

欧州EV充電紀行：初心者ユーザーの充電器利用報告

EV ROAD TRIP IN EUROPE: A BEGINNER'S POV

3 March 2025

Tomoko Yamabe Blech



CHAdeMO



JUMY ASSOCIATES

日本企業の欧州におけるロビー活動，市場インテリジェンス，PR・コミュニケーションをサポート
サステイナブルモビリティ，環境技術，スマートシティ分野に強み



■ プロジェクト例

- 環境技術ロビー（チャデモ協議会）
- EU法規制調査（電機，消費者，マイクロモビリティ等）
- 低炭素モビリティ視察コーディネート（パリ，タリン，ユトレヒト他）
- 市場調査（次世代モビリティ，フレキシビリティ市場等で執筆，インタビュー，コーディネーション他）
- イベント・国際会議発表
- 展示会ブースアレンジ
- コミュニケーションサポート（通訳，通訳手配）
- PR文書執筆・送付・フォローアップ

山辺知子

Tomoko Yamabe Blech

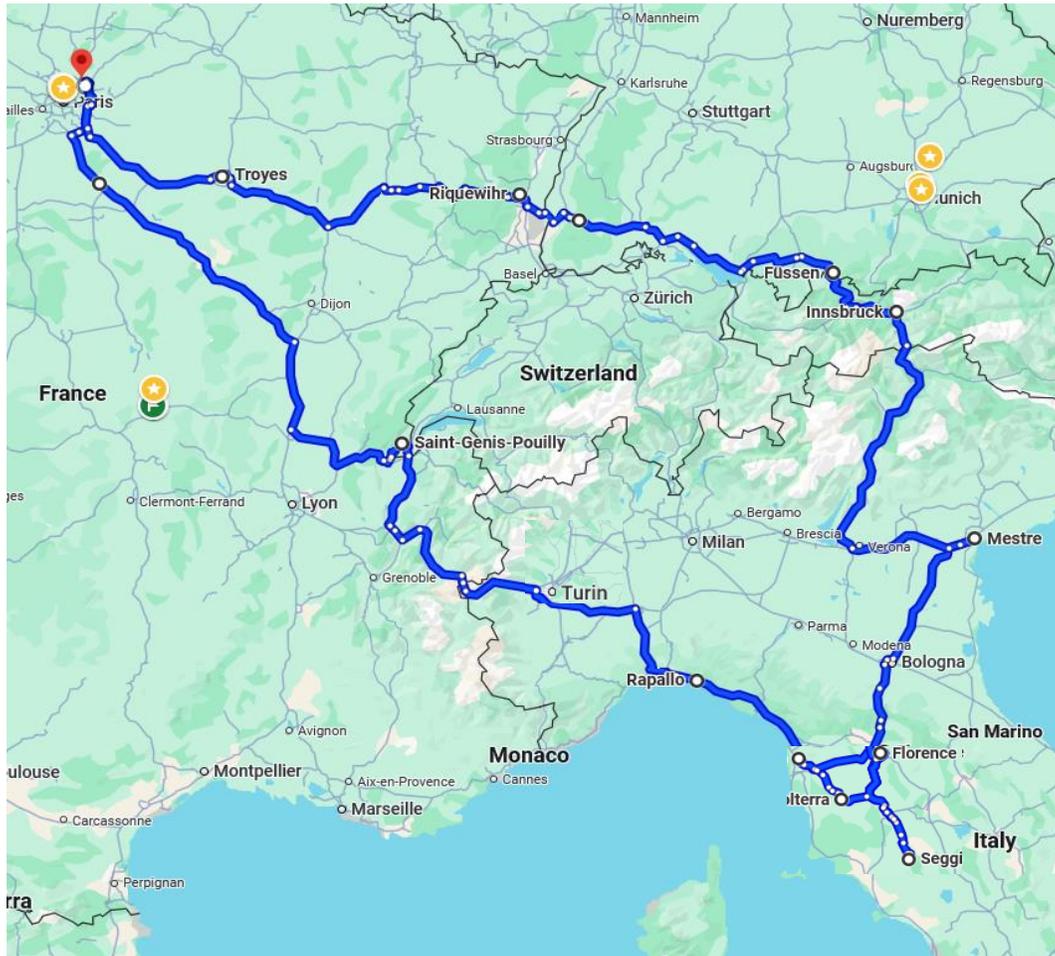
JUMY ASSOCIATES 代表

大手メディア，戦略コンサルティング会社等を経てJUMY ASSOCIATESを
設立。2010年より在仏。2013年にチャデモ協議会の欧州事業に参画。



充電旅行概要 | EV charging road trip overview

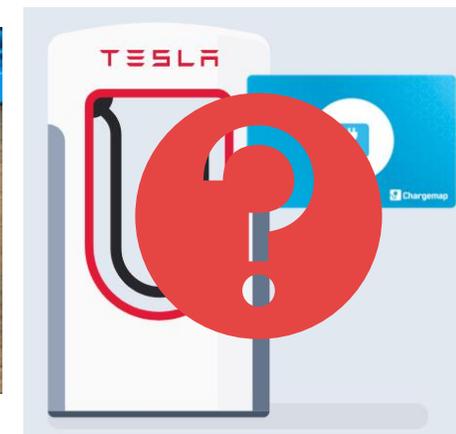
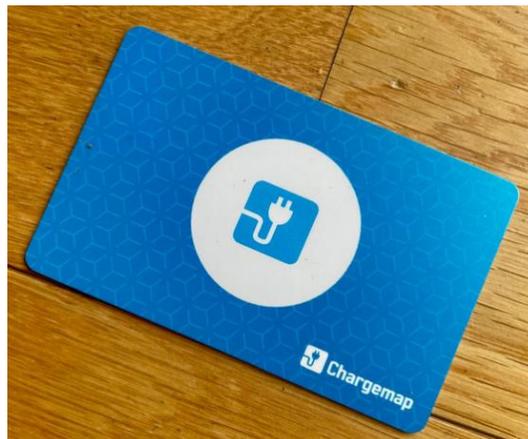
欧州諸国をEVで回り, ユーザ目線で充電器網の整備状況や相互互換性を確認するため
フランス, スイス, イタリア, オーストリア, ドイツ3,600キロを走破



