

ASPROM

Bilan de trois années d'utilisation d'un véhicule électrique



Jean-Paul HULOT

□ ZOE 1^{ère} génération

- ❖ Mis en service le 16/ 2/2014

- ❖ Acquis auprès d'une collaboratrice Renault en août 2014 (1 586 km)

□ Batterie : 22 kWh

- ❖ Location forfait 12 500 km par an

 - 79 € par mois

□ Kilométrage réalisé depuis l'acquisition :

- ❖ 33 000 km

- Trajets principalement de type semi-rural**
 - ❖ **Vitesse moyenne : 33,2 km/h**
 - ❖ **Parcours mensuels de 400 à 1 300 km (moyenne 843 km)**
- Utilisation quasi systématique du mode « ECO »**
- Deux conducteurs**
- « Wall box » 3,7 kW à domicile**
- Véhicule stationné en extérieur**

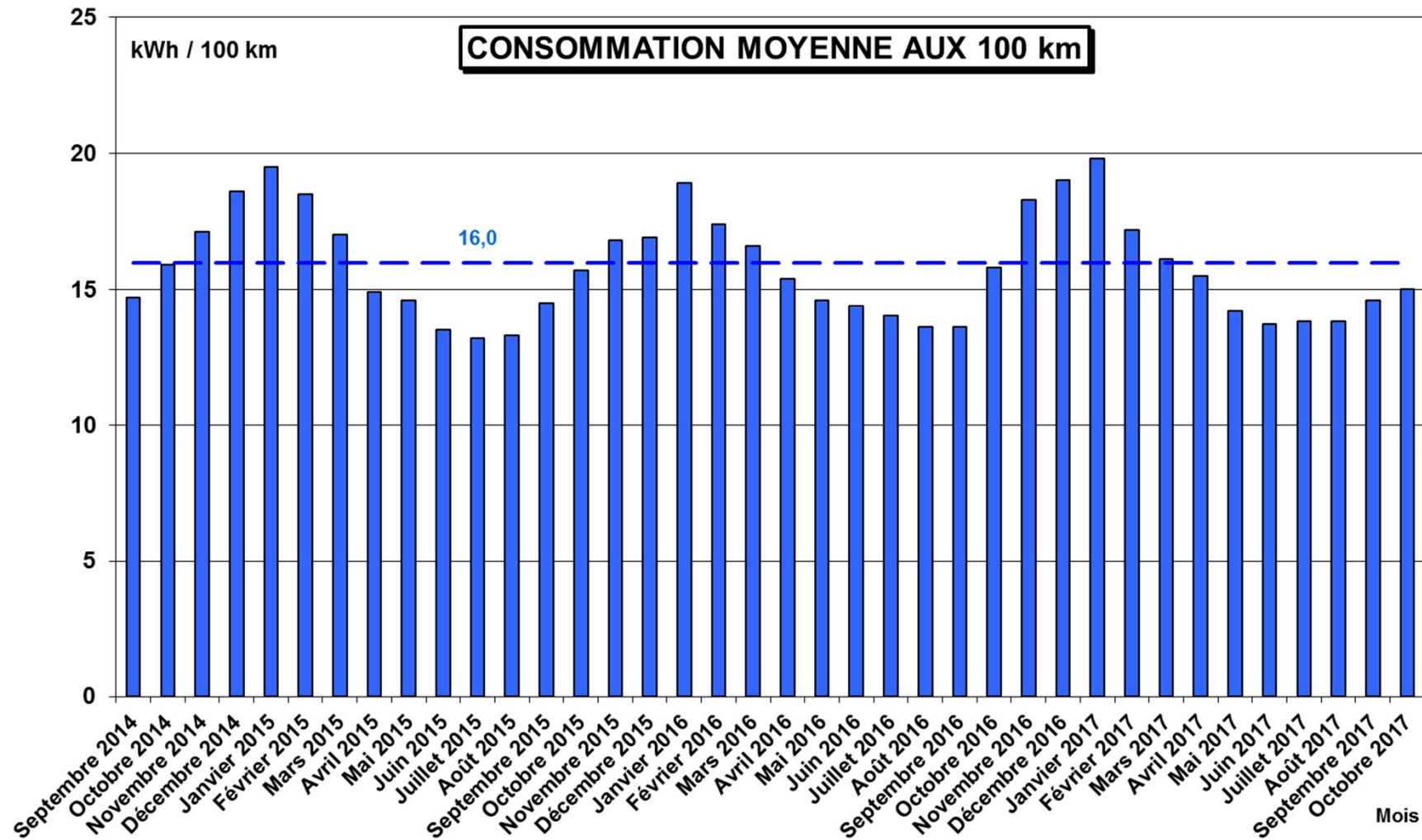
❑ Ordinateur de bord (relevé mensuel)

