

Diagnostics approfondis

Chaudières de chauffage central



Wallonie



Service public
de **Wallonie**

Programme

- **Contexte européen**
- **Etat des lieux en RW**
- **Contenu du Diagnostic approfondi**
- **Techniciens agréés**
- **Questions**

Origine et intérêt du Diagnostic approfondi ?

La Directive « Performance Energétique des Bâtiments » de 2010 impose une Inspection périodique :

- **Evaluation du rendement de la chaudière**
- **Vérification de l'adéquation chaudière-bâtiment**
- **$P_{nom} > 20 \text{ kW}$**
- **Fréquence minimale imposée selon la puissance**
- **« Adéquation » à ne revérifier que s'il y a modification du système de chauffage ou du bâtiment**

En Belgique, certaines choses existaient déjà
Des adaptations ont été nécessaires

Scope de l'AGW « Chauffage » de 2009

Concerne :

- **Les installations équipées de chaudières**
- **Les installations centralisées de chauffage des locaux**
- **Fluide caloporteur : eau, huile thermique, vapeur BP**
- **Tous types de combustible : gazeux/liquide/solide**
- **Pas de critère de puissance pour les chaudières**

En RW, le Contrôle périodique existant ne couvre pas la totalité de ce qui est demandé

➔ L'Inspection périodique comporte le Contrôle périodique et le Diagnostic approfondi

Contrôle périodique & Diagnostic approfondi

Actes imposés :

- **Contrôle périodique ↔ Rendement de chaudière**
- **Tous types de combustible et puissance de chaudières**
- **C. Liquide & C. Solide : 1 an** **C. Gazeux : 2 ou 3 ans**
- **Obligation de l'utilisateur**

- **Diagnostic ↔ Adéquation chaudière-bâtiment**
- **Tous types de combustible** (mais ... voir plus loin)
- **$P_{\text{installation}} > 20 \text{ kW}$**
- **Fréquence : idéalement en même temps que le CP**
- **Méthode similaire dans les autres régions**
- **Obligation du propriétaire**

Contenu du Diagnostic approfondi

But du diagnostic :

- **Evaluer l'efficacité de l'ensemble du système de chauffage tel qu'il est utilisé**
- **Vérifier l'adéquation chaudière-bâtiment via le facteur de charge (lien avec le dimensionnement)**
- **Envisager différentes possibilités d'amélioration du système de chauffage**
Donner une estimation des économies annuelles potentielles de combustible associées
- **Conseiller l'utilisateur quant à la bonne gestion de son installation**

Quand faut-il faire un Diagnostic approfondi ?

- **À l'entrée en vigueur en mai 2015 :**
Aucun système n'avait fait l'objet d'un Diagnostic en Wallonie

➔ **Il faut réaliser un Diagnostic pour toutes les installations de chauffage central équipées de chaudières**

- **Une fois en régime de croisière :**
À ne refaire qu'en cas de modification du système de chauffage ou de la demande en chaleur du bâtiment, lors de l'inspection périodique qui suit une période de 2 ans après modification

➔ **Tant que la situation ne change pas, le dernier rapport de Diagnostic reste valable**

Possibilité de report ? Késako ?

En 2015, il n'y avait pas de professionnels agréés en RW

Les possibilités d'équivalence d'agrément avec les autres régions n'allaient pas être suffisantes

Mise en place un système de report unique :

- Le Diagnostic pouvait être reporté 1 fois et se faire lors de l'Inspection périodique suivante
- Laisse 1 an de plus pour le mazout et 2 ou 3 ans pour le gaz

➡ À partir de mai 2018, toutes les possibilités de report sont épuisées

➡ Toute installation qui n'a pas encore son Diagnostic doit le faire faire lors de la prochaine Inspection périodique

Types de systèmes de chauffage concernés

Ce que l'AGW Chauffage dit :

- **Diagnostic Approfondi de type I**
1 chaudière gaz ou mazout de 100 kW ou moins
- **Diagnostic Approfondi de type II**
Tous les autres cas

Types de systèmes de chauffage concernés

Ce que l'AGW Chauffage dit :

- **Diagnostic Approfondi de type I**
1 chaudière gaz ou mazout de 100 kW ou moins
- **Diagnostic Approfondi de type II**
Tous les autres cas donc, soit :
 - Plus d'une chaudière gaz et/ou mazout, peu importe la puissance ;
 - 1 chaudière gaz ou mazout de plus de 100 kW ;
 - Chaudières à combustible solide.