- 2024年10月~11月 実質8.5日
- 走行距離 3,594KM
- 充電試行サマリ
 - 訪問充電ステーション数 21か所
 - 充電試行数 31回
 - CPO 14社
 - 充電器メーカー 7社

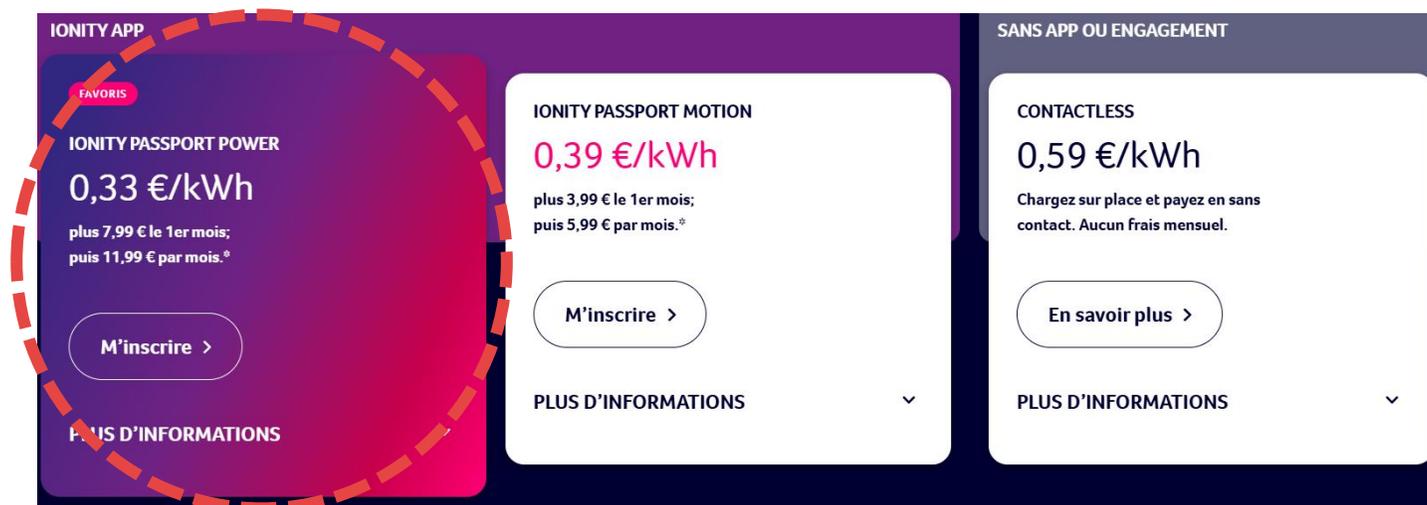
CPO契約 | CPO contracts

- **Chargemap** (RFIDカード)
- **Shell Recharge** (レンタカー)
- **Tesla** (Chargemap経由)
- **IONITY** (アプリPassport契約)
- ...後はアドホックで



AFIRでは2024年4月13日以降設置の充電器にアドホック支払いを義務付け。主要幹線道路沿いの50kW以上の充電器については、2027年初までに

- クレジットカードリーダー (PINパッド有)
- 非接触デバイス (NFC) リーダー (PINパッドなし)
- QRコード
のどれかに対応 (レトロフィット) すること。



IONITY APP	SANS APP OU ENGAGEMENT
FAVORIS	CONTACTLESS
IONITY PASSPORT POWER	0,59 €/kWh
0,33 €/kWh	Chargez sur place et payez en sans contact. Aucun frais mensuel.
plus 7,99 € le 1er mois; puis 11,99 € par mois.*	
M'inscrire >	En savoir plus >
PLUS D'INFORMATIONS	PLUS D'INFORMATIONS

レンタカー | Which EV to rent?