- ❖ Nombre de kilomètres parcourus
- ❖ Energie totale consommée
- ❖ Energie économisée
- ❖ Vitesse moyenne

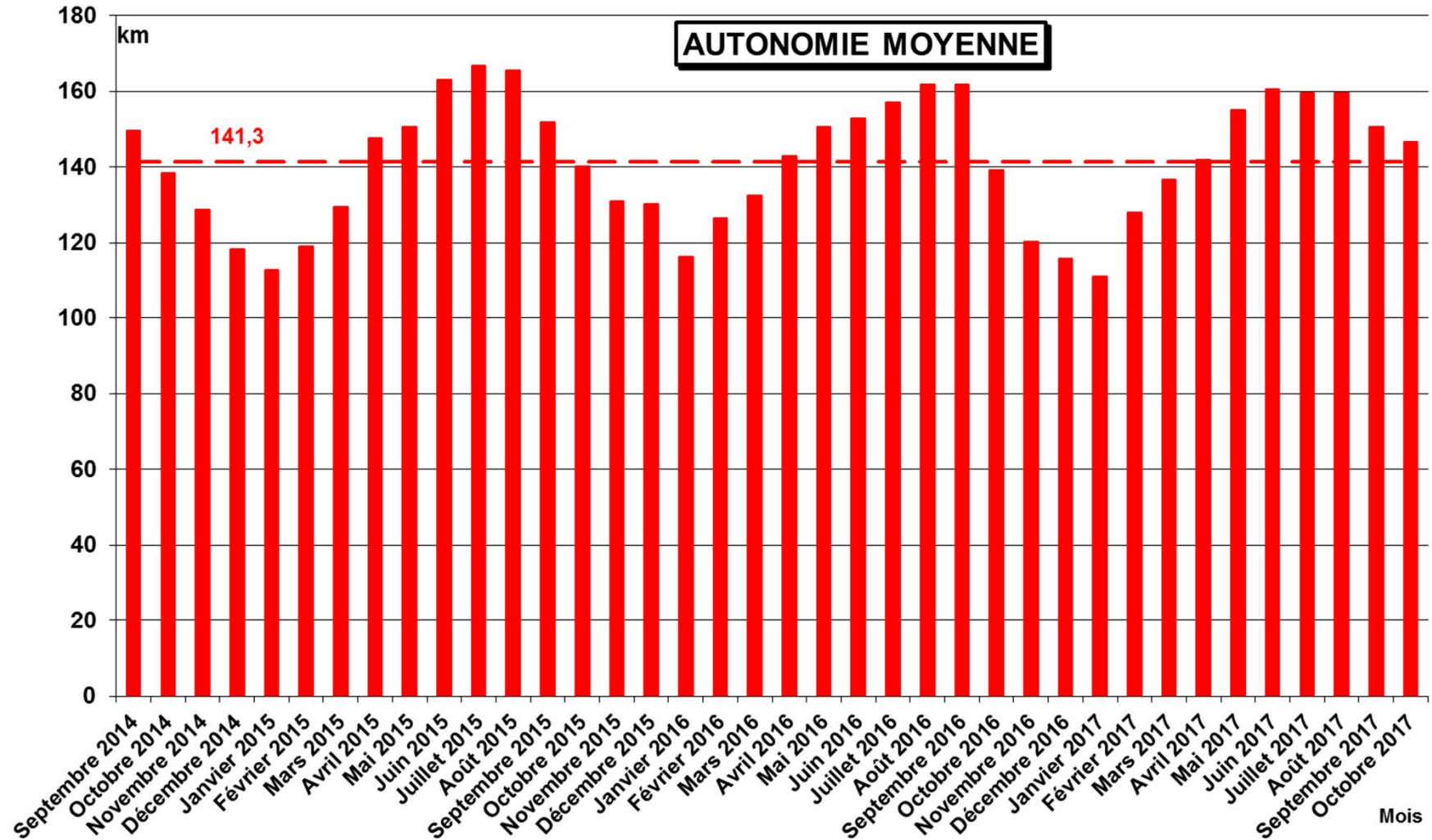
❑ Notes personnelles pour chaque charge

