



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Uffizi federal d'energia UFE

MOTOR SUMMIT 2021
Switzerland



BEQUEM VON ZUHAUSE AUS TEILNEHMEN!
PARTICIPEZ CONFORTABLEMENT DEPUIS CHEZ VOUS!



© Béatrice Derénes

EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE ET PERSPECTIVES DE L'OFEN CONCERNANT LES SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT



CONTENU DE LA PRÉSENTATION

- Influence des conditions minimales
- Programmes de soutien de l'efficacité énergétique
- Analyse du processus
- Conditions minimales dans les appels d'offres publics – ProKilowatt
- Perspectives énergétiques 2050+



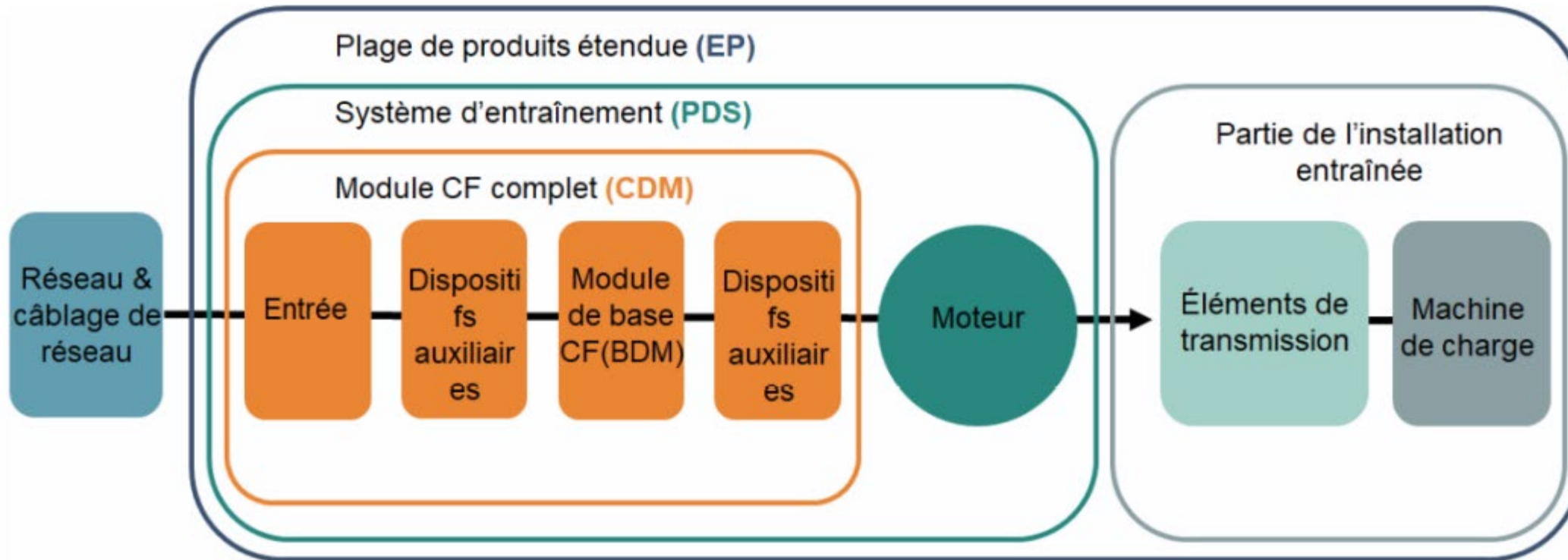
INFLUENCE DES CONDITIONS MINIMALES

Normes:

- MEPS

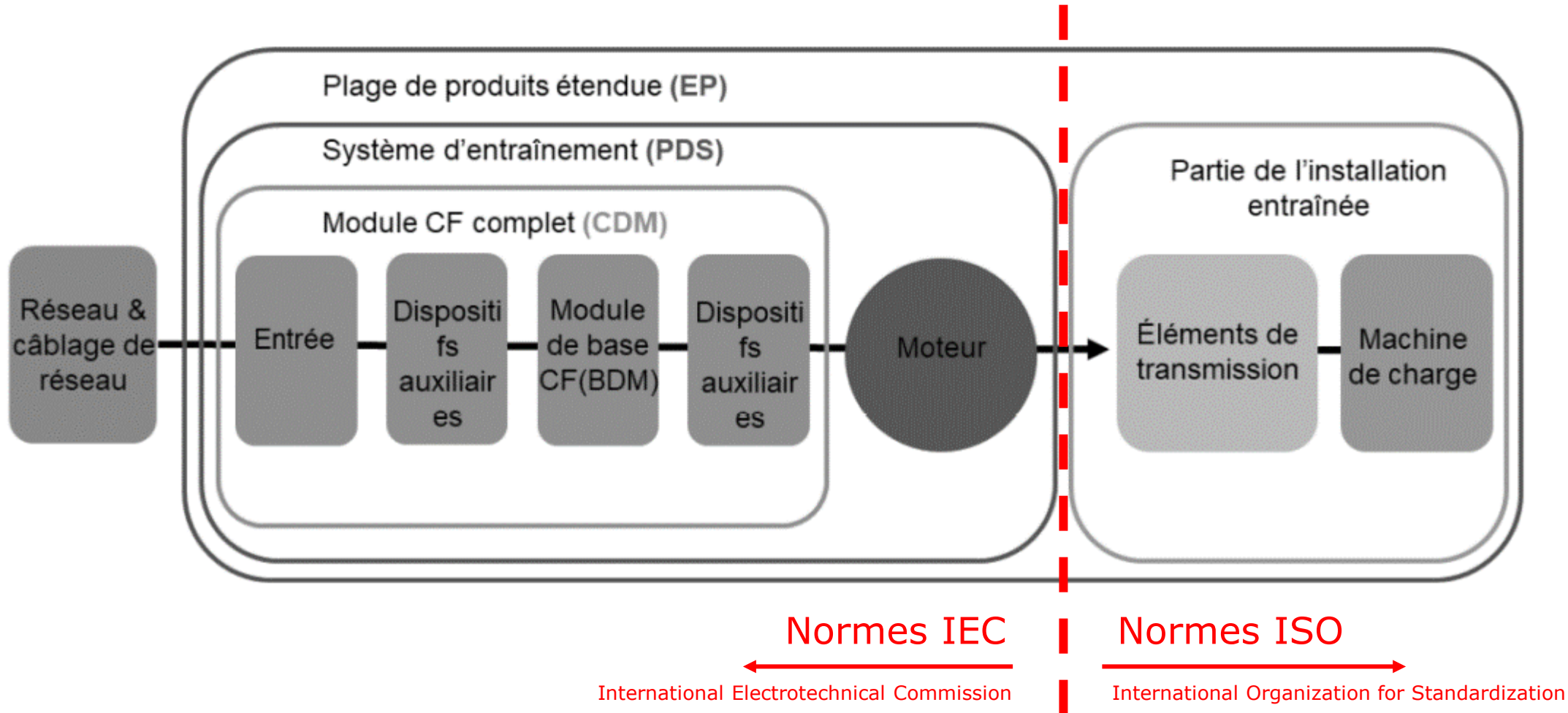


INFLUENCE DES CONDITIONS MINIMALES (I)