Types de systèmes de chauffage concernés

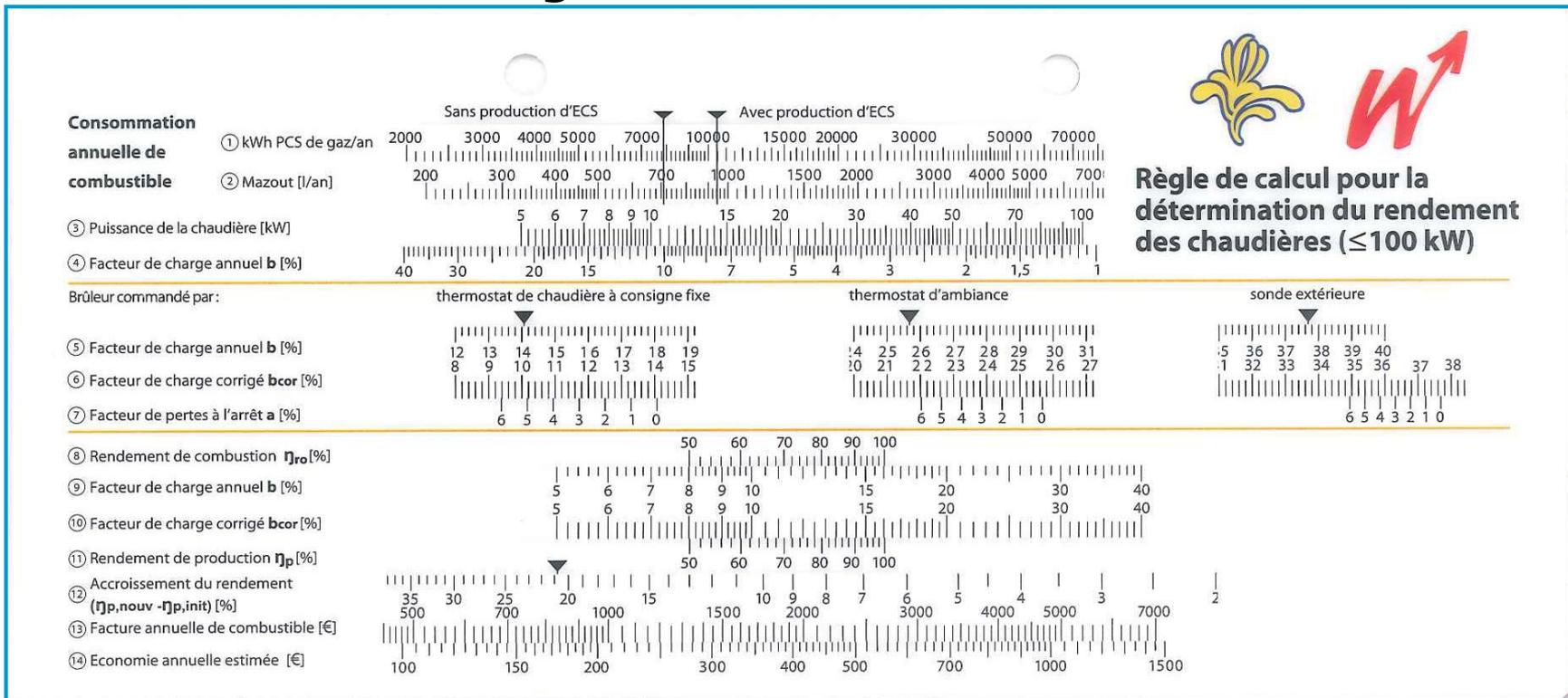
En pratique :

- **Diagnostic Approfondi de type I**
1 chaudière gaz ou mazout de 100 kW ou moins
- **Diagnostic Approfondi de type II**
Tous les autres cas donc, soit :
 - Plus d'une chaudière gaz et/ou mazout, peu importe la puissance ;
 - 1 chaudière gaz ou mazout de plus de 100 kW ;
 -

➔ **Actuellement, les outils du Diagnostic approfondi ne sont applicables que pour le mazout et le gaz**

Réalisation du Diagnostic approfondi

- **Diagnostic Approfondi de type I**
On utilise une règle de calcul



Réalisation du Diagnostic approfondi

- **Diagnostic Approfondi de type II**
On utilise le logiciel « Audit H-100 »

The screenshot shows the 'Audit H-100' software interface for a 'Diagnostic de système de chauffage de type 2'. The 'Chaudières' tab is active, and the 'Données générales' section is displayed. A red box with the number '1' is overlaid on the right side of the form.

Données générales

Genre de chaudière : gaz à air pulsé à condensation

Marque et modèle de la chaudière : SPW CONDENS

Année de fabrication de la chaudière : 1995

Marque et modèle du brûleur : DGO4 ULTRA

Année de fabrication du brûleur : 2004

Traces d'inétanchéités : Non OUI

Etat de l'isolation : En bon état Déteriorée ou absente

Présence d'un régulateur de tirage : Non OUI

Puissance utile de la chaudière : 125 kW

Présence de clapet motorisé : Clapet d'air et de fum...

