :

- La part d'utilisateurs de voiture 100% électrique ou hybride rechargeable en France est évaluée : elle atteint un peu plus de 3% des français.
- Le profil des utilisateurs de voitures 100% électriques ou hybrides rechargeables est déterminé sur plusieurs points (sexe, âge, profession, région, taille d'agglomération). Ensuite comparaison entre le profil de cette population à celui de la population française et d'autre part fixer les quotas pour l'enquête.

OpinionWay a réalisé cette enquête en appliquant les procédures et les règles de la norme ISO 2052 et l'échantillon a été interrogé en ligne du 28 décembre 2022 au 12 janvier 2023 sous le système CAWI (Computer Assisted Web Interview).

Les résultats du sondage doivent être lus en tenant compte des marges d'incertitude : 3,5 points au plus pour un échantillon de 800 répondants.

ANNEXE 4 : SCORE QUALITE

Introduit lors de l'édition S2 2021, le Score Qualité de l'Observatoire est calculé à partir de quatre indicateurs de qualité mesurée :

- Le taux de charges engagées avec succès.
- Le taux de sollicitation de l'assistance téléphonique.
- Le taux de points de charges disponibles 99% du temps.
- Le taux de points de charges indisponibles plus du 7 jours consécutifs.

La démarche du Score Qualité a été temporairement mise en pause du fait de l'introduction de nombreuses nouveautés pour l'édition S2 2022.

De plus, certains contributeurs ont remonté des difficultés à collecter des données à la maille régionale, en particulier pour les Unités d'Exploitation s'étendant sur plusieurs régions. Le Groupe de Travail Qualité prévoit d'instruire ces points afin de continuer la chronique du Score Qualité pour les prochaines éditions.