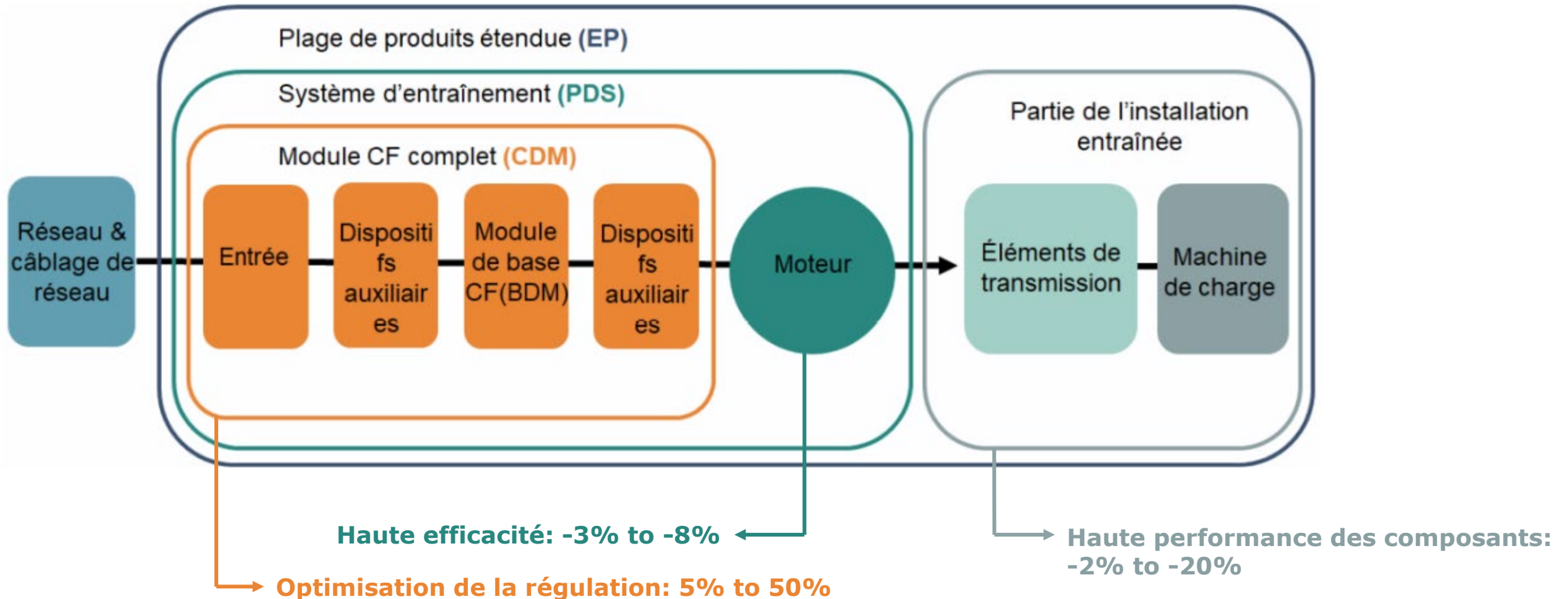


INFLUENCE DES CONDITIONS MINIMALES (II)



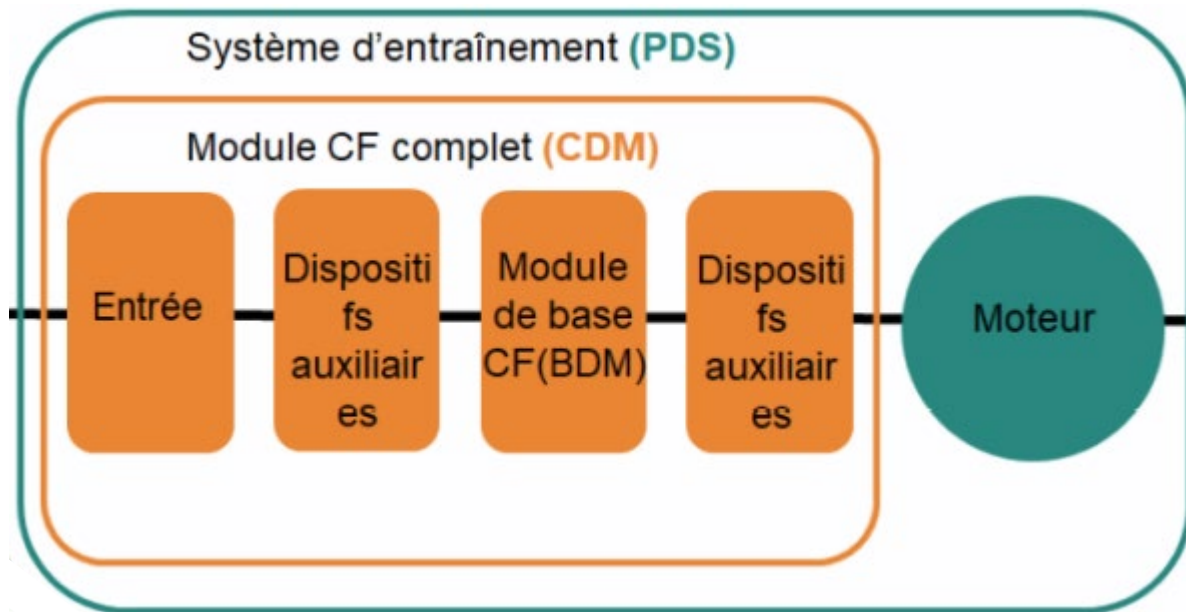


INFLUENCE DES CONDITIONS MINIMALES (III)



