



**Promouvoir
une attitude
responsable**

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



Promouvoir
une attitude
responsable

LA FILIÈRE AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



Promouvoir
une attitude
responsable

Récupération - Retraitement Économie circulaire

Laurent GUEGAN - ADC3R

Stéphanie BARRAULT & Vincent MAZIN - CITEPA

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



afce.asso.fr

Plan de la présentation

Récupération de fluides frigorigènes en France

Parcours du déchet

- Parcours du déchet depuis sa collecte jusqu'à son traitement

Historique & projections

- La récupération: définition, évaluation, méthode de calcul
- Bilan de la récupération des fluides frigorigènes en France depuis 1990
- Scénario de projection 2050



Promouvoir
une attitude
responsable

ADC3R

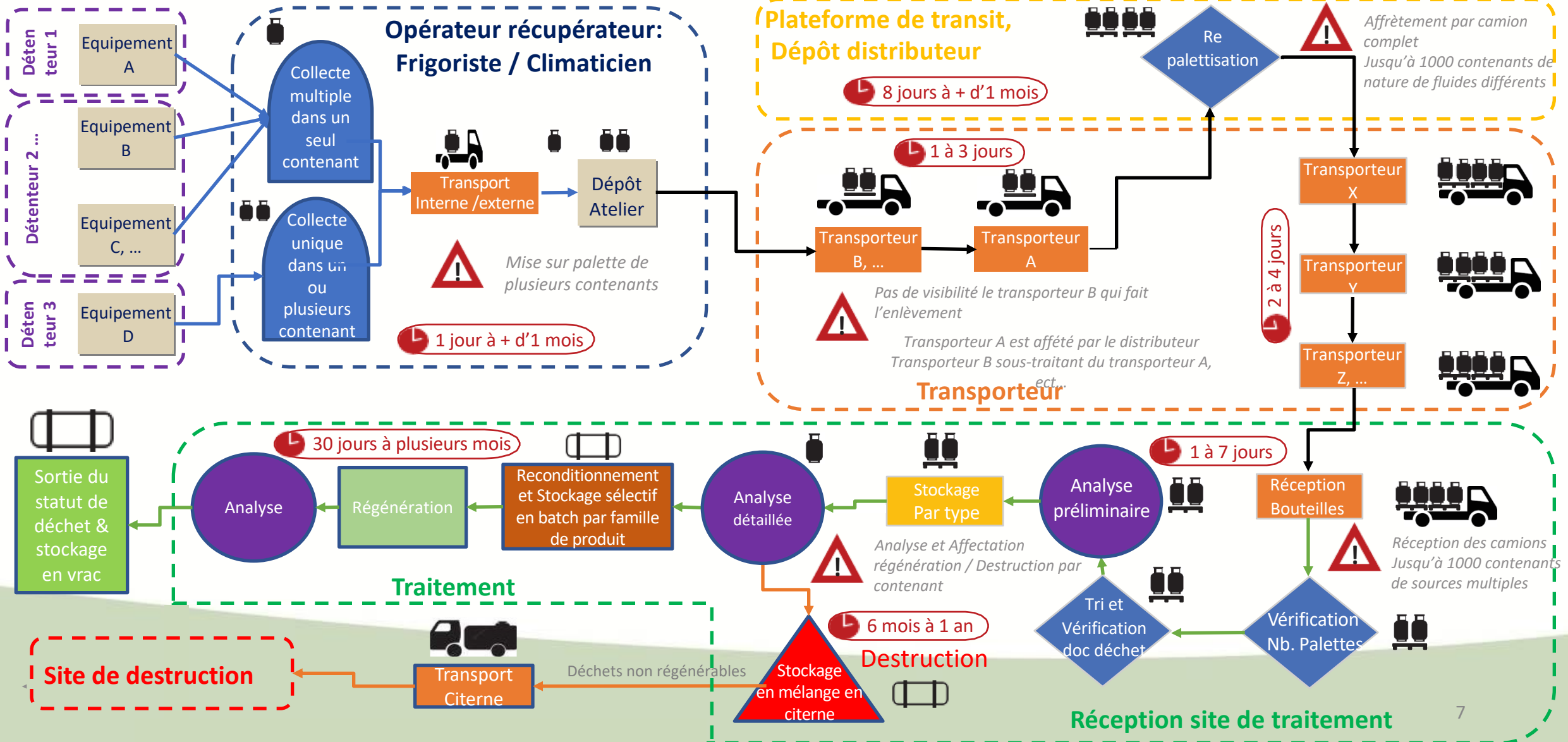
Parcours du déchet

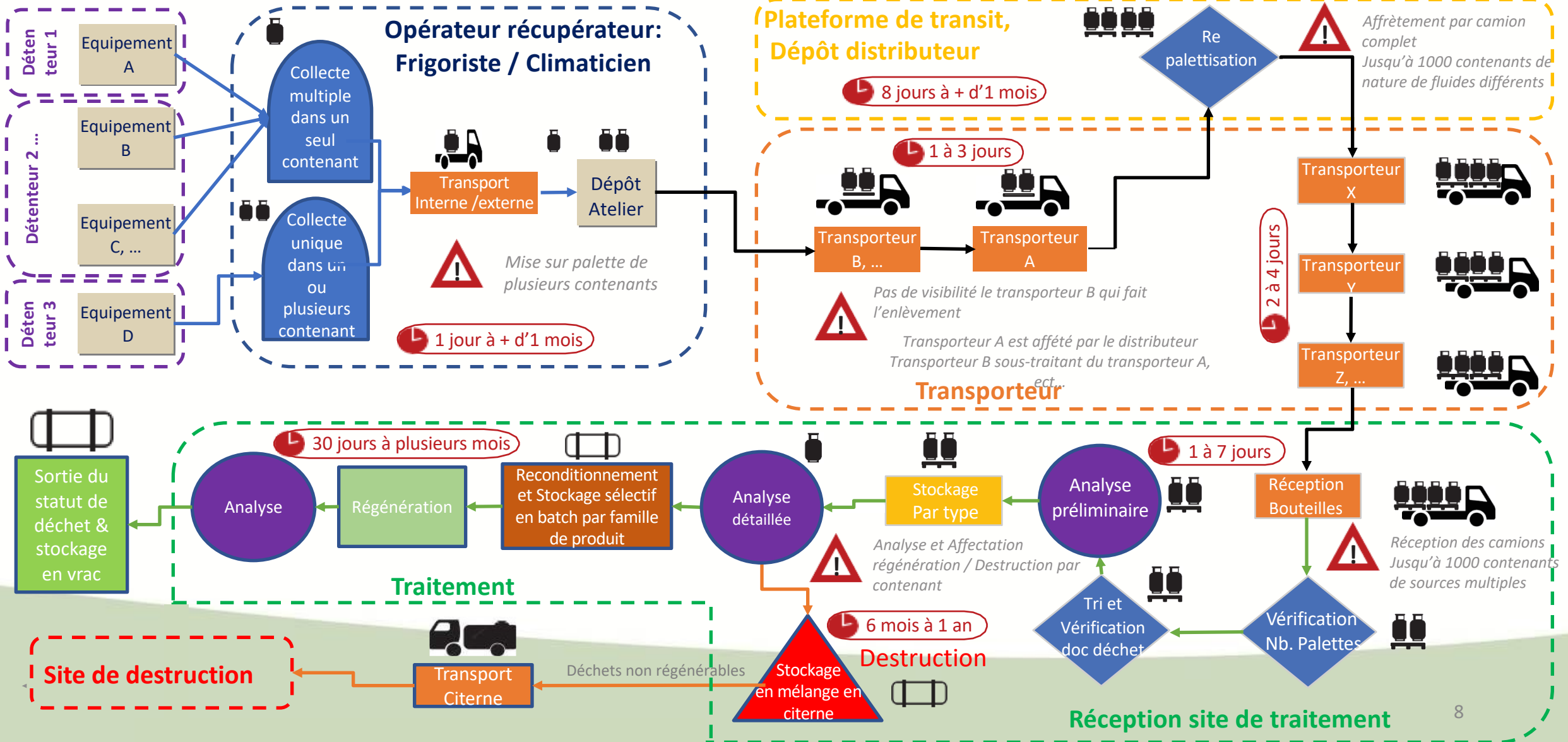
Laurent GUEGAN - ADC3R

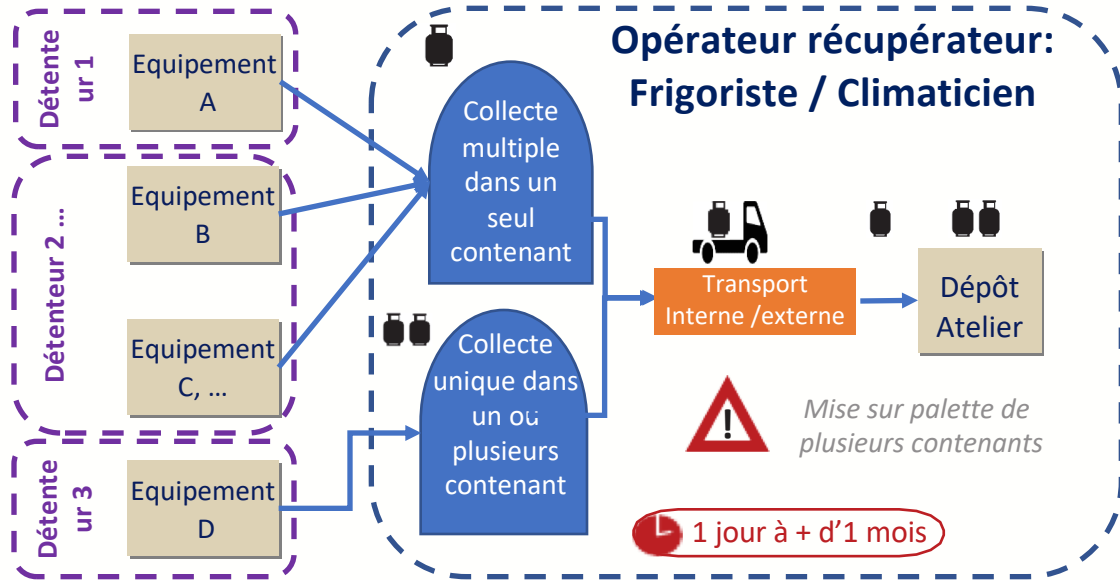
COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



afce.asso.fr







- Cerfa Concernés

- 12571*01 (future BSDD)
NH₃, HC, HFO & SF₆
- 15497*02 (future BSFF)
CFC, HCFC, HFC & mélanges