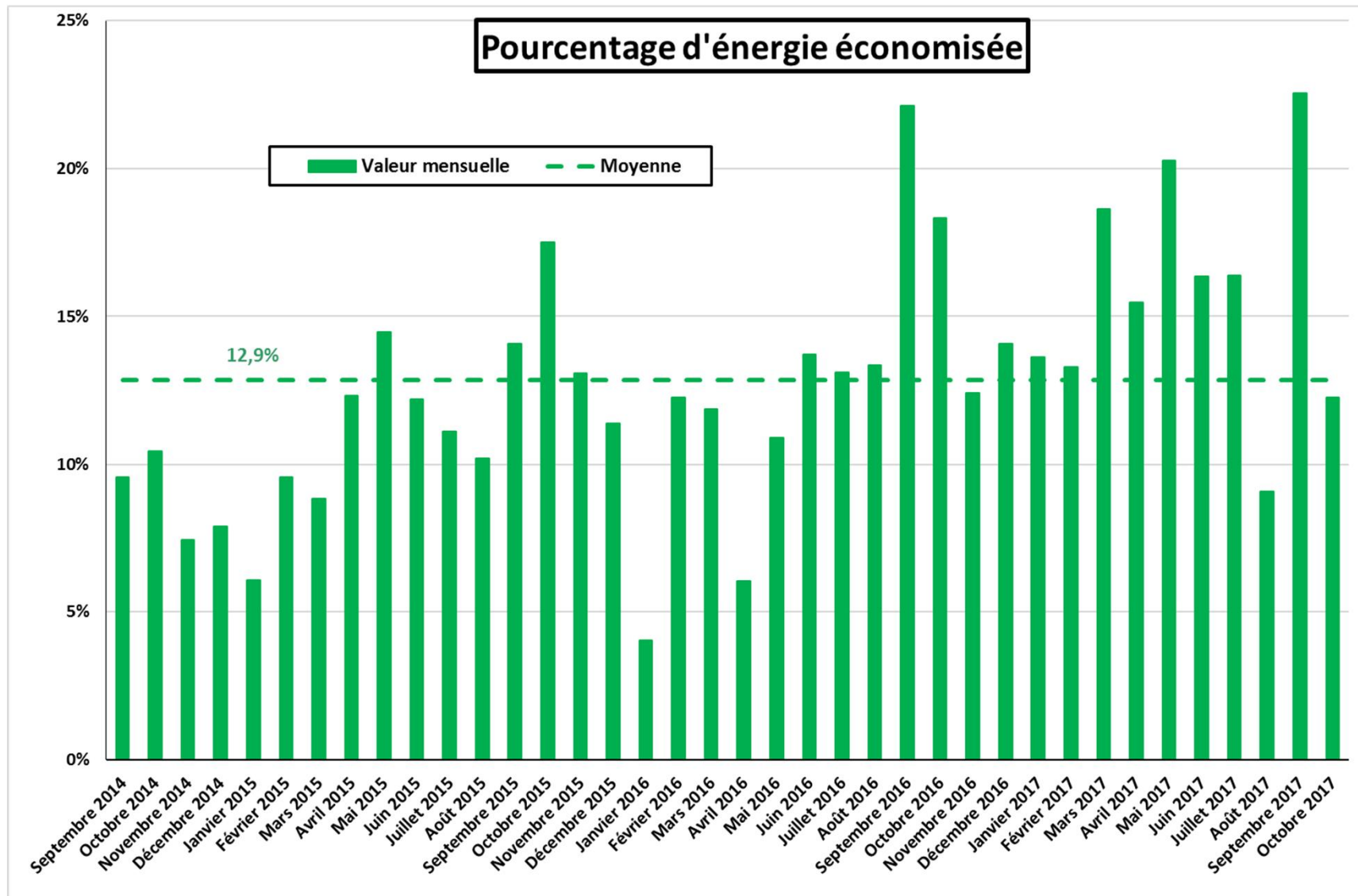
- ❖ Pourcentage de charge en début et en fin de charge
- ❖ Autonomie en début et en fin de charge
- ❖ Durée de la charge
- ❖ Borne utilisée