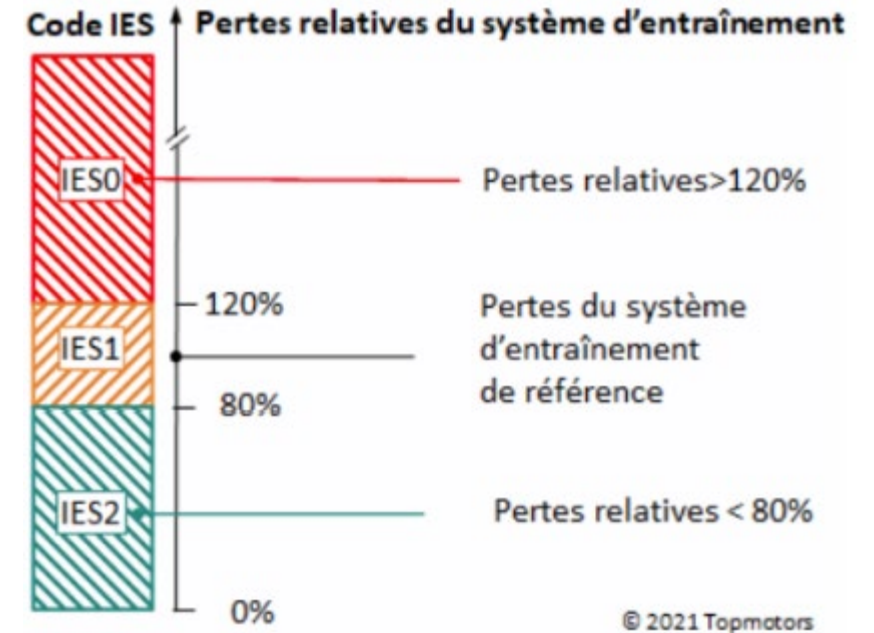


INFLUENCE DES CONDITIONS MINIMALES (IV)



Normes IEC

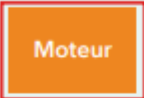



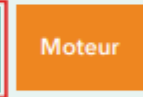








International Electrotechnical Commission



Il n'y a actuellement **aucun calendrier connu** pour l'introduction d'exigences minimales en matière d'efficacité énergétique pour les systèmes d'entraînement (PDS).



INFLUENCE DES CONDITIONS MINIMALES (IV)

Champ d'application	Essai	Classification d'efficacité
Moteur 	CEI 60034-2-1 (2014)	CEI 60034-30-1 (2014)
Moteur alimenté par un CF  	CEI 60034-2-3 (2020)	CEI TS 60034-30-2 (2016)
CF  	CEI 61800-9-2 Pertes du CF (2017)	
Moteur + CF  	CEI 61800-9-1 Approche produit étendu (2017)	
Moteur + CF + application   	   <small>Coordinator: IEC Advisory Committee on Energy Efficiency ACEE - Task Group 6</small>	

Groupe de travail pour l'harmonisation des normes IEC / ISO



PROGRAMMES DE SOUTIEN DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Normes:

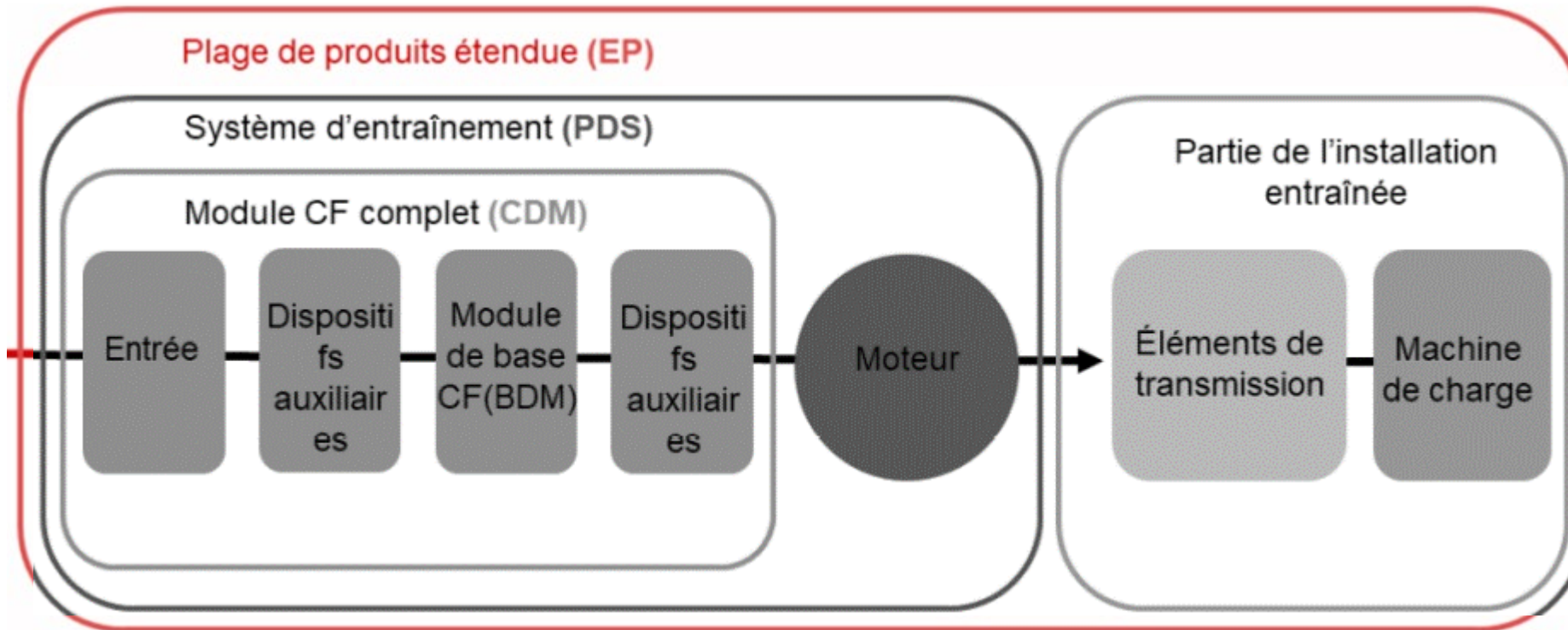
- MEPS

SuisseEnergie:

- Information
- Conseil
- Formation



ANALYSE DU PROCESSUS

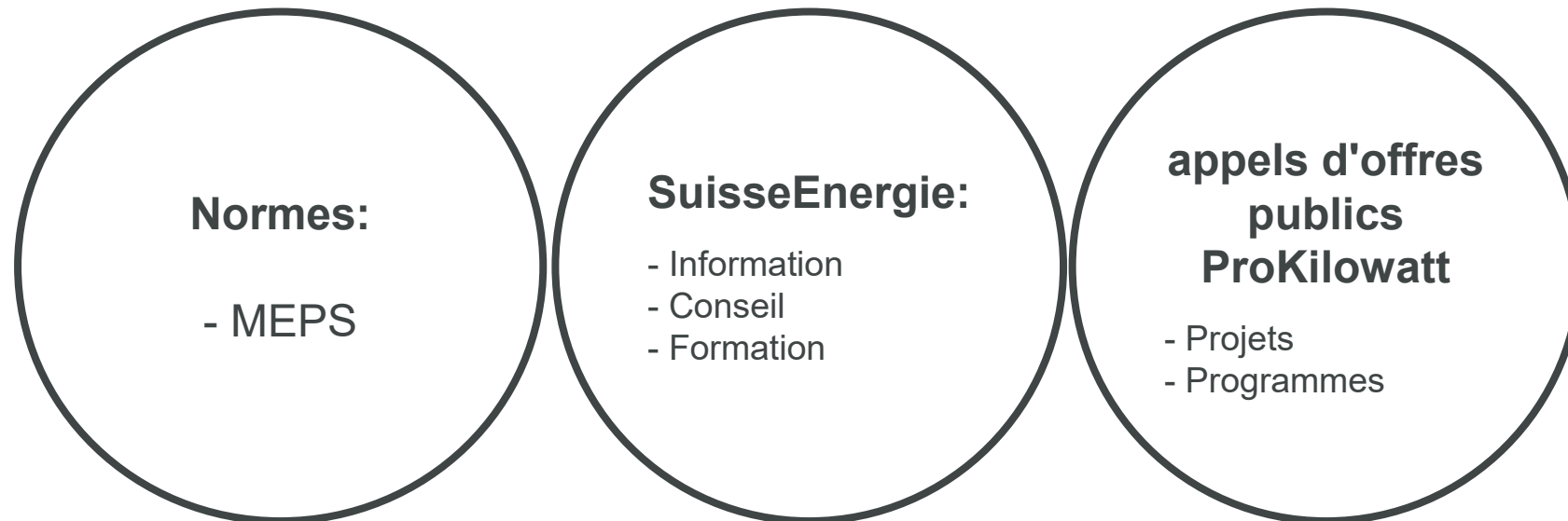


Analyse détaillée du système complet

- **Redimensionnement: 5% to 15%**
- **Optimisation du processus: 5% to 50%**



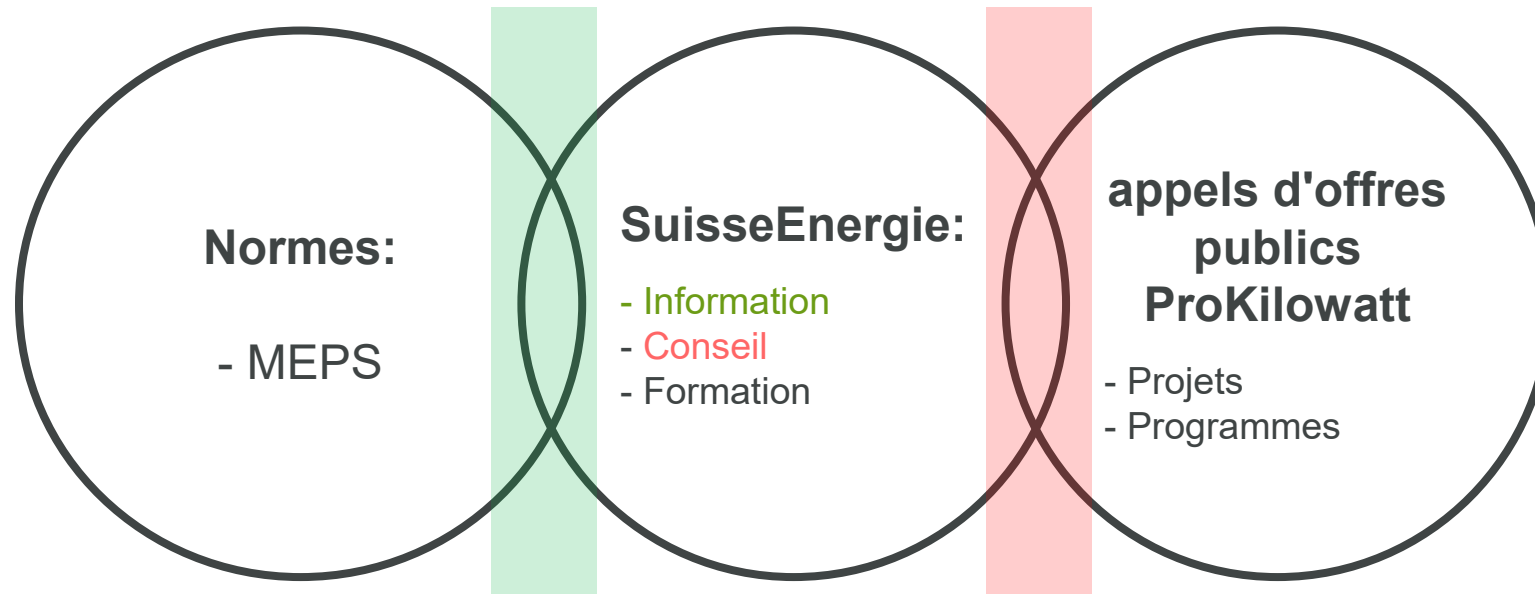
CONDITIONS MINIMALES DANS LES APPELS D'OFFRES PUBLICS – PROKILOWATT



Dans le cadre de ProKilowatt on essaie d'être un peu plus exigeants par rapport aux conditions minimales
IE3 → IE4