VOLKSWAGEN ID-BUZZ

OR SIMILAR INTERMEDIATE  

 5  5  2  A  A/C  18

- ✓ Charged at pick up
- ✓ Average range: 400km
- ✓ Basic protection included
- ✓ Free cancellation up to 48h before pick up

MERCEDES EQB

PREMIUM BRAND GUARANTEED  

 7  5  3  A  A/C  21

- ✓ Charged at pick up
- ✓ Average range: 456km
- ✓ Basic protection included
- ✓ Free cancellation up to 48h before pick up

■ 当初希望

- Ioniq 5 → レンタルなし
- ID-BUZZ 予約！
...でも実際は航続300KMの**某EV**
- 交渉してメルセデスEQB 250+

■ スペック

- バッテリー 77kWh?
- 航続距離 440-450KM?
- 充電パワー up to 101KW

レンタカーで希望車種には乗れないと思うべし

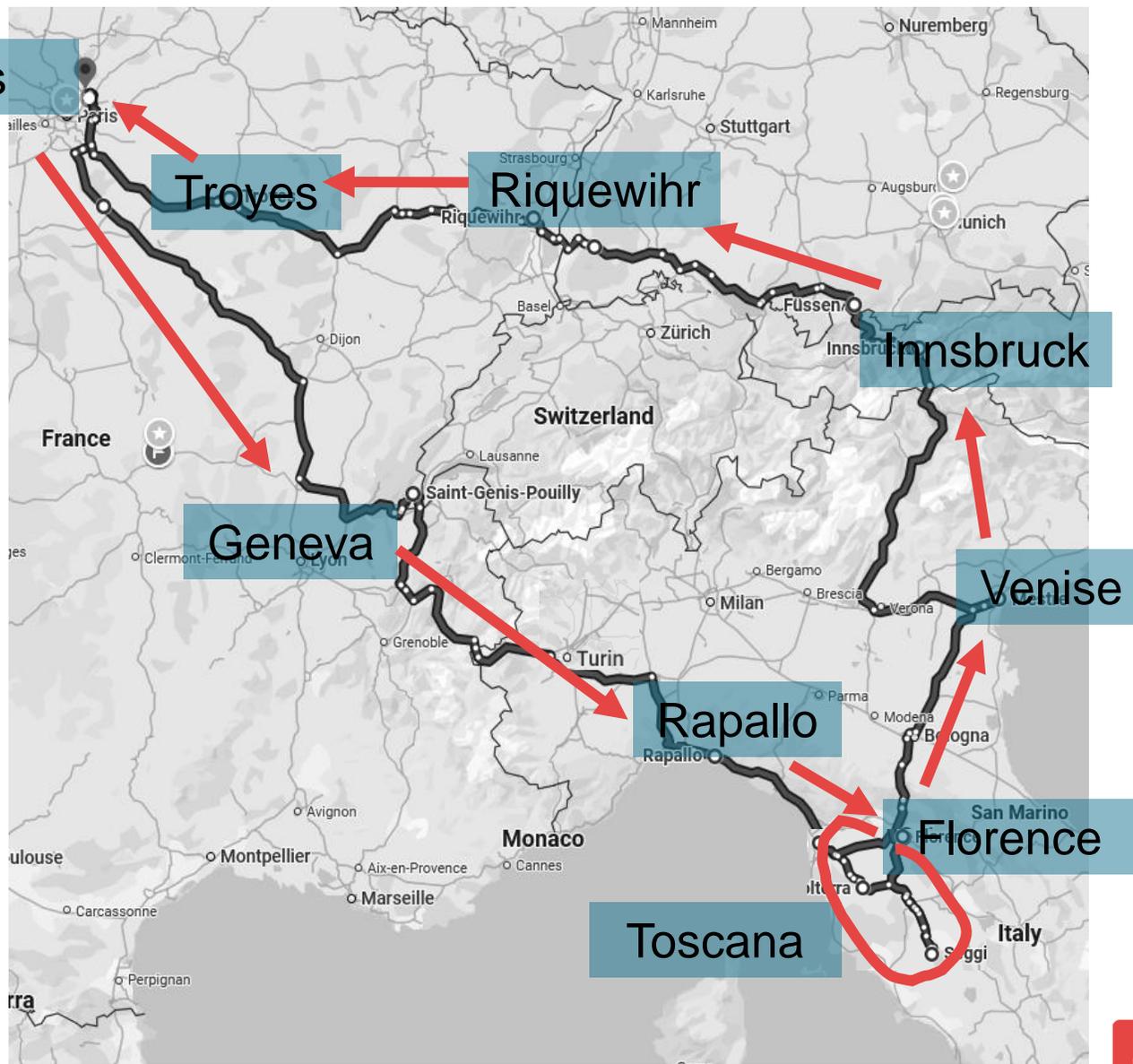
ルート選定 | Where to go?