HFC/HFO

- Tous les contenants indentifiables par code barre ou QR code

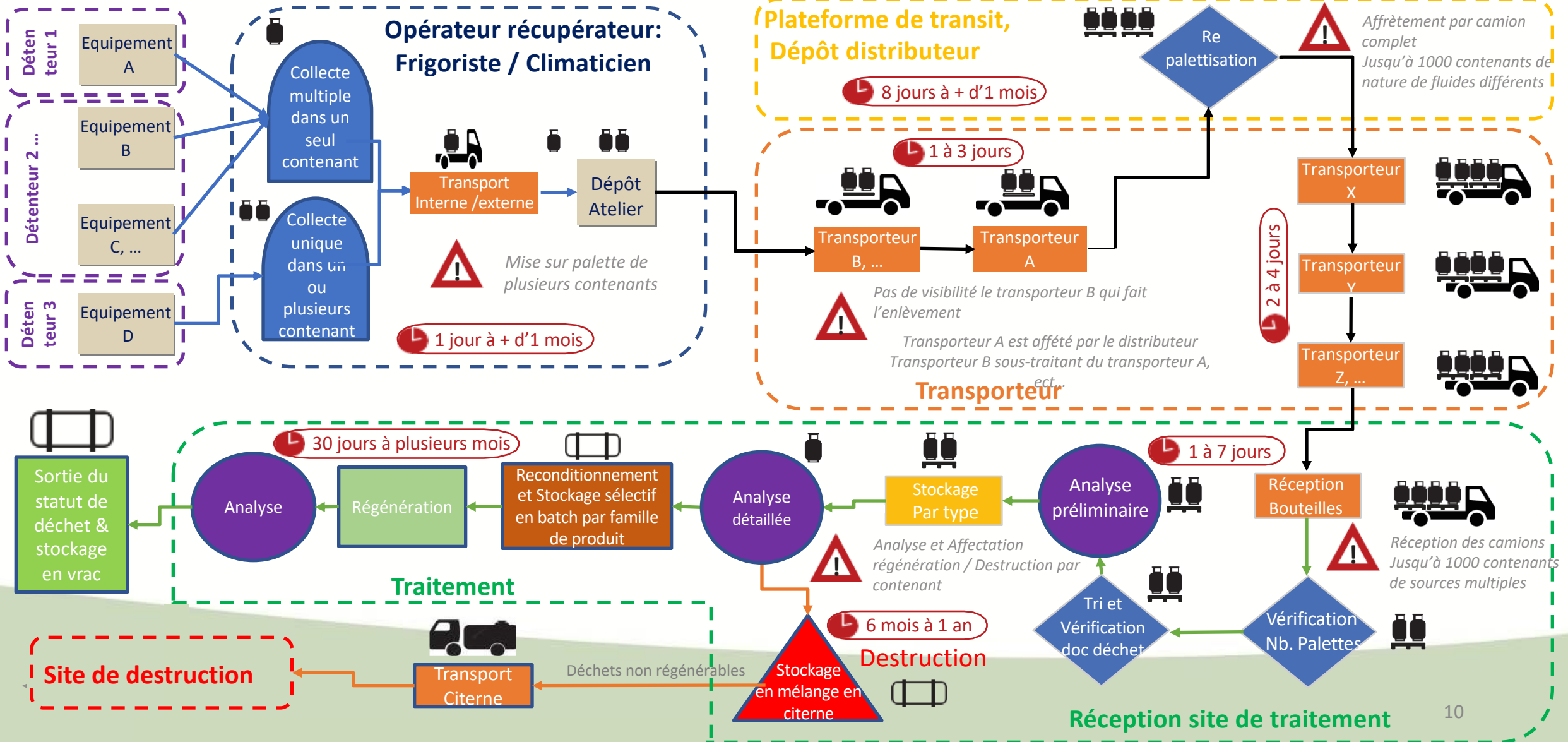


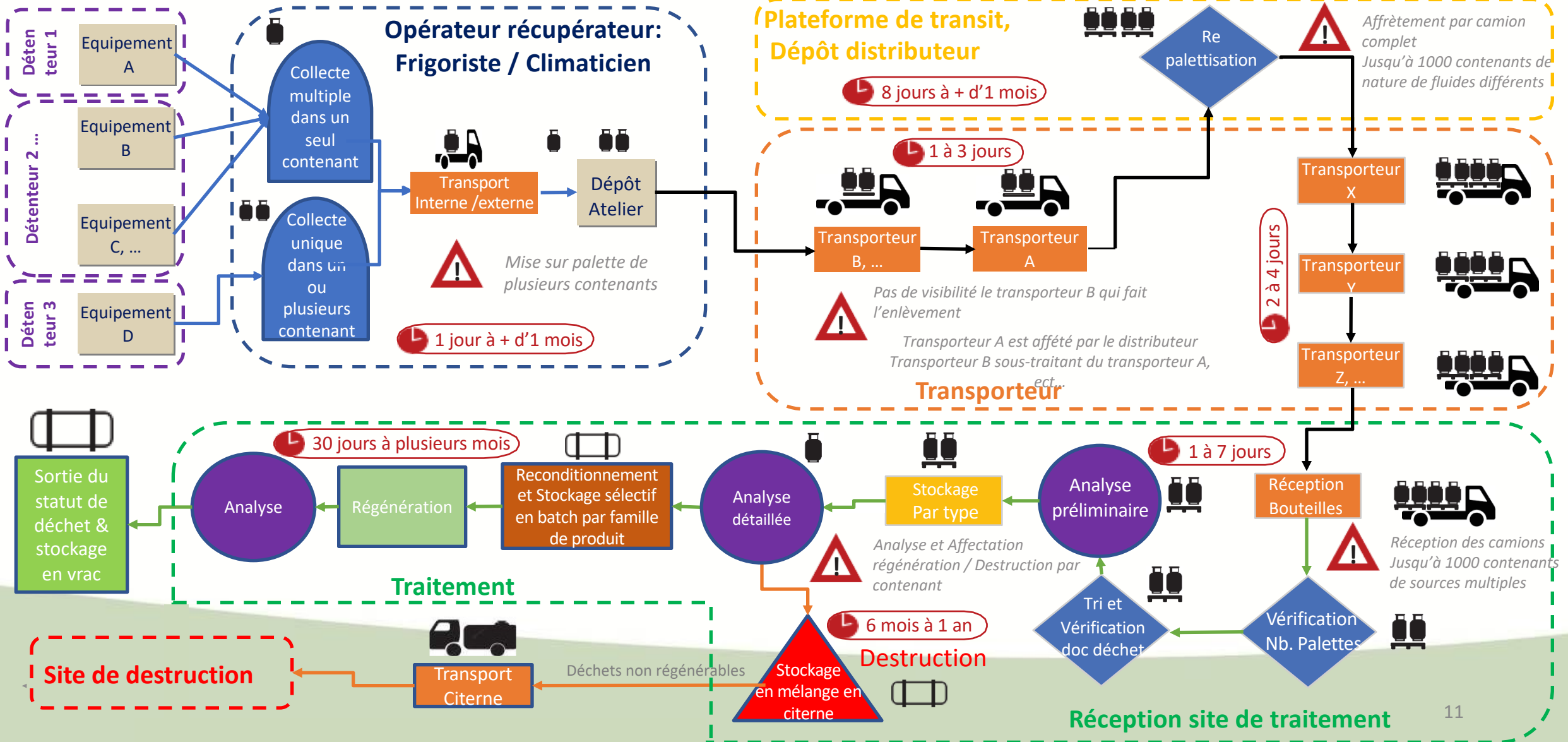
- Limiter les risque d'erreur de retranscription