CONSOMMATIONS MOYENNES MENSUELLES



AUTONOMIES MOYENNES MENSUELLES

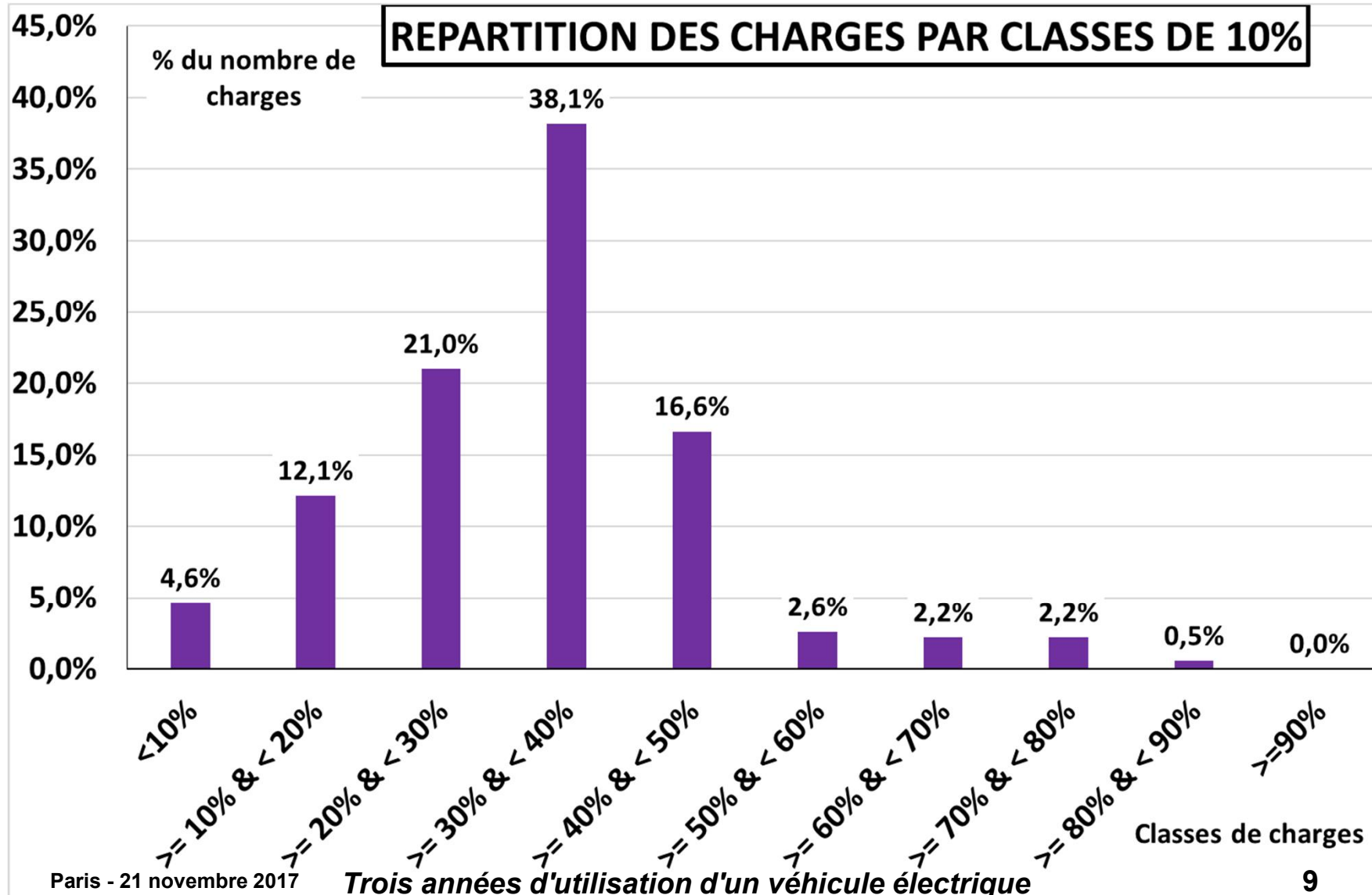




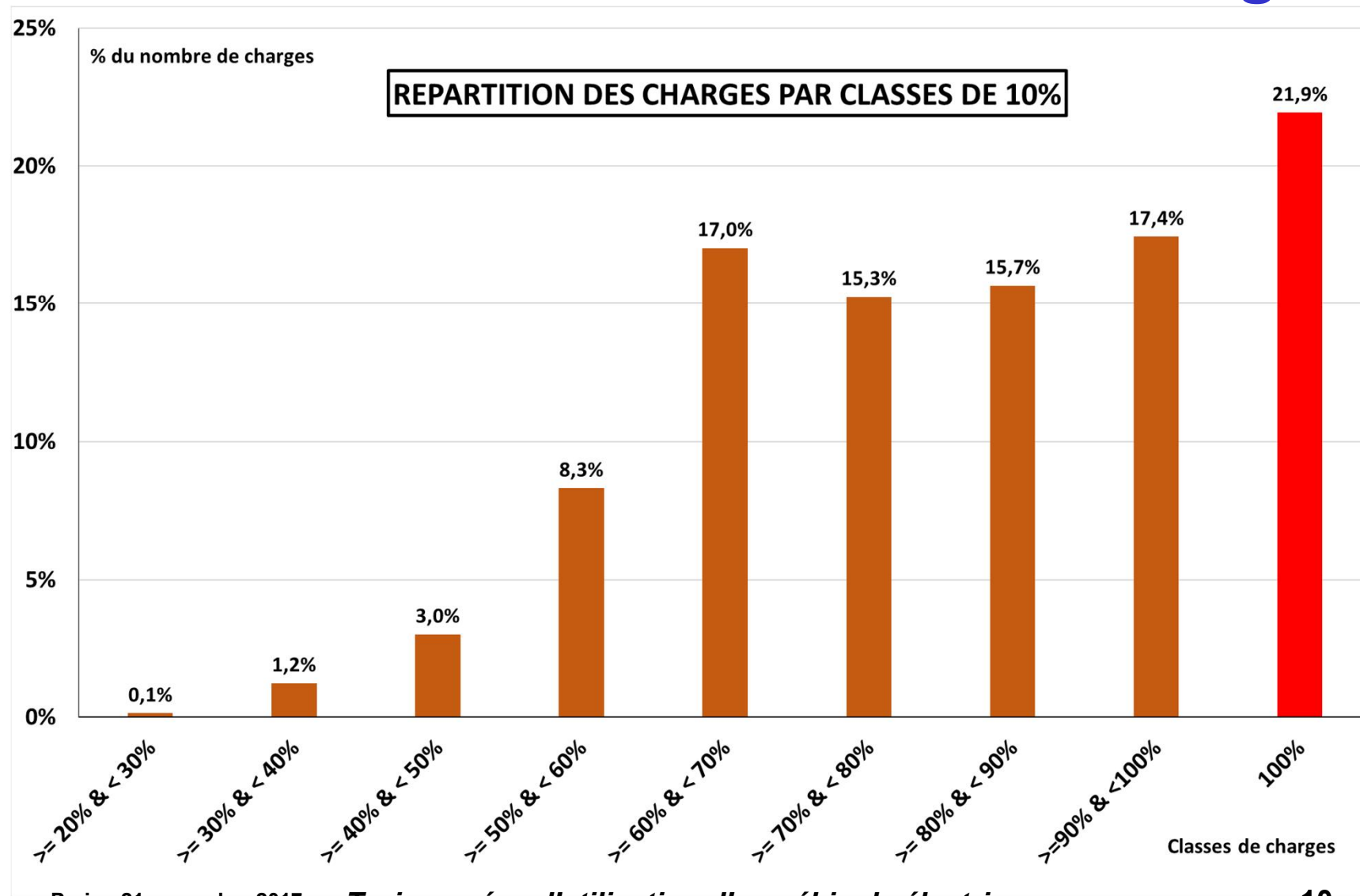
CONDITIONS DE CHARGE DE LA BATTERIE

Type de chargeur	Nombre de charges	Nombre de charges en %	Energie chargée (kWh)	Energie chargée (kWh) en %
Wall box (3,7 kW à domicile)	656	89,4 %	4900	92,4
Autolib (3,7 kW)	39	5,3%	245	4,6%
Prise ordinaire (2 kW)	30	4,1%	83	1,6%
Wall box + (7 kW)	9	1,2%	76	1,4%
TOTAL	734		5305	