■ 条件

- 費やせる日数
- 一日に運転できる距離
- 充電場所と時間
- レンタカー会社の制限（東欧不可）
- 降雪・凍結を避ける
- ...



事務局タケさん・ChatGPTさんに感謝



充電器へGo！ | How does it work?

充電器・プラグ
の選択



プラグを挿す

支払方法の
選択

認証

充電開始

充電終了

■ 流れは基本的に同じ

- プラグの選択
- 先にプラグを挿す場合と、先に支払い方法の選択や認証をする場合がある
- カードの場合は40€や50€のまとまった金額をブロックされる
- 充電開始後は状況モニタリング可能
- 終了はRFIDやボタン

基本的には画面表示に従えばOK！

充電試行サマリ | My charge attempts

21ステーション・31回の充電試行内訳

	1回目	2回目	3回目以降	合計充電試行
成功	11	6	2	19
失敗（認証・通信・EVエラー）	8	2		12
失敗（充電方法不明）	2 			

■ 21か所のステーションで合計31回充電を試した結果

- 19回成功、12回失敗。全充電試行回数中の成功率は**61%**
- 一回で充電成功は**11回（全ステーションの52%）**
- 最終的に充電成功は**19か所（全ステーションの90%）**
- 2か所のテスラ・スーパーチャージャーでは充電できず退散



サンプル極小につき、統計的に有意では全くありません

注：ステーションの内訳はDC20か所 AC1か所

実際には25カ所を訪問、34回試行したが、ダミーAC充電器(3)と他の車が充電中で試行に至らなかったケースを排除

CPO

Electra | Rivoli - Retail Park Rivoli, IT

Corso Susa 10098 Rivoli

所在地

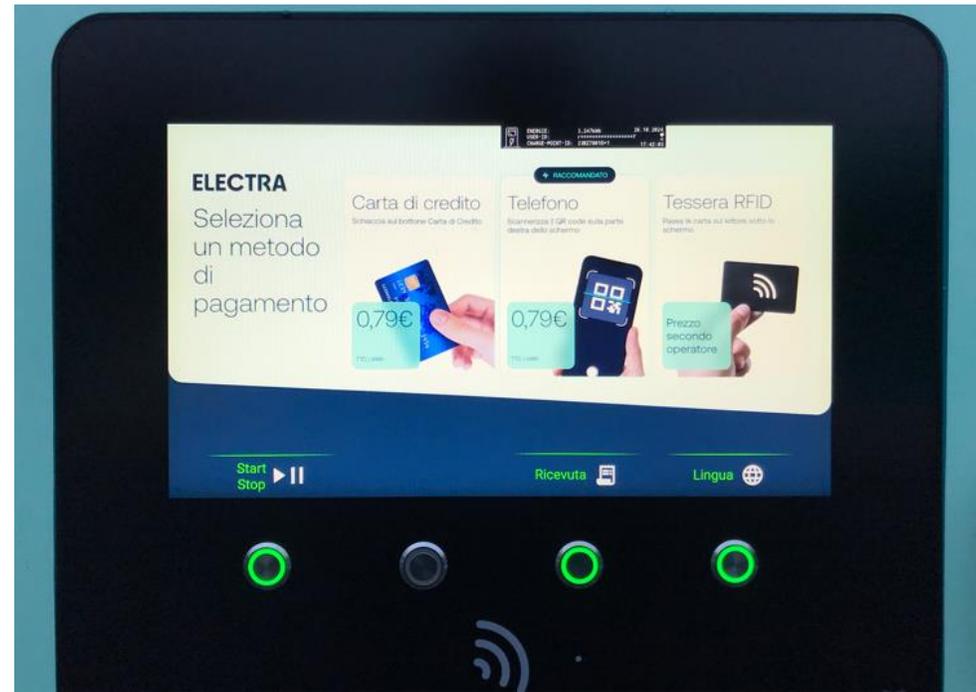
■ マルチ x2



300kW

Alpitronic HYC_400

充電器タイプ, 台数,
プラグ, パワー, 機種



10/26

支払い方法,
日付

- 基幹高速道路近郊小規模SC駐車場
 - クレカ・QRコード・RFIDカード3択
 - ChargeMapカード失敗 (通信タイムアウト・0.869€)
 - クレカ支払い成功
 - 0.79€/min (うちVAT22%)