- Identifiant doit être obligatoire

- 400 à 600 000 BSD ou FI BSD/an

- + de 54 000 établissements attestés

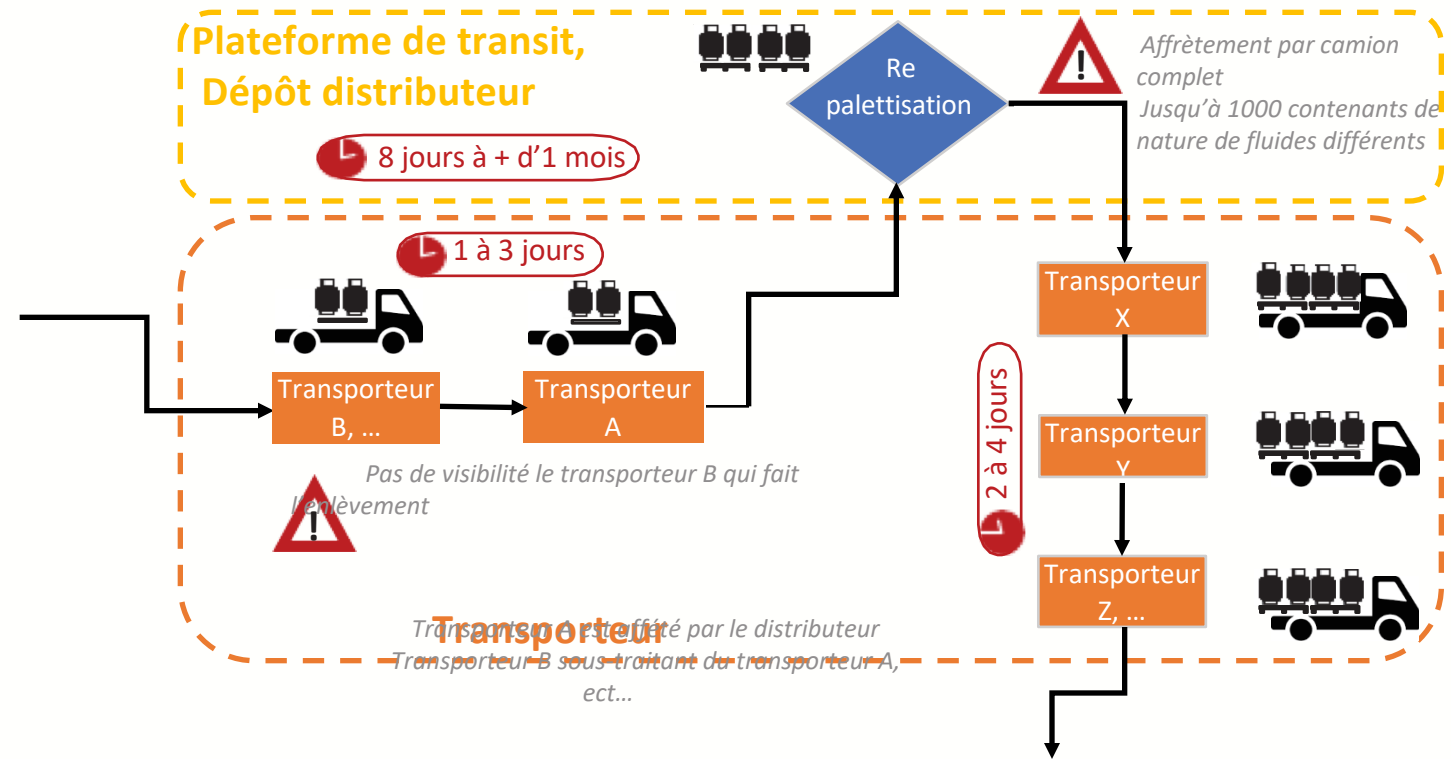
- Doc déchets faits par + de 65 000 techniciens

