

TRACKY

PRÉSENTATION TECHNIQUE · CARBURANT

— GESTION CARBURANT DE FLOTTE

Sondes + CAN bus. La mesure complète.

Le CAN bus sait ce que le moteur brûle. La sonde sait ce que le réservoir contient. Séparés, chacun laisse un angle mort. Croisés, ils racontent toute l'histoire du gasoil — de la pompe à l'échappement.

SONDE CAPACITIVE · $\pm 1-2$ %

BUS CAN · DONNÉES CONSTRUCTEUR

-18 % CARBURANT · 1^{re} ANNÉE



COURBE DE NIVEAU CONTINUE
HORODATÉE · GÉOLOCALISÉE

Le gasoil est votre premier poste de coût. Et le plus opaque.

30–40 %

du coût d'exploitation d'une flotte marocaine part dans le carburant — loin devant la maintenance et les salaires de conduite.

FUITE 01

Siphonnage

10 à 20 litres par nuit, sur un parking. Invisible dans une facture mensuelle.

FUITE 02

Faux pleins

80 litres facturés, 60 versés. Indétectable sans mesure embarquée.

FUITE 03

Détours & ralenti

Des kilomètres qui ne rapportent rien, un moteur qui tourne à l'arrêt.

FUITE 04

Conduite

4 L/100 d'écart entre deux chauffeurs sur la même ligne. Personne ne sait pourquoi.

Entre la pompe et le kilomètre facturé, le gasoil passe par des mains, des trajets et des habitudes que **personne ne voit**. Sauf si on le mesure — des deux côtés.

Chaque source mesure une moitié du problème

BUS CAN · CÔTÉ MOTEUR

Ce que le moteur brûle

- Litres injectés — consommation constructeur
- Régime moteur, charge, défauts
- Kilométrage réel du calculateur
- Aucun perçage : lecture sur le réseau du véhicule

ANGLE MORT

Ne voit pas le réservoir. Un siphonnage la nuit, un faux plein : rien.

SONDE CAPACITIVE · CÔTÉ RÉSERVOIR

Ce que le réservoir **contient**

- Niveau réel en continu — ± 1 à 2 % après calibrage
- Volume exact de chaque plein
- Baisses à l'arrêt, horodatées et géolocalisées
- Calibrée par paliers sur chaque réservoir

ANGLE MORT

Ne sait pas pourquoi le niveau baisse : conduite, détour ou mécanique se ressemblent.

Le croisement tranche les cas ambigus

ÉVÉNEMENT DÉTECTÉ PAR LA SONDÉ

**Le réservoir a perdu 35 litres.
Le moteur les a-t-il brûlés ?**

| CAN : OUI ▼

| CAN : NON ▼

CONDUITE · MÉCANIQUE

Le moteur a consommé ces litres.

Sujet chauffeur, itinéraire ou atelier : score de conduite, replay de trajet, entretien. Une conversation, pas une accusation.

PRÉLÈVEMENT

Le réservoir a perdu ce que le moteur n'a pas brûlé.

Sujet sécurité : alerte temps réel avec l'heure, le volume et la position GPS. Une preuve, pas un soupçon.

Pleins vérifiés : le volume mesuré par la sonde se rapproche du ticket de pompe. Les écarts ressortent d'eux-mêmes.

Santé du véhicule : un écart durable entre conso réelle (sonde) et conso constructeur (CAN) signale pneus, filtre — ou compteur trafiqué.

Sonde seule, CAN seul, ou les deux

CAPACITÉ	CAN SEUL	SONDE SEULE	SONDE + CAN
Niveau réel du réservoir	×	✓ ±1-2 %	✓ ±1-2 %
Détection de siphonnage	×	✓	✓ + confirmation croisée
Volume exact des pleins vs ticket de pompe	×	✓	✓
Consommation constructeur litres injectés	✓	×	✓
Régime, charge, défauts moteur	✓	×	✓
Kilométrage calculateur	✓	×	✓
Conduite ou vol : trancher	×	~ on voit la perte, pas la cause	✓ le croisement décide
Écart mécanique / compteur détecté	~	~	✓ sonde vs CAN
Preuve opposable heure · volume · position	×	✓	✓ doublement documentée

Trois événements, trois verdicts

02:14 · parking dépôt
niveau -35 L · moteur OFF
CAN : 0 L injecté

Alerte siphonnage

Chute brutale à l'arrêt, aucun litre brûlé.
Notification immédiate avec heure, volume et position.

VERDICT

Prélèvement. Preuve horodatée — et effet dissuasif : les vols cessent quand l'équipe sait que le réservoir est mesuré.

tournée Casa-Marrakech
sonde : 41 L consommés
CAN : 41 L injectés · +3 L/100

Surconsommation confirmée

Le moteur a réellement brûlé l'écart. Le replay montre un détour et 40 min de ralenti climatisé.

VERDICT

Conduite et itinéraire. Une conversation chiffrée avec le chauffeur — pas une accusation à l'aveugle.

camion n° 14 · 3 semaines
sonde : 34,1 L/100
CAN : 31,6 L/100 · écart stable

Écart durable sonde / CAN

Les deux mesures divergent de façon constante : ni vol ponctuel, ni conduite.

VERDICT

Mécanique — filtre colmaté, pneus sous-gonflés — ou compteur qui ne dit plus la vérité. Direction l'atelier.

La solution complète, installée et calibrée

BOÎTIER

Teltonika FMC150 ou **Ruptela FM-Pro4** — lecture CAN native, 4G, entrées sondes.

SONDE

Capacitive, découpée au réservoir, calibrée par paliers — table niveau-litres propre à chaque véhicule.

PLATEFORME

Croisement automatique : alertes temps réel, rapprochement des pleins, rapports chaque lundi. Données hébergées au Maroc.

Essai 15 jours sur un de vos camions →

tracky.ma · réponse sous 24 h

–18 %

de carburant en moyenne la première année, sondes et plateforme combinées.

40 000 DH

récupérés en six mois par une flotte frigorifique à Fès — uniquement sur les prélèvements.

±1–2 %

de précision de mesure après calibrage par paliers, contre 10–15 % pour la jauge d'origine.