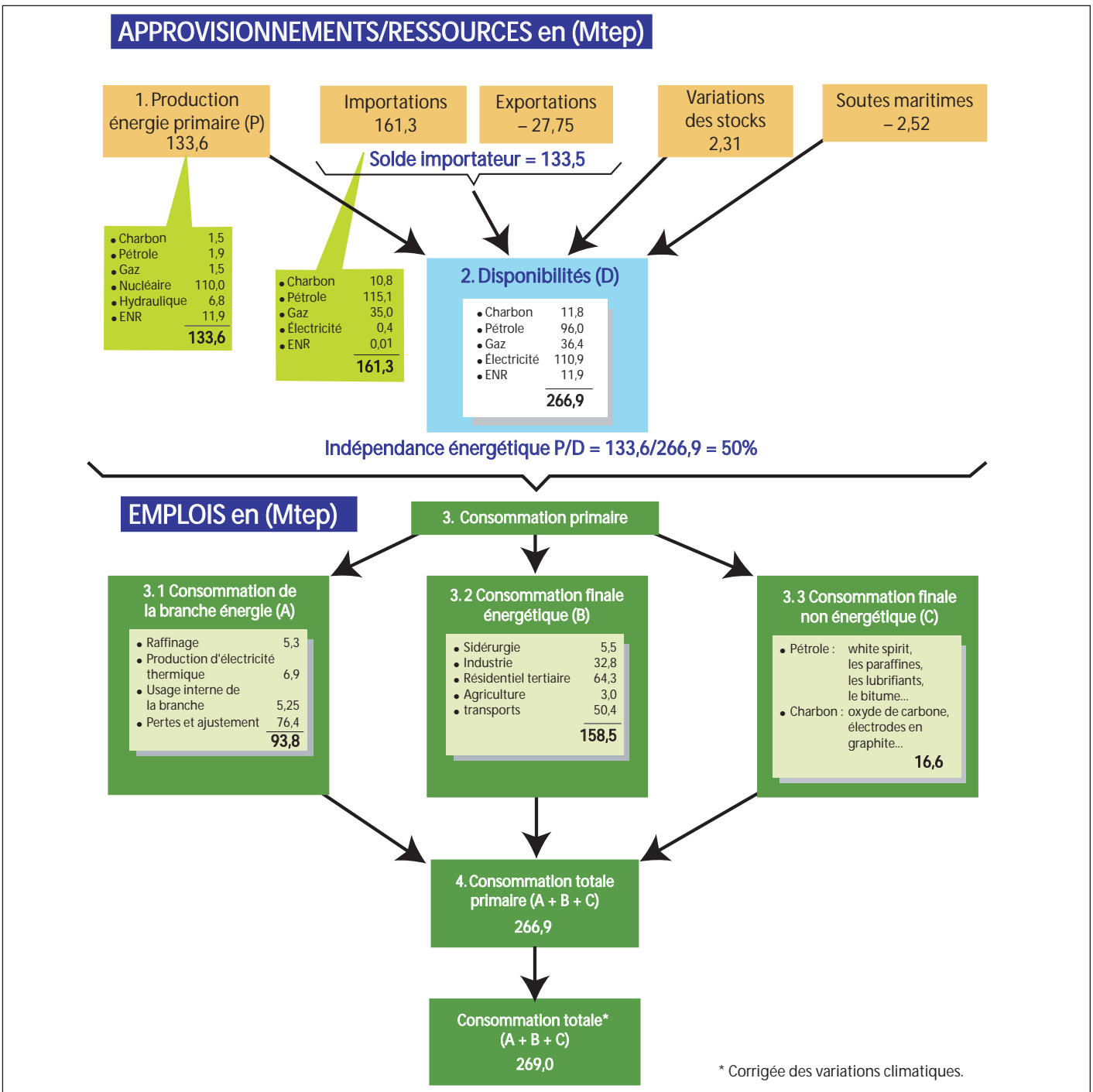


FRANCE : BILAN ÉNERGÉTIQUE 2001

Le bilan énergétique d'un pays se présente en deux parties : un "haut de tableau" qui rassemble les origines de l'approvisionnement énergétique national (production primaire, solde importateur, déstockage) et un "bas de bilan" qui détaille les différentes formes de consommation, par produit énergétique et par secteur d'activité (industrie, transport,...).