Ionity | Bologna West shopping centre, IT

Via Marco Emilio Lepido, 40132 Bologna



■ マルチ x2



200kW 200kW

Alpitronic HPC 400

■ シングル x8



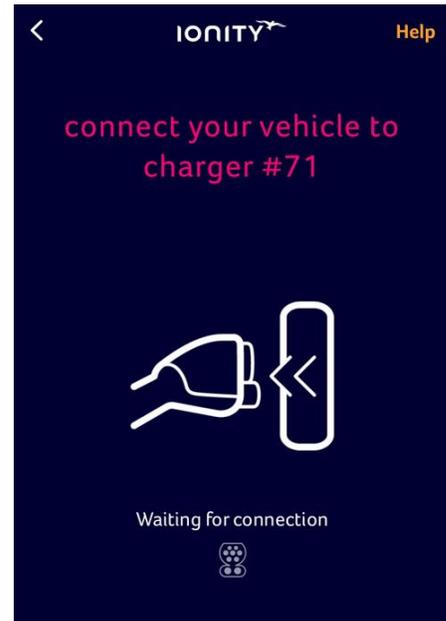
175kW

ABB HPCP500

■ 基幹高速道路周辺SC

- 一回目は失敗 (Ionityアプリ通信エラー)
- 二回目はChargemapカードで
 - 0.833€/kWh (vs. 0.47€)

後から苦情!



Ionity | Affi SP29b, IT

SP29b, 37010 Affi

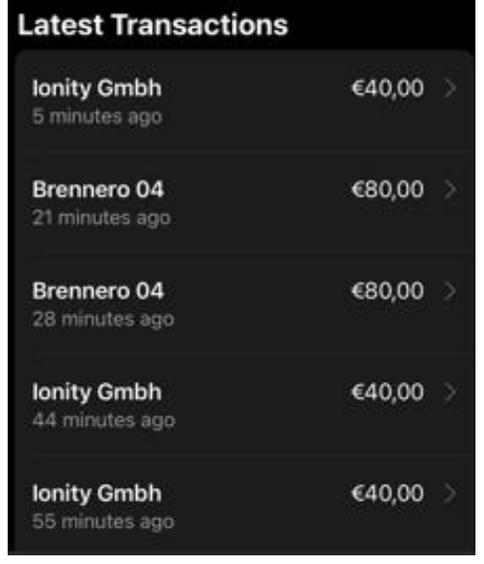
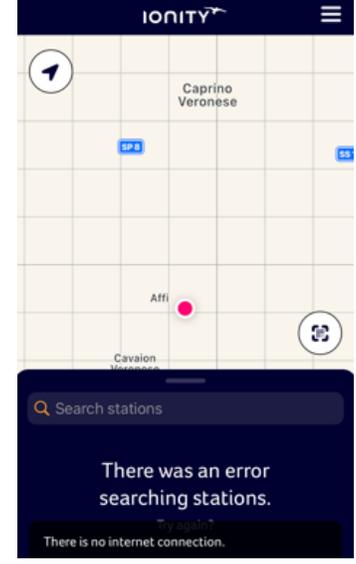
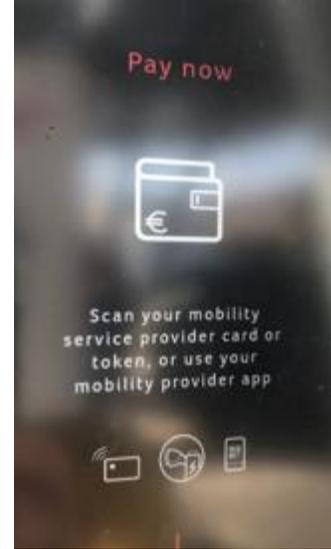
- シングル x18



175kW
ABB HPCP500 C

電話
つながらず

- 基幹高速道路周辺SC
 - 連続エラー（Ionityアプリ通信エラー）



Ionity | Affi SP29b, IT

SP29b, 37010 Affi



11/3

- シングル x18



175kW

ABB HPCP500 C

- 他のユーザのやり方に倣って最後はChargemapカードで
 - 0.833€/min (vs. 0.47€ or 0.59€)
 - 39.96€ → 27.96€
(0.89€) (0.62€)

後から苦情!



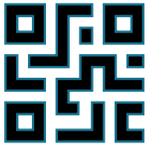
取材相手



わざわざ隣のケーブルを持ってきている人も

Neogy Alperia | Parking lot in Vipiteno, IT

Via J. Kofler, Vipiteno, Sterzing



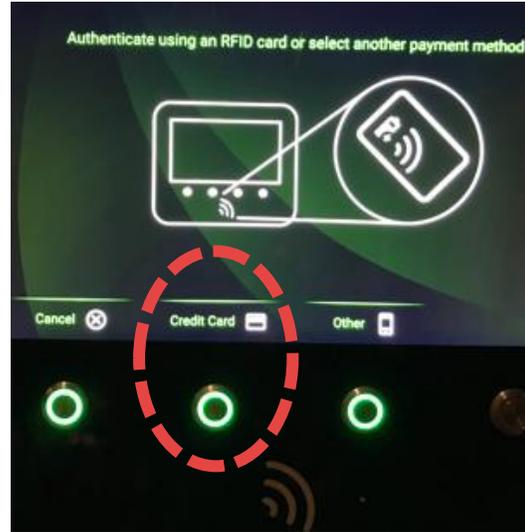
11/03

■ マルチ x1



100kW 63kW 100kW

Alpitronic HPC300



カード1



カード2



暗くて寒い



ちゃんとチャデモも

- クレカ支払い失敗
 - Chargemapでは高額 (1.704€/kWh vs. 0.89€)
 - QRコードに挑戦
 - 50€ ブロック→39.96€ 確定
 - 暗い・寒い・人里離れている