Le clapet se ferme-t-il correctement (étanchéité) à l'arrêt : OUI Non

By Pass (collecteur fermé ou bouteille casse-pression ou vanne mélangeuse présents dans la distribution) : absent ,donc bon

Régulation de la chaudière en température d'eau glissante (variable) : présence ou une consigne adéquate càd de 5°C maximum plus haute que le circ...

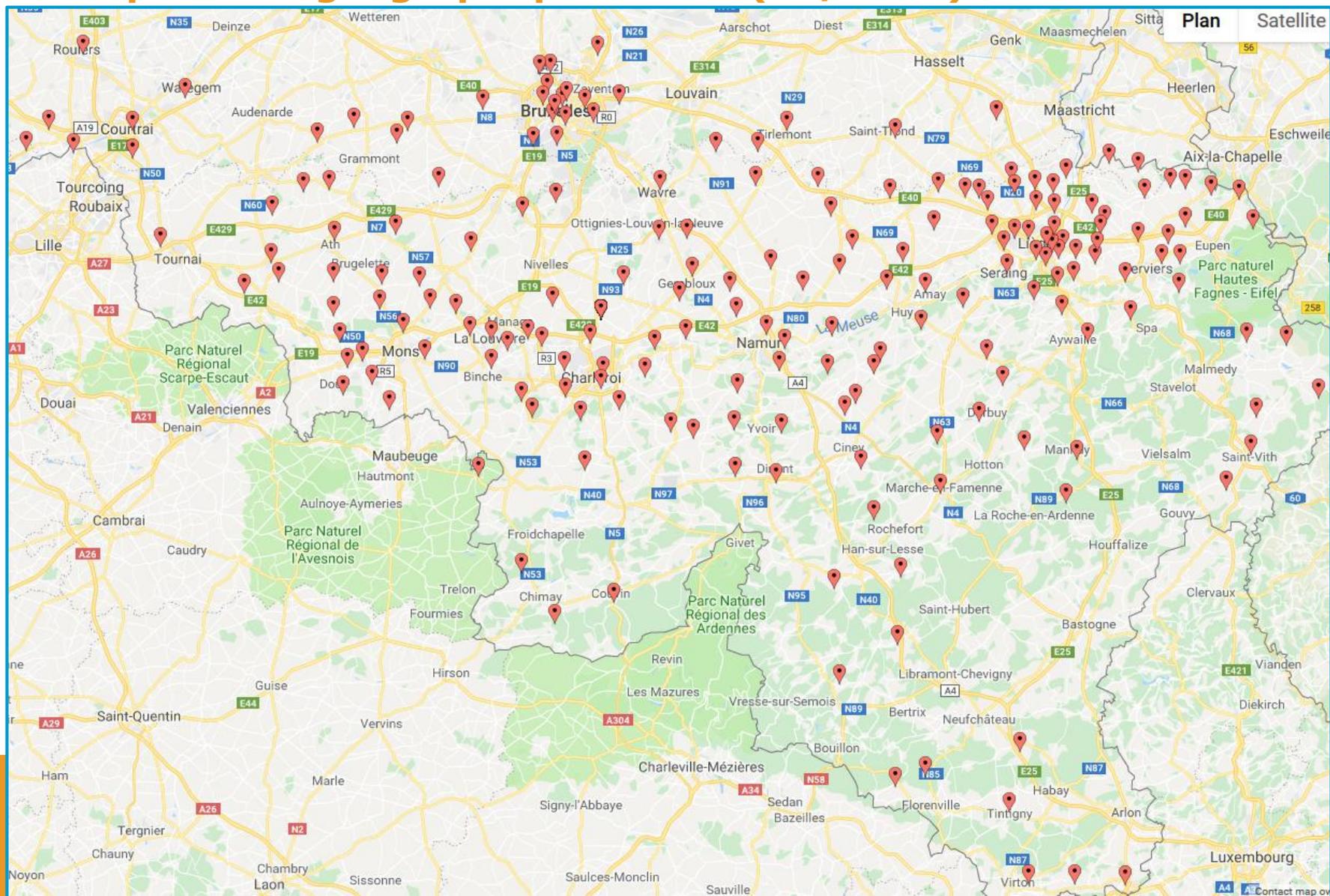
Régulation des circuits secondaires en température glissante (variable) : Présent et en bon état