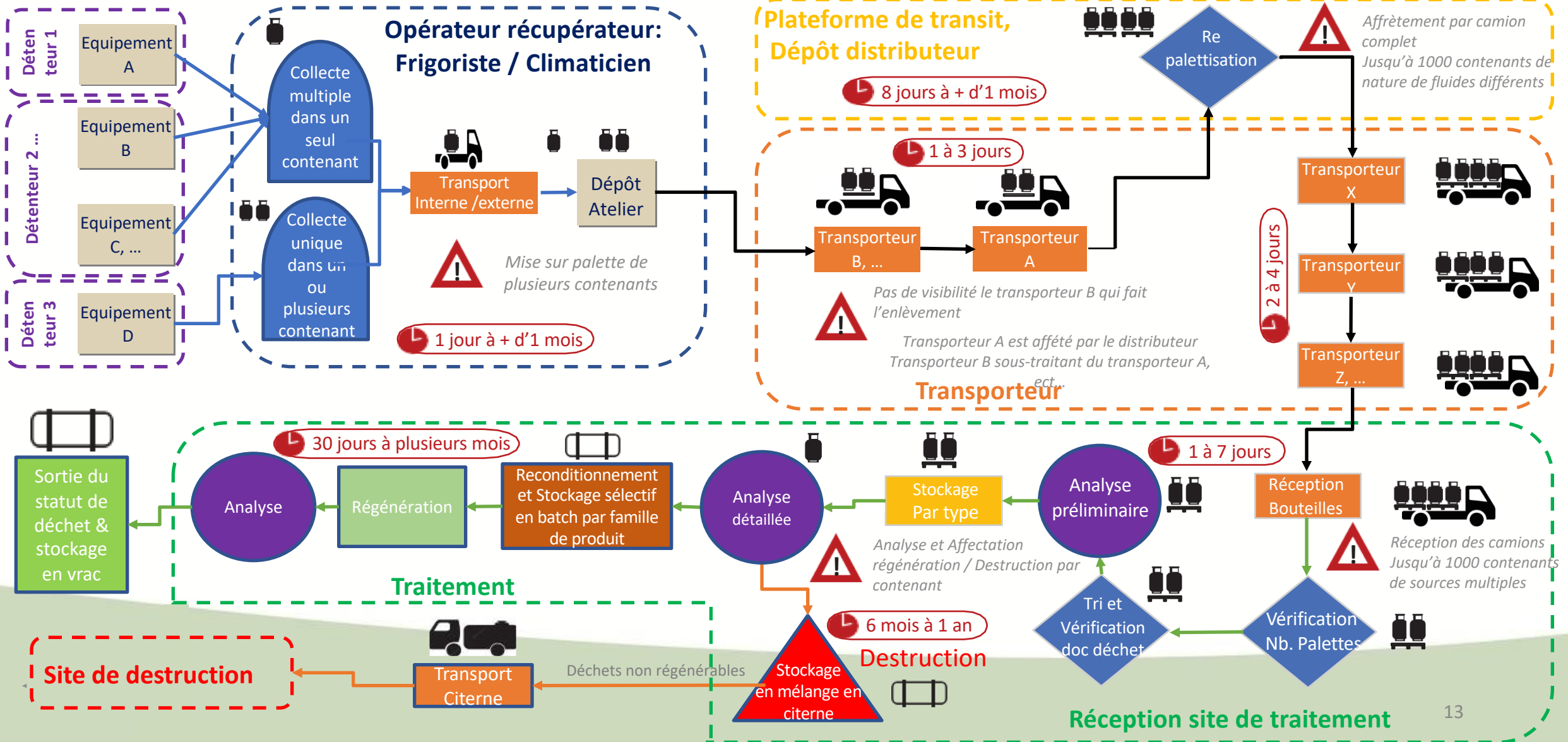


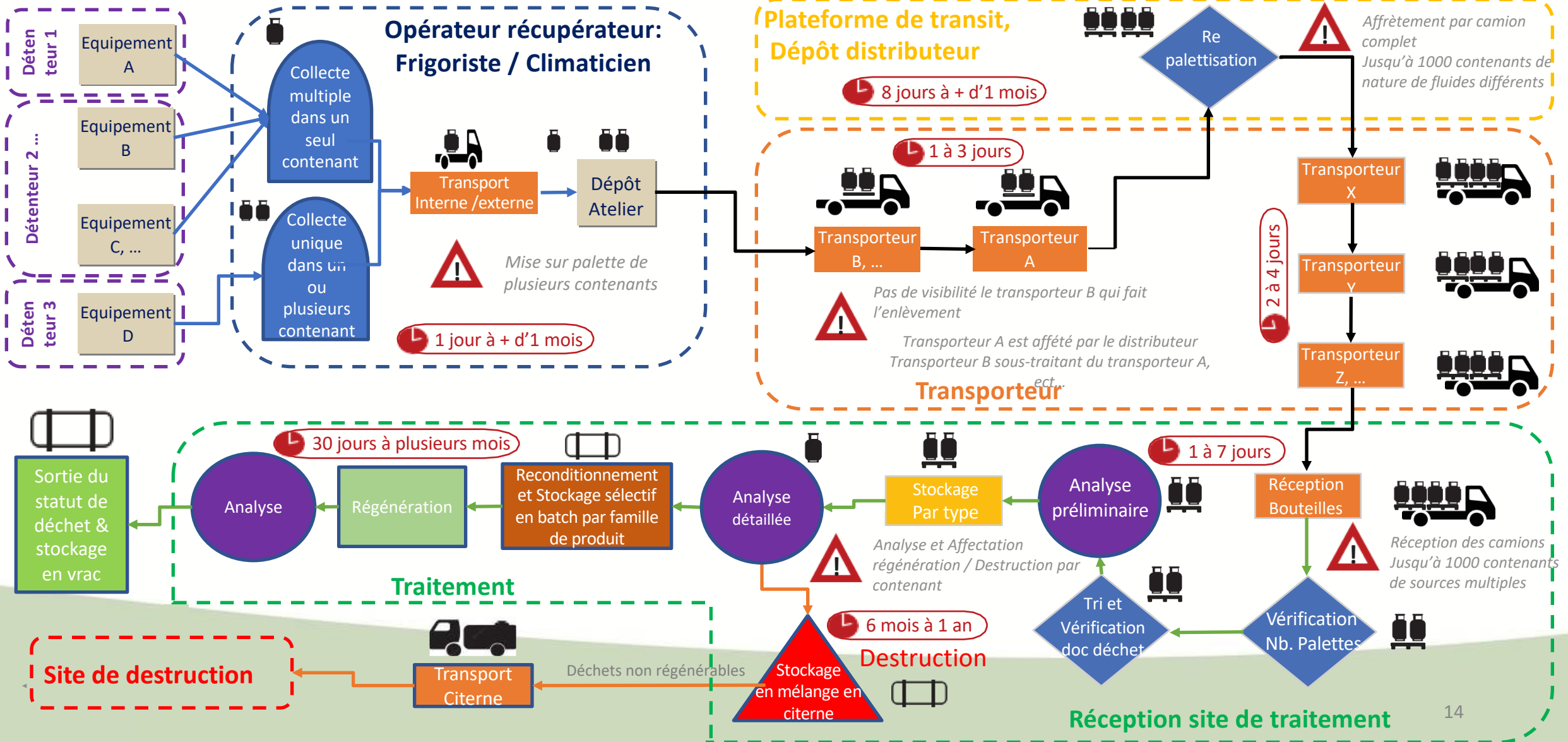


Parcours du déchet de gaz sous pression: SF₆ & Fluides frigorigènes CFC, HCFC, HCF, HFO, NH₃, HC

- Les transporteurs affrétés ont 1 ou plusieurs sous-traitants
- Mauvaise connaissance de l'ADR par les chauffeurs
- Chauffeurs non équipés de tablette
- Plusieurs points de stop
- Repalettisation des contenants / déchets de natures différentes