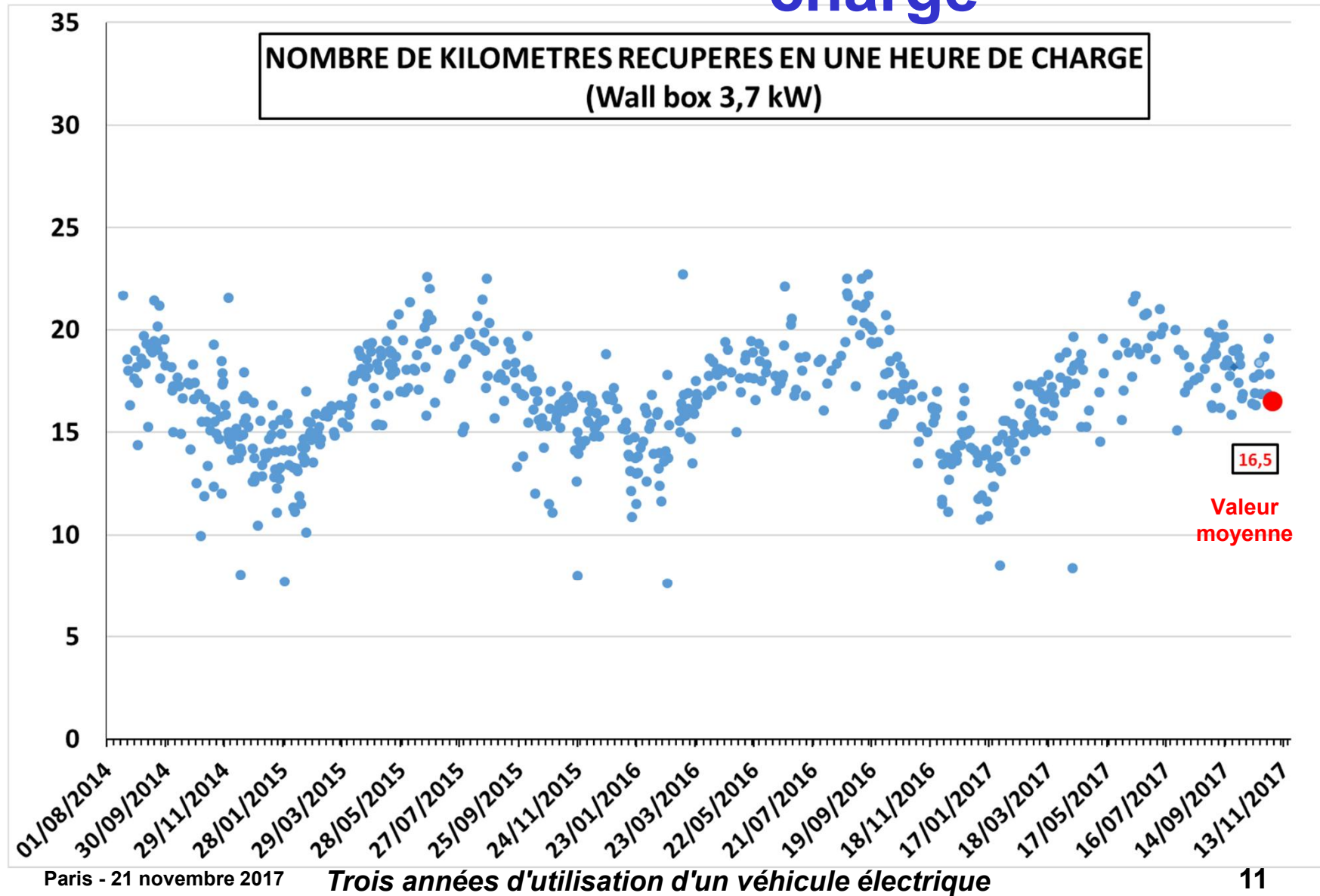
Amplitude des charges de la batterie(% récupéré)



Pourcentage de charge de la batterie en fin de charge



Variation saisonnière de la charge



ASPECT FINANCIER

Contexte

❑ Deux véhicules :

❖ SCENIC essence 2006

❖ TWINGO 1996

❑ Objectif :