Virta | Hotel parking, FR

Rue de Jargondis 10000 Troyes

■ ACマルチ x1

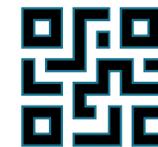
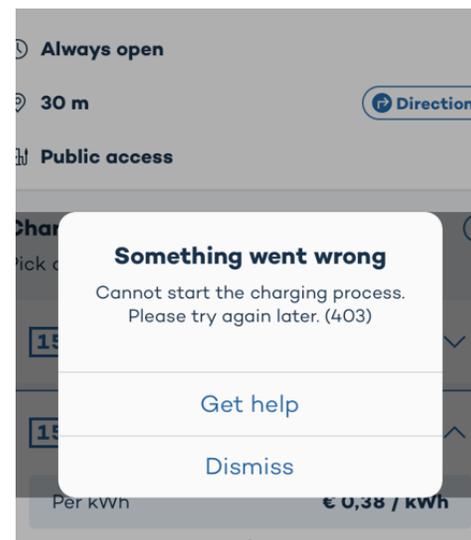


7.4kW

Virta?



7.4kW



11/05



■ ホテル駐車場

- Virtaアプリをその場でダウンロード、アカウント作成・カード情報入力
 - 0.38€/min (vs. Chargemap 0.66€) + 0.50€/h
- ‘Something went wrong’ でも充電OK
- 後日「課金できなかった」と請求あり