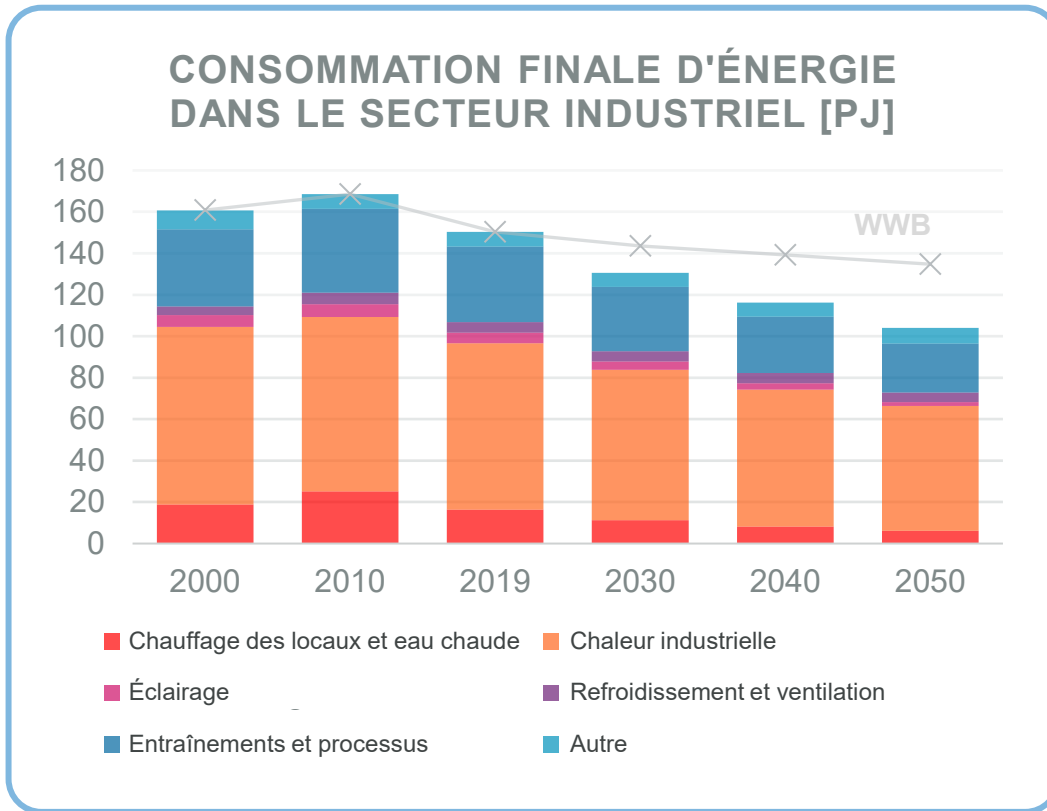
PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+





PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES 2050+ (TOP DOWN)

Scenario ZERO Basis



Potentiel d'efficacité

$$Efficacité\ énergétique = \frac{consommation + économie}{Consommation}$$

Augmenter l'efficacité énergétique d'ici 2050

133% (12.8 TWh) (Ref. 2019)

Éclairage	163% (0.9 TWh)
Entraînements et processus	135% (3.5 TWh)
Refroidissement et ventilation	110% (0.1 TWh)
Chaleur industrielle	125% (5.6 TWh)
Chauffage des locaux	162% (2.8 TWh)

Prognos, TEP Energy, Infrac, Ecoplan (2021) Energieperspektiven 2050+ Szenarienergebnisse, i.A. des Bundesamts für Energie BFE, Bern.



MERCI DE VOTRE ATTENTION

DES QUESTIONS PERSONNELLES ?

Simone Marchesi

Téléphone: +41 58 481 4069
simone.marchesi@bfe.admin.ch



VOUS AVEZ ENCORE DES QUESTIONS SUR LES DIFFÉRENTS PROGRAMMES DE FINANCEMENT ?

entreprises@bfe.admin.ch



PROGRAMMES DE SOUTIEN DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

	Petit consommateur < 100 MWh/an	PME 100 à 500 MWh/an	Industrie ≥ 500 MWh/an
Toutes les mesures	SuisseEnergie Analyse potentielle Sensibilisation Information Quick Check	PEIK Conseil en énergie pour les PME	Conventions d'objectifs exemption de la taxe sur le CO2
Mesures non rentables (ROI ≥ 4 ans)		ProAnalySys* Installations électriques, moteurs et systèmes d'entraînement	PinCH* Chaleur industrielle
		ProKilowatt Programmes & Projets	

*Possibles avec conventions d'objectifs