❖ Remplacement de la TWINGO

❖ Economiser la SCENIC

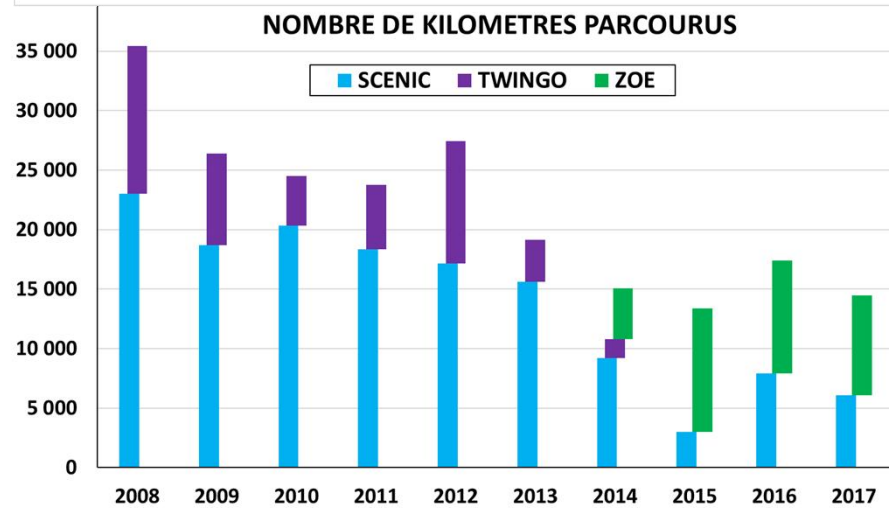
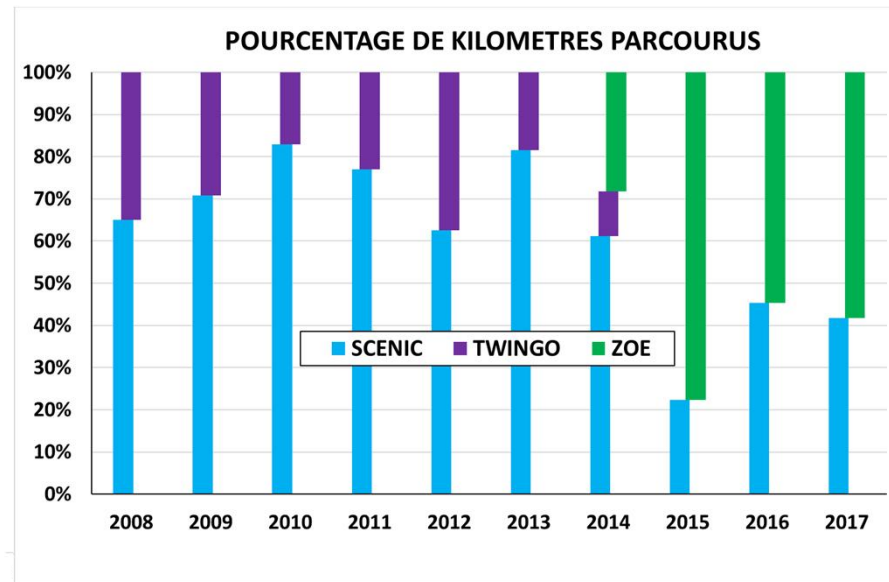
❑ Financement :

❖ Achat du véhicule

❖ Location de la batterie

➤ Contrat 12 500 km / an

➤ 79 € / mois



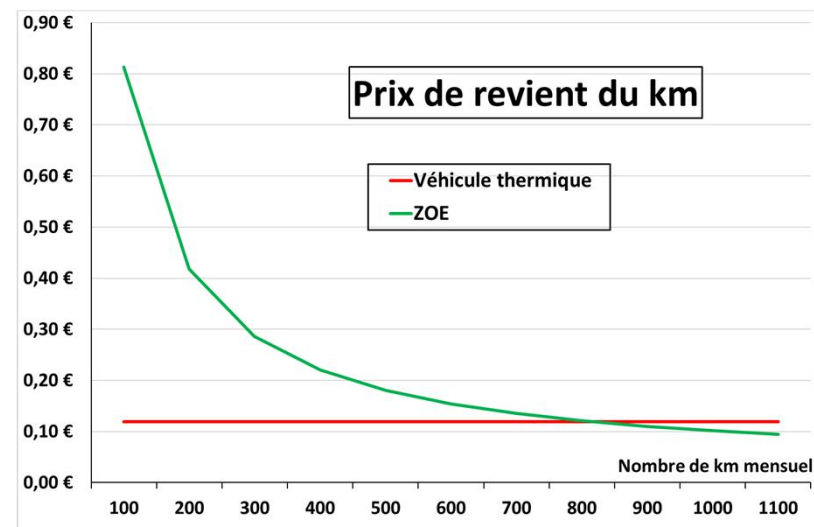
❑ Comparaison entre :

❖ ZOE : location batterie + électricité

- Location batterie 38 mois = 3 002 €
- Electricité = 812 €
- Recharges Autolib = 134 €
- TOTAL = 3 948 €
- Soit 0,12 € par km

❖ Equivalent à VT essence :

- consommation 8,5 l/100 km
- 1,40 € le litre
- Soit 0,12 € par km



□ Rejets de CO₂ :

❖ ZOE :

➤ 33 000 km → 6 MWh → 300 kg CO₂

✓ 50 g CO₂ / kWh

❖ Véhicule thermique (CLIO) :