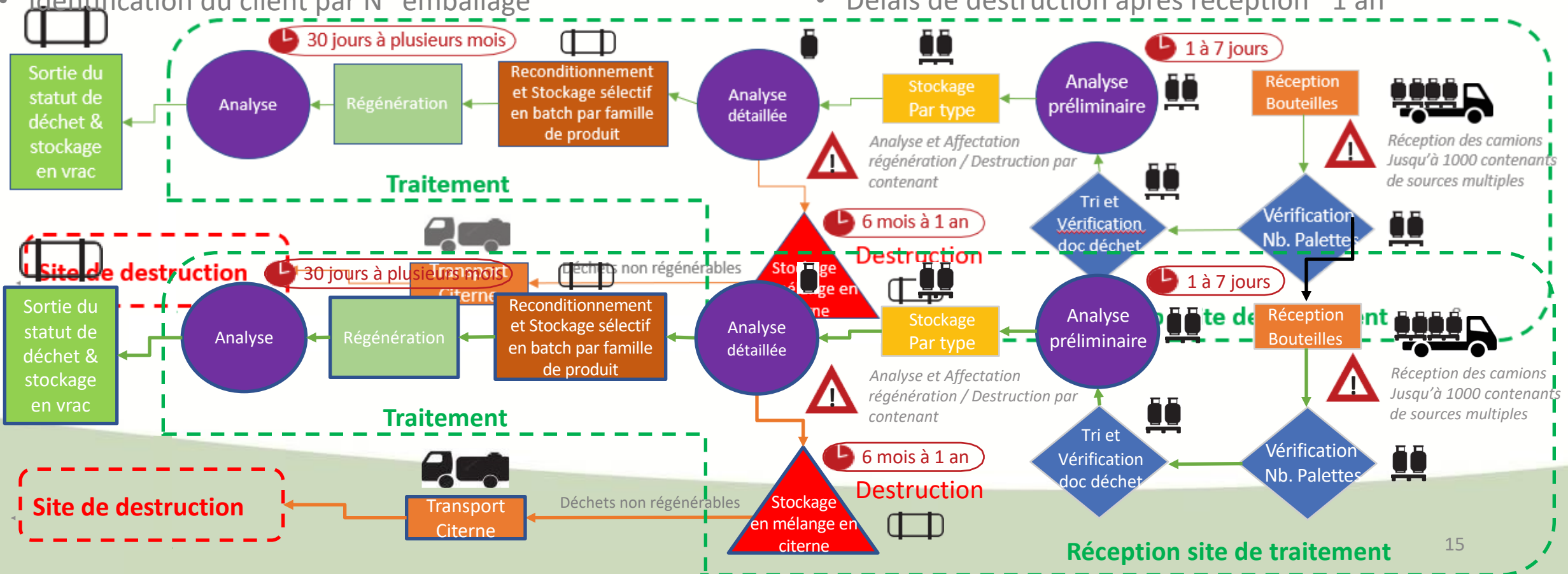


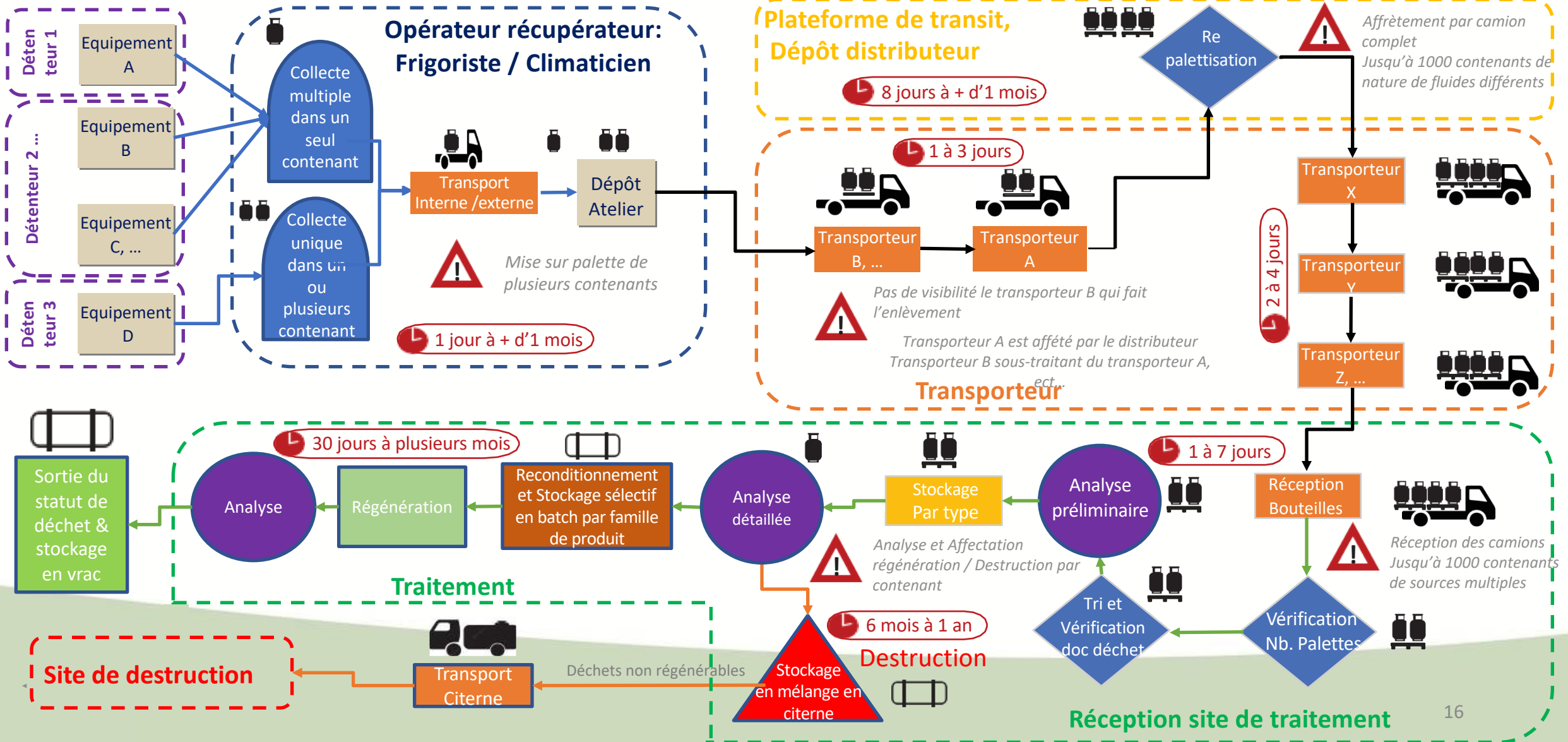




- 40% des BSD ou FI BSD pas ou mal remplis
- Réception, par camion complet, issue de regroupement (repalettisation)
- Identification du client par N° emballage

- Choix du traitement du déchet après analyse individuelle de chaque contenant
- Mélange des déchets pour destruction
- Délais de destruction après réception ~1 an







Promouvoir
une attitude
responsable

ADC3R



Récupération - Retraitement Économie circulaire

Laurent GUEGAN - ADC3R

Stéphanie BARRAULT & Vincent MAZIN - CITEPA

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



afce.asso.fr

Récupération des fluides frigorigènes en France

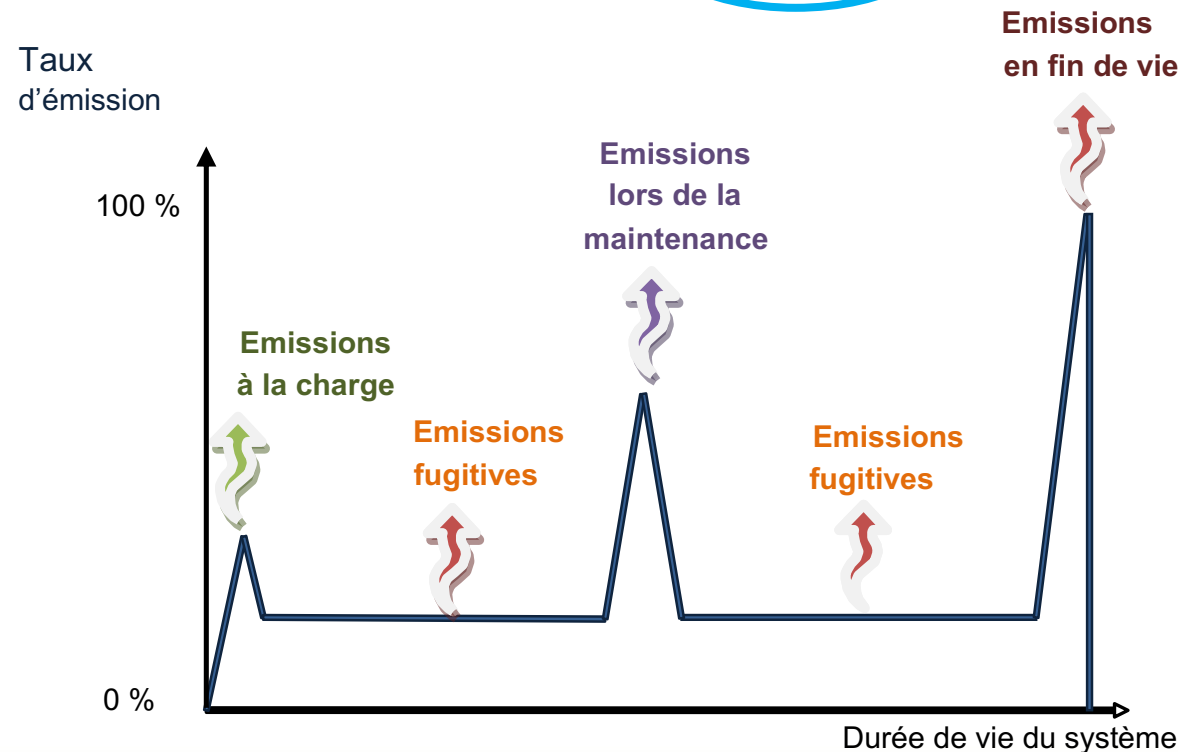
Au cours du cycle de vie de l'équipement