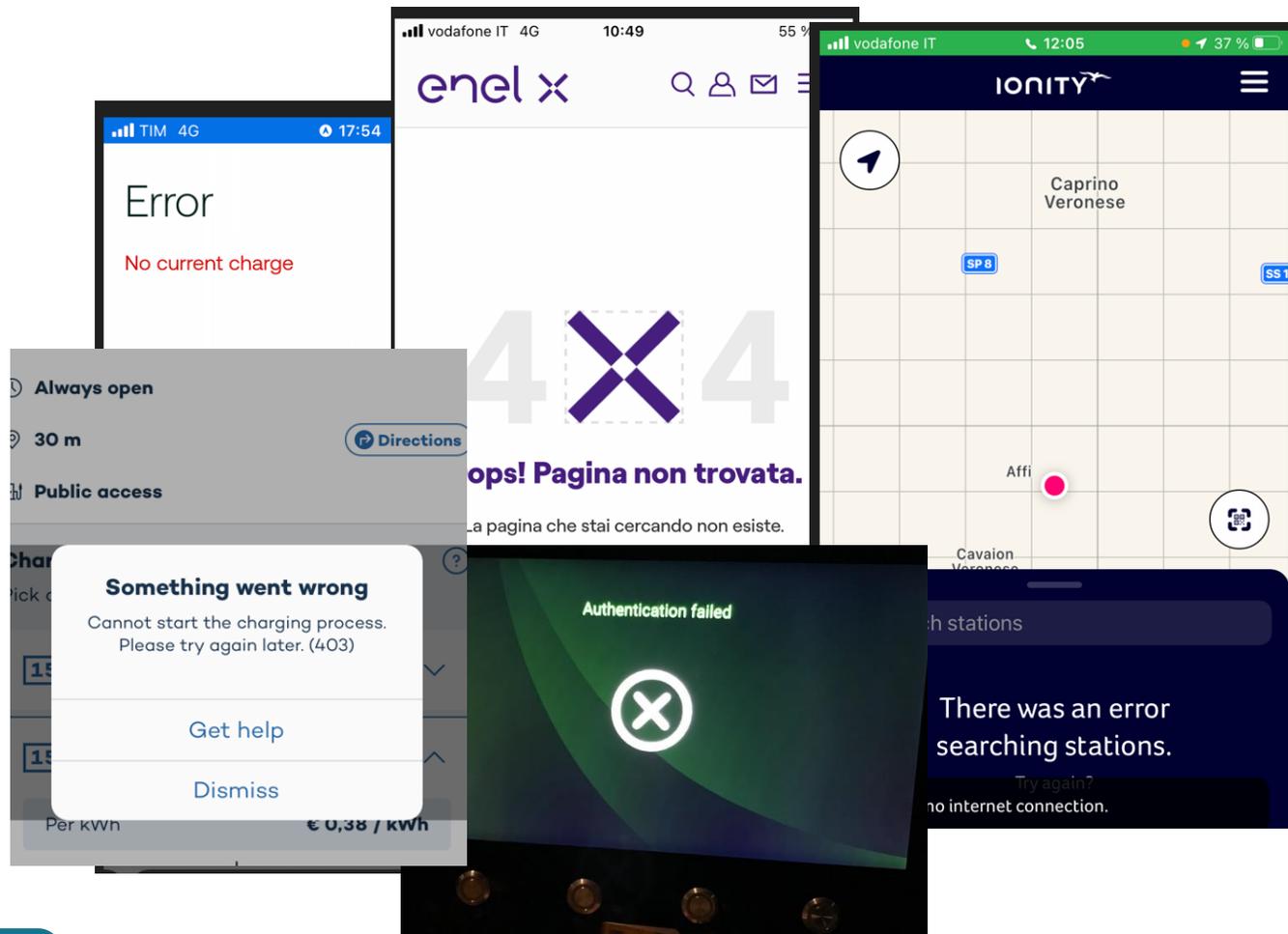
エラー内訳 | What did not work

- アプリ通信エラー 3
- クレジットカード認証エラー 3
- RFID認証エラー 2
- QRコードエラー 1
- EVステータスエラー 1



課金認証の方法を変えて、最終的に
19か所で充電成功

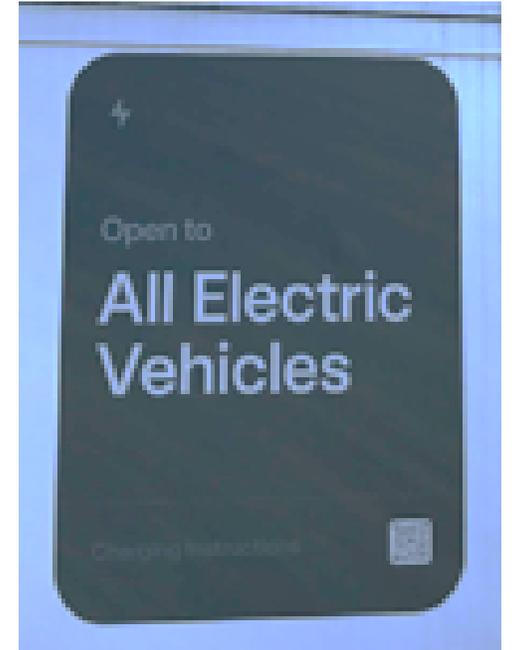
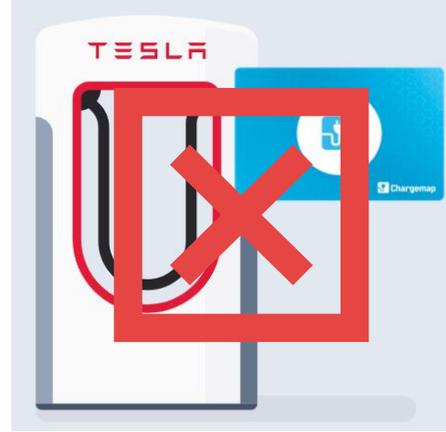
デジタルハードル高い／価格不信感が残る



テスラ | Tesla super chargers

■ 使い方不明！

- スーパーチャージャー区分不明
(非テスラ車OKステーション vs. それ以外)
- 「非テスラ車OK」でも, EMSP契約があるのかないのか不明



課題として持越し

その他雑感 | Observations

- 価格設定が不透明で不信感 **a**
- 急速充電器は主要幹線道路沿いにはある
 - 好立地には**複数CPO**によるステーション隣接
 - 充電器網は高速道路から**商業地域へと拡大中** **b**
- 幹線道路沿いには**特定のHPC充電器が多い** **c**
 - 商業地域では充電器も多様
 - マルチ充電器には古いタイプも
 - PnCはまだまだ...



	揭示最安値 (€/kWh)	支払価格 Tariff paid
1	€0.66	€0.66
2	€0.59	€0.65
3	€0.79	€0.79
4	€0.74	€0.74
5	€0.47	€0.83
6	€0.47	€0.83
7	€0.38	€0.38
8	€0.89	€0.89
9	€0.59	€0.89
10	€0.39	€0.39
11	€0.62	€0.54
12	€0.62	€0.67
13	€0.43	€0.46
14	€0.53	€0.58
15	€0.55	€0.55
16	€0.33	€0.33
17	€0.38	€0.38
18	€0.49	€0.68
19	€0.65	€0.67

a 価格設定 | Unclear pricing

- わかりづらい！
- 調べるのは大変 + 複雑
 - 従量課金に加え, 時間課金も
- 直接支払いに誘導したいCPOの価格戦略
 ⇔ 多数のカードやアプリを持ちたくない消費者

€1.89 (RFID)

€0.66 (RFID)