➤ 33 000 km → 3 300 kg CO₂

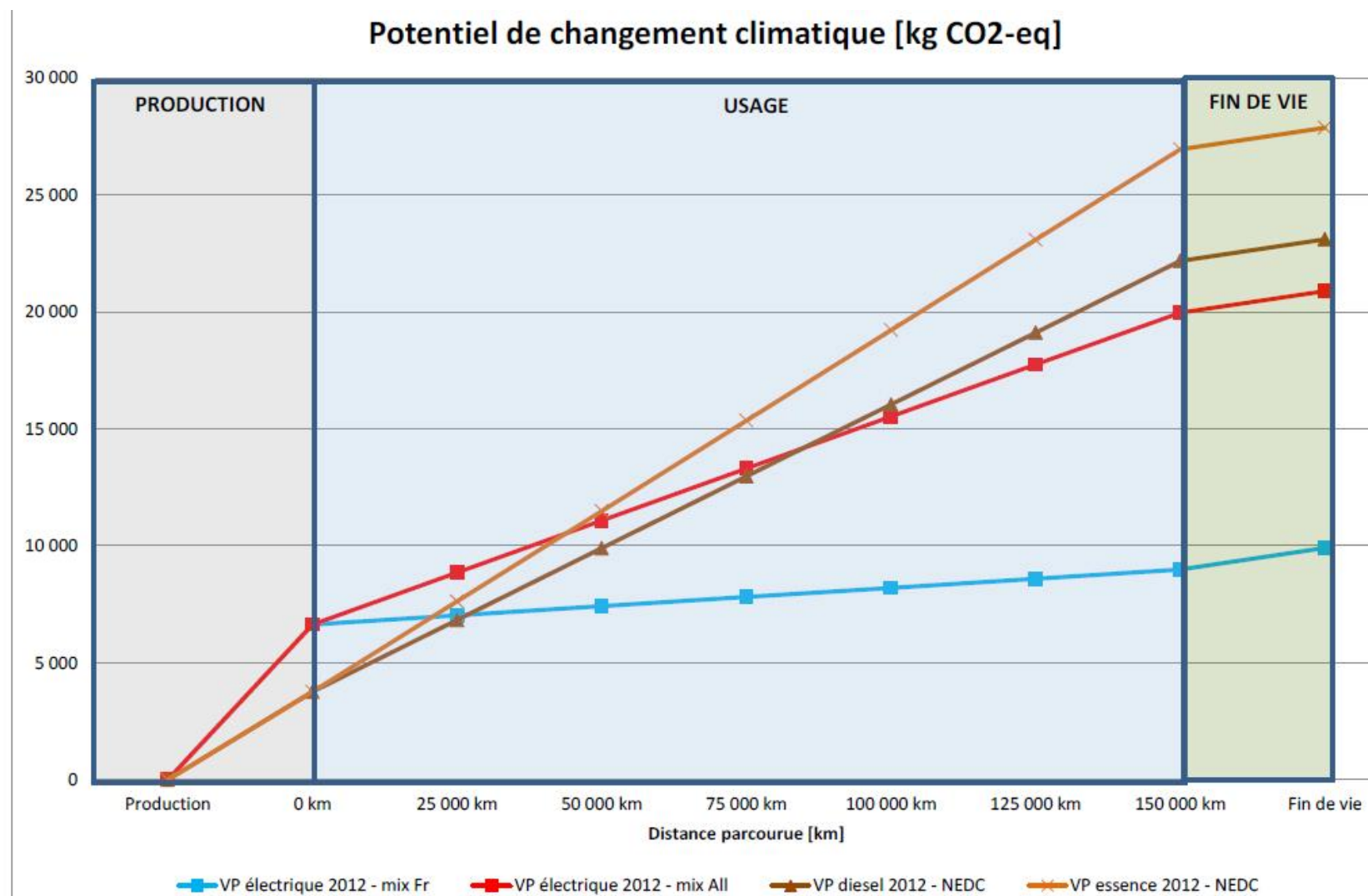
✓ CLIO essence 100 g CO₂ / km

❖ Economie de 3 t CO₂

❖ Pas d'autres rejets

□ Ce bilan n'aurait pas été le même en Allemagne : plus de 3 t CO₂ !

Etude ADEME ACV différents véhicules



- POSITIF**
- AGREMENT DE CONDUITE**
 - ❖ **Souplesse, silence...**
 - ❖ **Écoconduite implicite**
- Nécessité d'anticiper les utilisations**
- Pas d'autodécharge (sur une semaine)**
- Véhicule intéressant pour des parcours urbains et ruraux**
- Nécessite d'être attentif aux piétons et cyclistes**
- Entretien réduit**
- Bilan financier « neutre »**
 - ❖ **Dans le contexte personnel**