Récupération ->

maintenance

retrofit

fin de vie

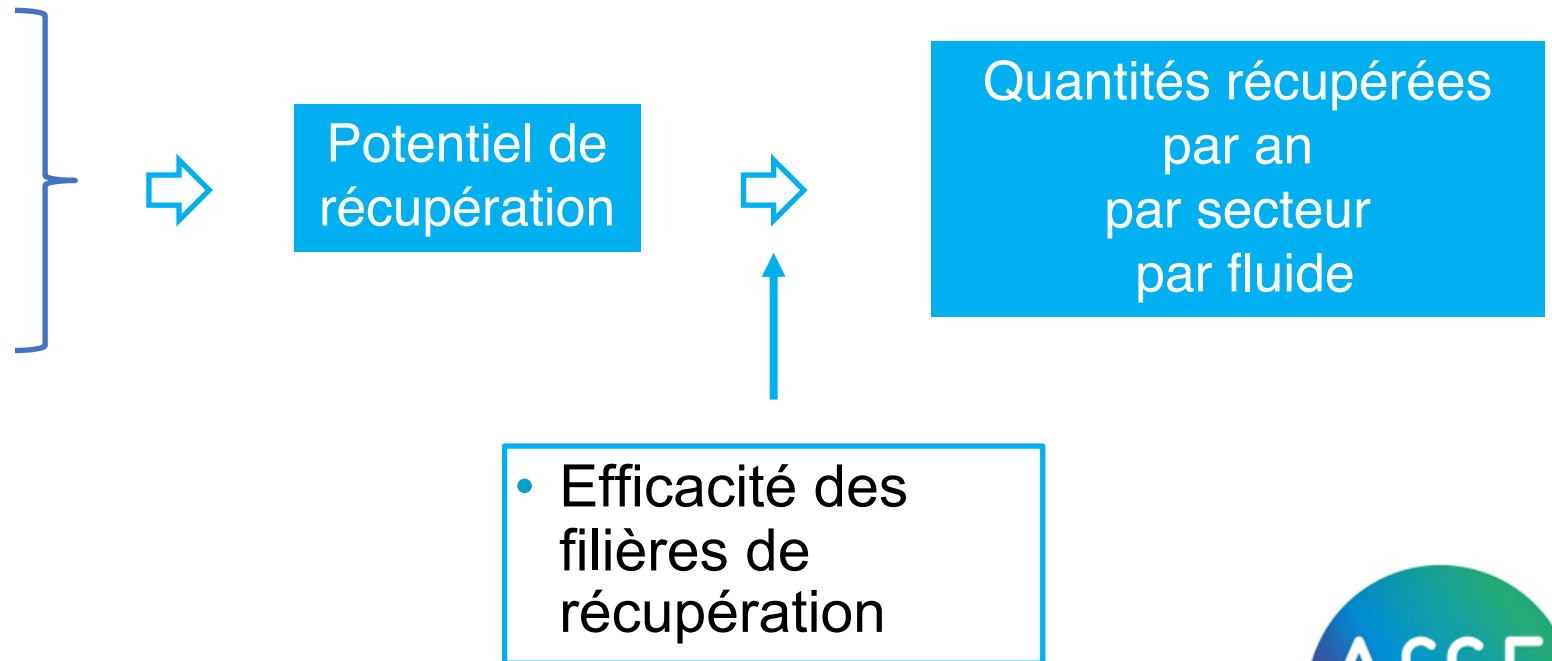


Récupération des fluides frigorigènes en France

Méthode de calcul & résultat d'inventaire

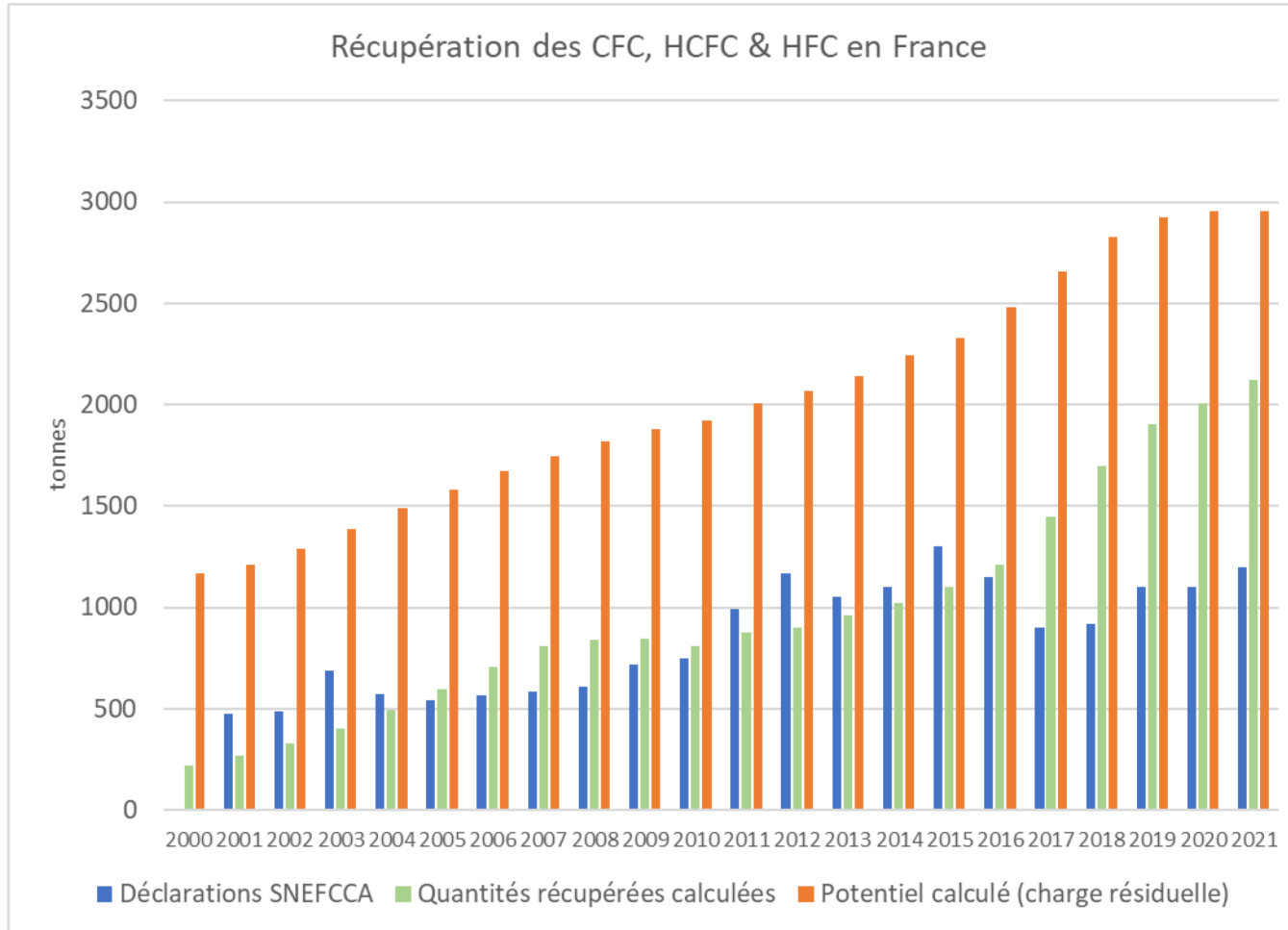
Comment sont évaluées les quantités récupérées ?