価格設定に対する消費者の不信・不満は課題

b 商業地域への拡大 | Expansion to commercial zones



11/05

Powerdot | Parking lot Carrefour, FR

183 Rue Ernest Charlier 88100 Sainte-Marguerite

■ マルチ x1



50kW

50kW

22kW

Delta

■ CCSマルチ x4



100kW - 188kW

Kempower



フランスLOM法 (モビリティ基本法・2019)

及び **気候変動対策・強靱化法**(2021)
による充電器設置・EV購入義務

- 21年3月以降の新築商業施設
駐車場は5台につき1基
- 既存公共駐車場(20台以上)で
25年1月以降20台につき1基(5%) (公
共施設は10%~20%)
- 100台以上の法人フリートの新規購入
車両の20% (公共は30-50%) は低公
害車 (2026年より罰則) 等

Powerdot | Parking lot Lidl, Mr. Bricolage, FR

3/5 Rue Antoine de Saint-Exupéry 88100 Saint-Dié-des-Vosges



11/05

■ CCSマルチ x1



100kW - 188kW

ABB

■ ACマルチ x3



22kW

Schneider Electric

■ マルチ x1



80-160kW 50kW 22kW

Kempower

■ マルチ x1



80-160kW 50kW 22kW

Kempower



R3 | Parking lot Norauto, FR

22 Rue Emile Durkeim 88100 Saint-Dié-des-Vosges

■ CCSマルチ x1



150kW 150kW 22kW

DBT QCNG0378



充電中に「店内で無料コーヒー提供」



11/05

Freshmile | Parking lot Burger King, FR

4 Rue Marcel Mauss 88100 Saint-Dié-des-Vosges

■ マルチ x2



25kW



25kW



22kW

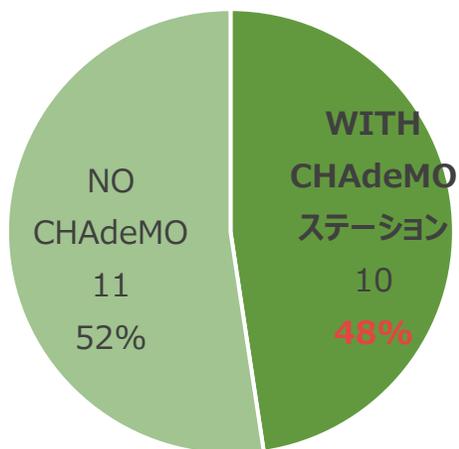
Star Charge?



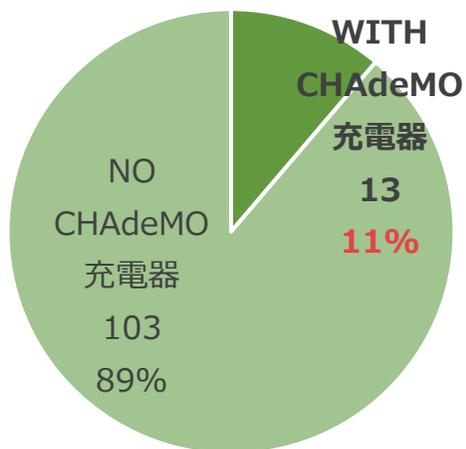
c DC充電器観測統計 | The chargers on the trip

- 今回通った地域限定, サンプル極小につき, **統計的に全く有意ではないものの**
 - 21のDCステーションには, 計**116**基の充電器, 計**180**本のプラグ
 - **約半数**のステーションにチャデモあり

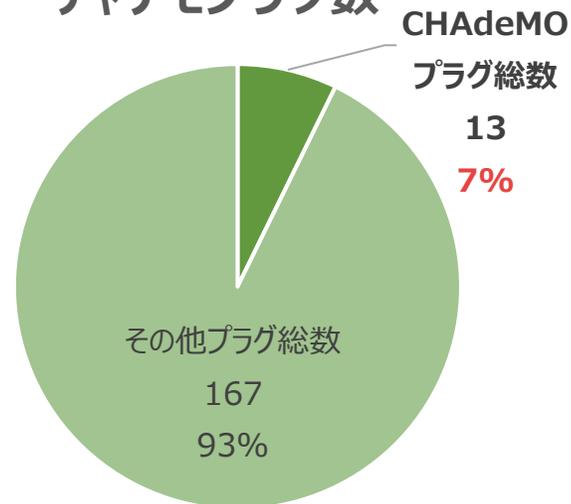
ステーションのチャデモ有無



チャデモ付き充電器数



チャデモプラグ数



- 充電器は**ABB, テスラ, Alpitronic**が大多数, 続いて**Kempower**
- PnCサービス提供を表すシールは**Ionity**のみ

次回があれば... | Wishlist for 'the next time'



- 希望の車を借りてみたい
- テスラチャージャーを非テスラ車で使いたい
- 最安価格で充電したい
- 主要幹線道路沿い以外の小規模CPOを試したい
-

「こんな所でこんな事を見てほしい」というご要望, 承ります

THANK YOU !



Tomoko Yamabe Blech

tomoko@jumy.org

+33 6 7232 9588