Rendement de combustion : 104,00 %

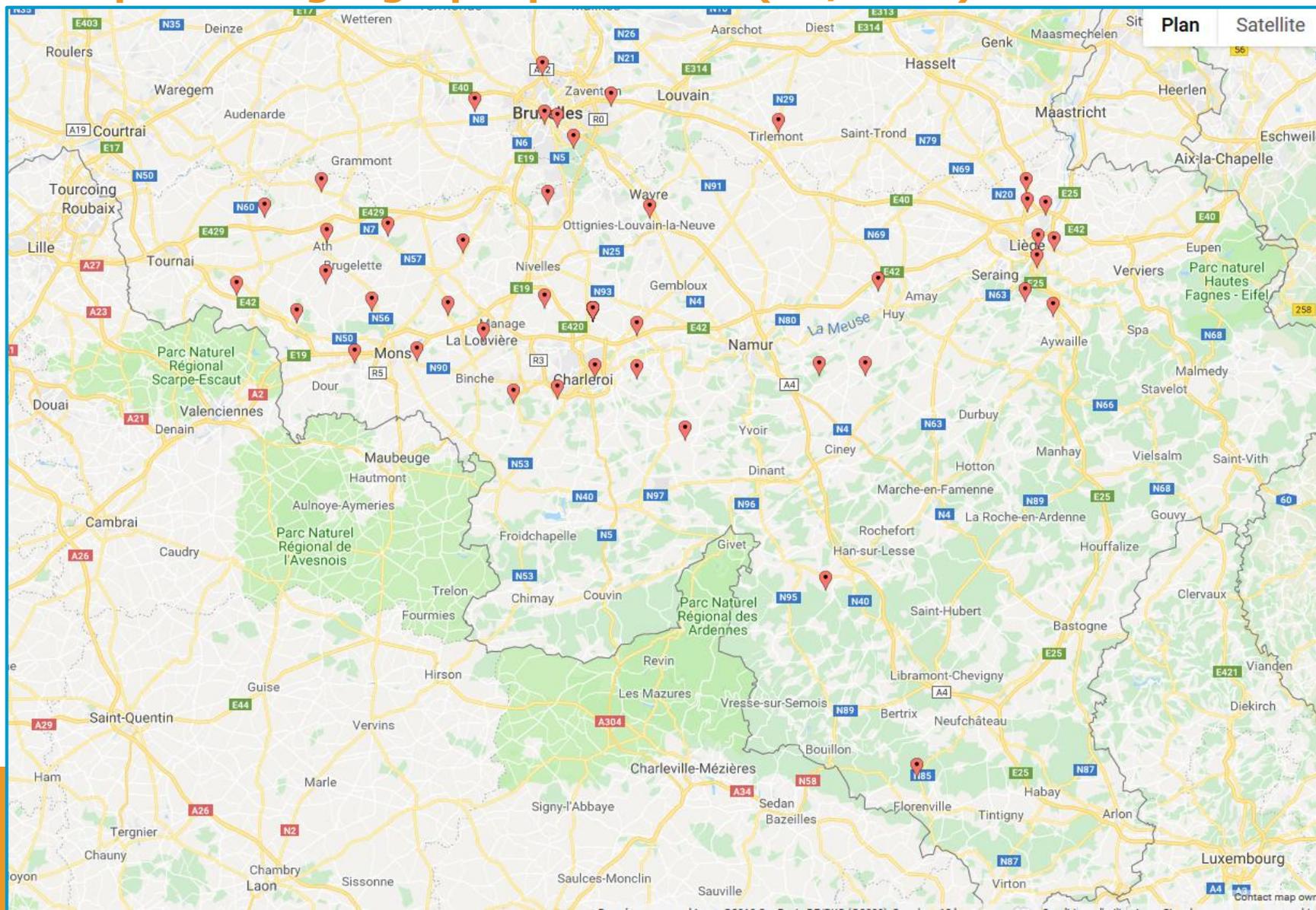
Techniciens Agréés en Diagnostic Approfondi

- **Centres de formation :**
 - 7 sont reconnus pour le type I
 - 5 sont reconnus pour le type II
- **Des formations existent depuis janvier 2016**
- **Au total, on compte fin octobre 2018 :**
 - 390 TDA I
 - 67 TDA II

Répartition géographique TDA I (11/2018)



Répartition géographique TDA II (11/2018)



Conclusions sur le Diagnostic

Les + :

- **Permet d'objectiver les discussions entre propriétaire et chauffagiste sur base des consommations réelles**
- **Utile pour les installations qui datent et qui seront rénovées à court terme**
- **Utile pour les installations moins anciennes pour bien les utiliser ; ces installations devront également être rénovées un jour**

Les - :

- **Est basé sur le profil d'utilisation passé du bâtiment**
- **Donne un ordre de grandeur**

Diagnostic, la suite

L'AGW « Chauffage » est en cours de révision.

Gaz et mazout :

- **Envie de conserver le format actuel des Diagnostics**
 - La RBC a déjà publié une révision de son AGB
Le contenu du Diagnostic de type I a été réduit
 - La VG compte conserver le format actuel pour l'instant

Combustible solide :

- **Envie de contenu complet pour les combustibles solides**
 - Spécificité RW
 - Demande une méthode de Diagnostic adaptée aux CS

Questions