- Evolution de la **charge** au cours de la vie de l'équipement
- **Parcs d'équipements** parvenant en fin de vie



Récupération des fluides frigorigènes en France

Comparaison des résultats de calcul aux quantités traitées par les distributeurs



Bilan historique calcul 1990-2020

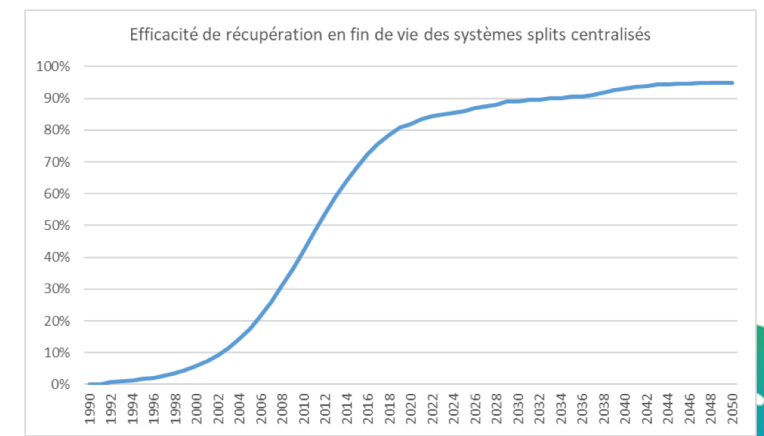
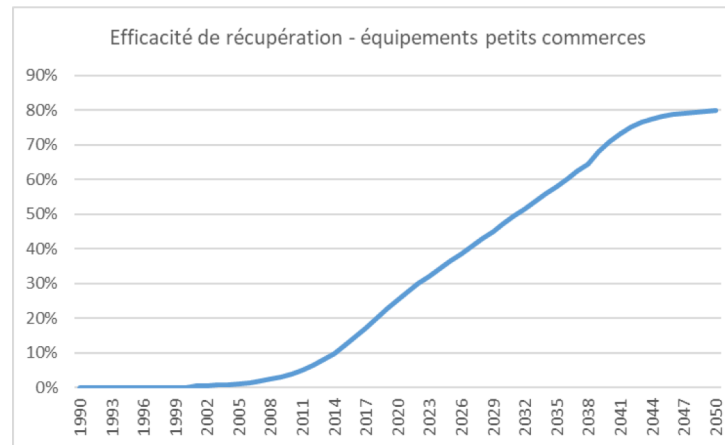
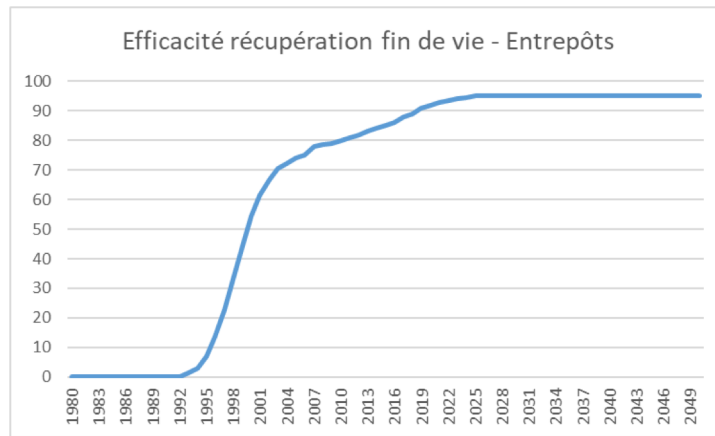
- 18 000 t de fluorés récupérées
- **53 Mt CO2 eq. évitées**

Scénario de projection

Evaluation des quantités de fluides frigorigènes récupérées à l'horizon 2050

Hypothèses

- Projections de marchés d'équipements
- Réduction des charges
- Evolution des fluides frigorigènes
- Amélioration des facteurs d'émissions et de l'efficacité des filières de récupération



Scénario de projection

Evaluation des quantités de fluides frigorigènes récupérées à l'horizon 2050

Hypothèses fluides frigorigènes

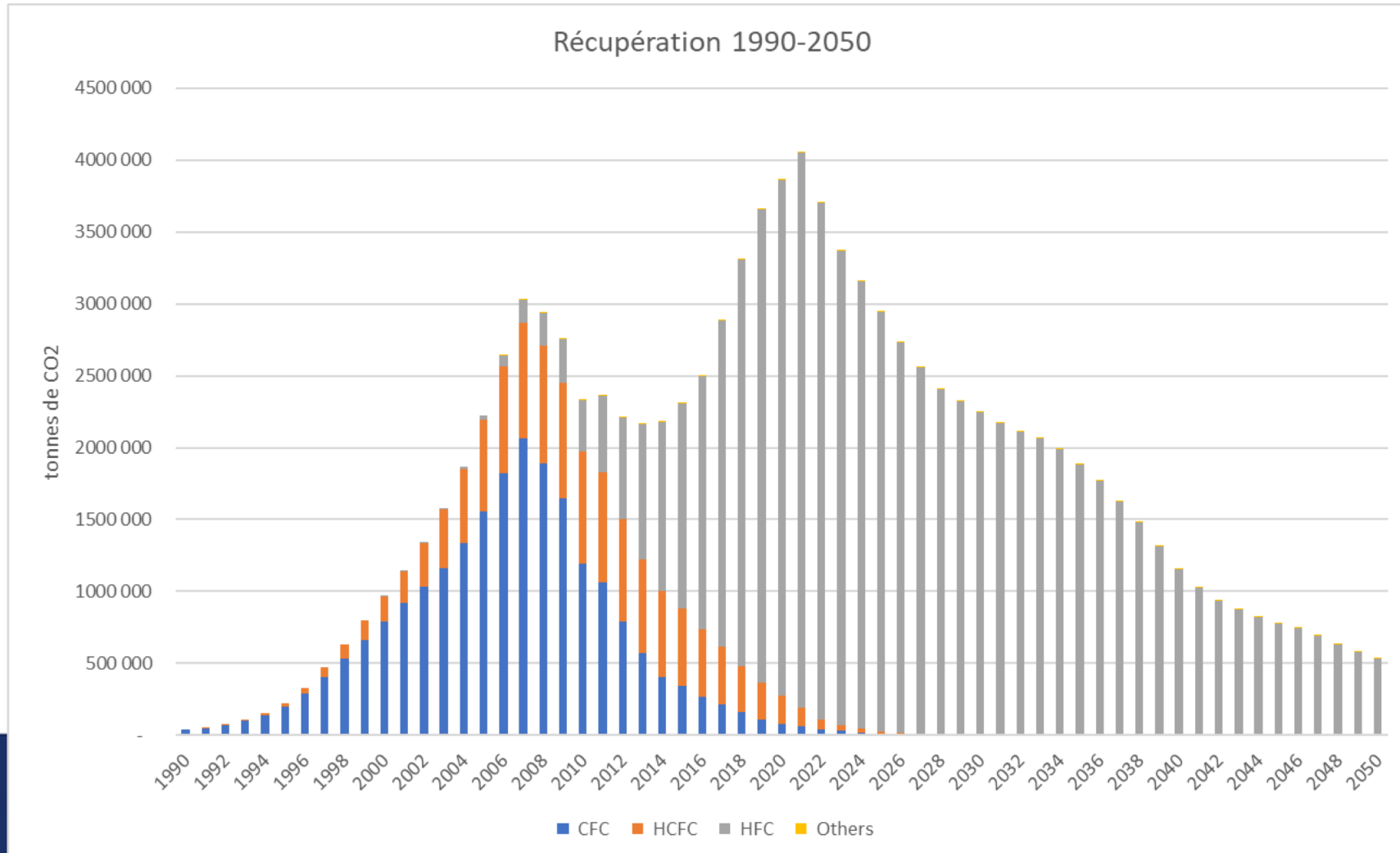
- Progression de la part des HFO, HC, R-744, R-717
- Froid commercial & industriel
 - 2020-2025: R-448A, R-449A, R-450A
 - 2020-2035: R-455A, R-454A
 - 2035-2040: introduction d'un mélange à PRG 50
- Climatisation à air & PAC
 - 2023-2025: arrêt du R-410A
 - 2035: Arrêt progressif du R-32 et mélanges à PRG 600 à 700
 - 2035-2040: introduction d'un mélange à PRG 100
- Chillers
 - Poursuite de la pénétration des HFO



Scénario de projection

Evaluation des quantités de fluides frigorigènes récupérées à l'horizon 2050

Résultats provisoires scénario tendanciel



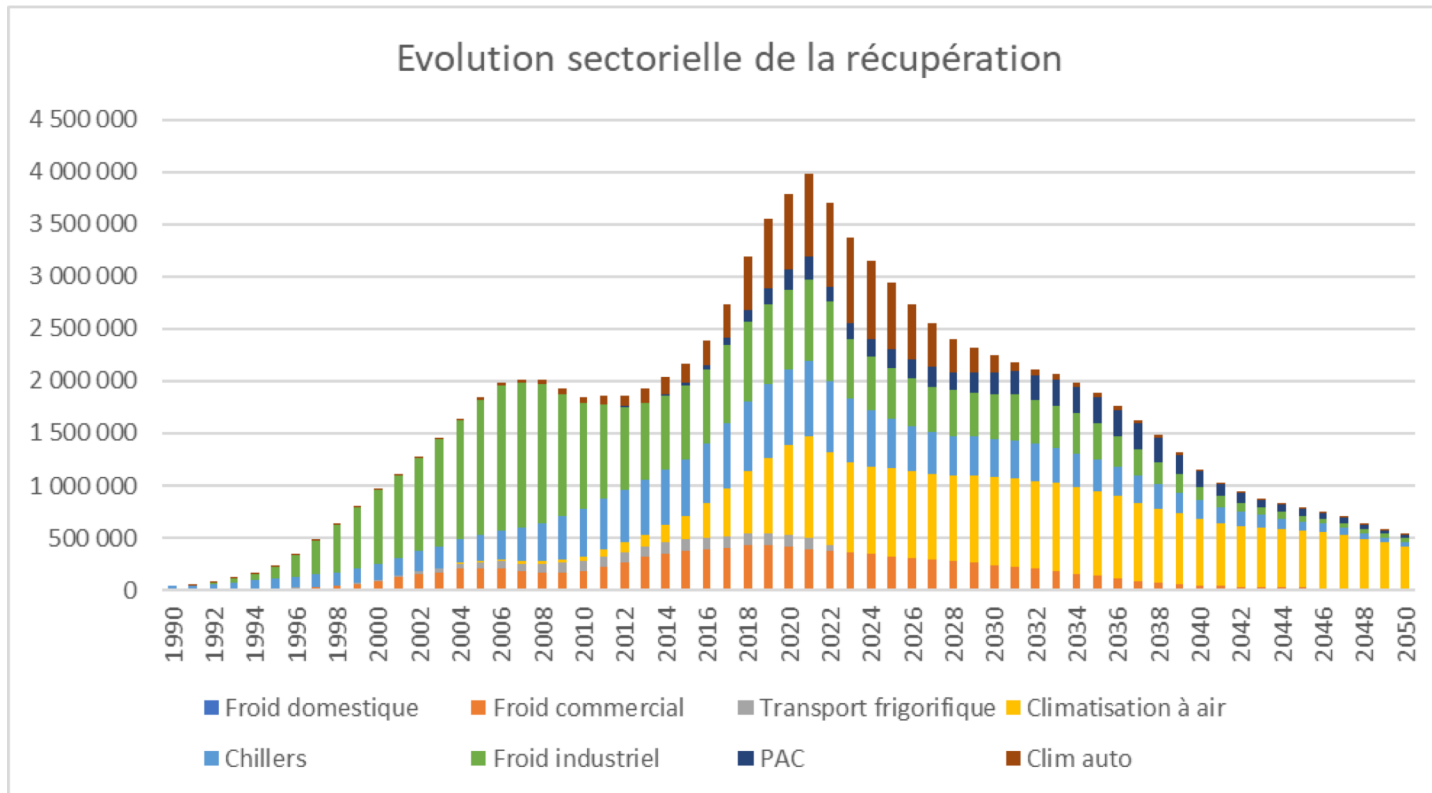
Résultats de projections

- 55 Mt CO2 eq. récupérables sur 2021-2050
- À 98,5% fluorés
- 2018-2024 > 3Mt/an

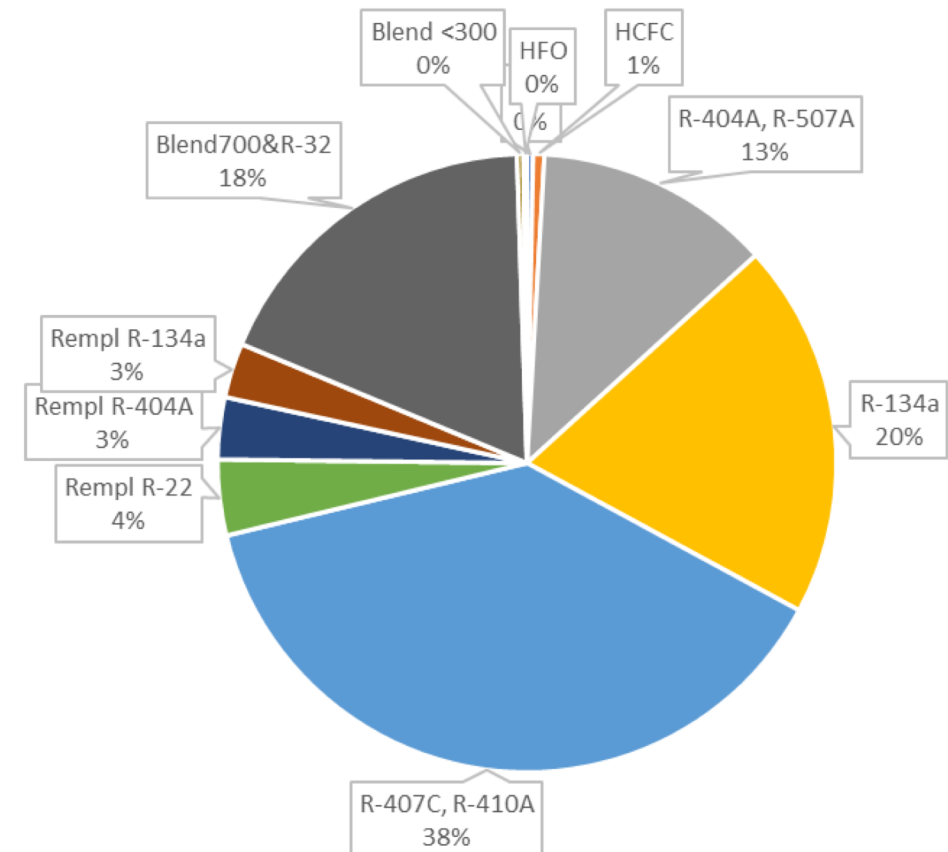
Scénario de projection

Evaluation des quantités de fluides frigorigènes récupérées à l'horizon 2050

Résultats provisoires scénario tendanciel



Projection récupération cumul 2021-2050





Promouvoir
une attitude
responsable

Retrouvez toutes les présentations
du 20^{ème} colloque de l'AFCE en ligne sur
www.afce.asso.fr

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022