Le bilan énergétique



La nouvelle méthodologie

Pour mémoire, l'ancienne méthode était strictement celle de "l'équivalent primaire à la production" : quel que soit l'emploi ou l'origine de l'énergie électrique, un coefficient unique était utilisé, égal à 0,222 tep/MWh depuis 1972 ; autrement dit, l'électricité était comptabilisée dans les bilans de l'Observatoire de l'Énergie, à tous les niveaux (production, échanges avec l'étranger, consommation), avec l'équivalence 0,222 tep/MWh, c'est-à-dire comme la quantité de pétrole qui serait nécessaire pour produire cette énergie électrique dans une centrale thermique classique théorique de rendement égal à 0,086/0,222 = 38,7%.

Par contre, la nouvelle méthode conduit à distinguer trois cas :

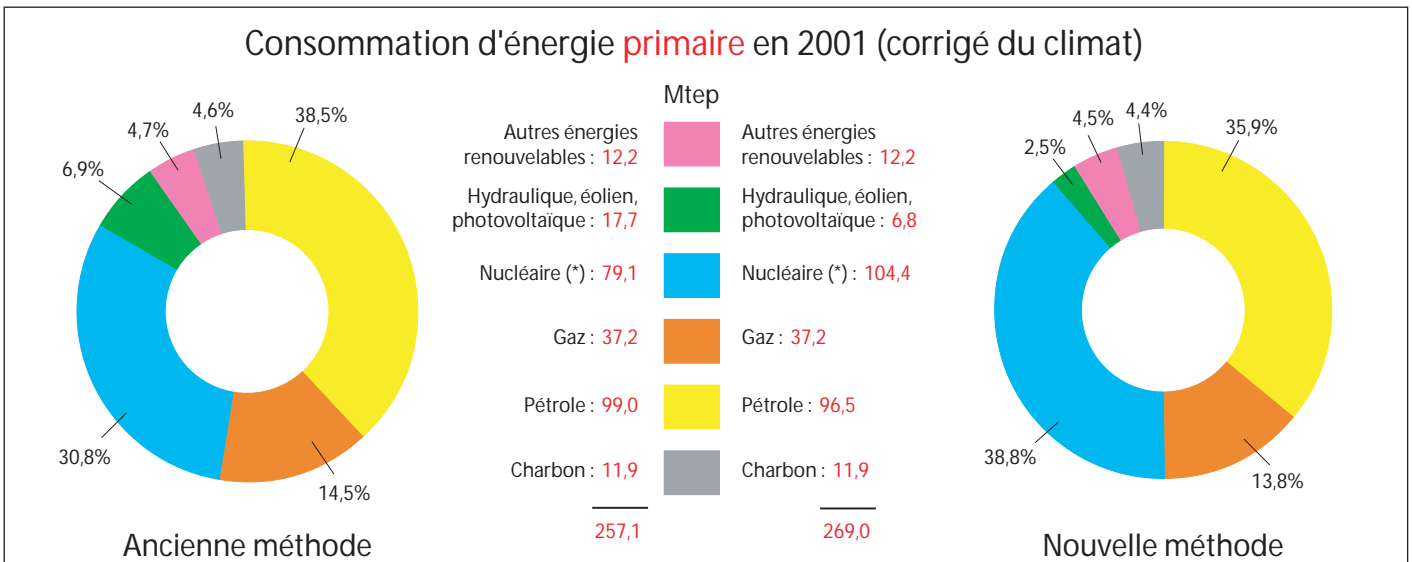
1. L'électricité produite par une centrale nucléaire est comptabilisée selon la méthode de l'équivalent primaire à la production, avec un rendement théorique de conversion des installations égal à 33 % ; le coefficient de substitution est donc $0,086/0,33 = 0,260$ tep/MWh.

2. L'électricité produite par une centrale à géothermie est aussi comptabilisée selon la méthode de l'équivalent primaire à la production, mais avec un rendement théorique de conversion des installations égal à 10 % ; le coefficient de substitution est donc $0,086/0,10 = 0,86$ tep/MWh.

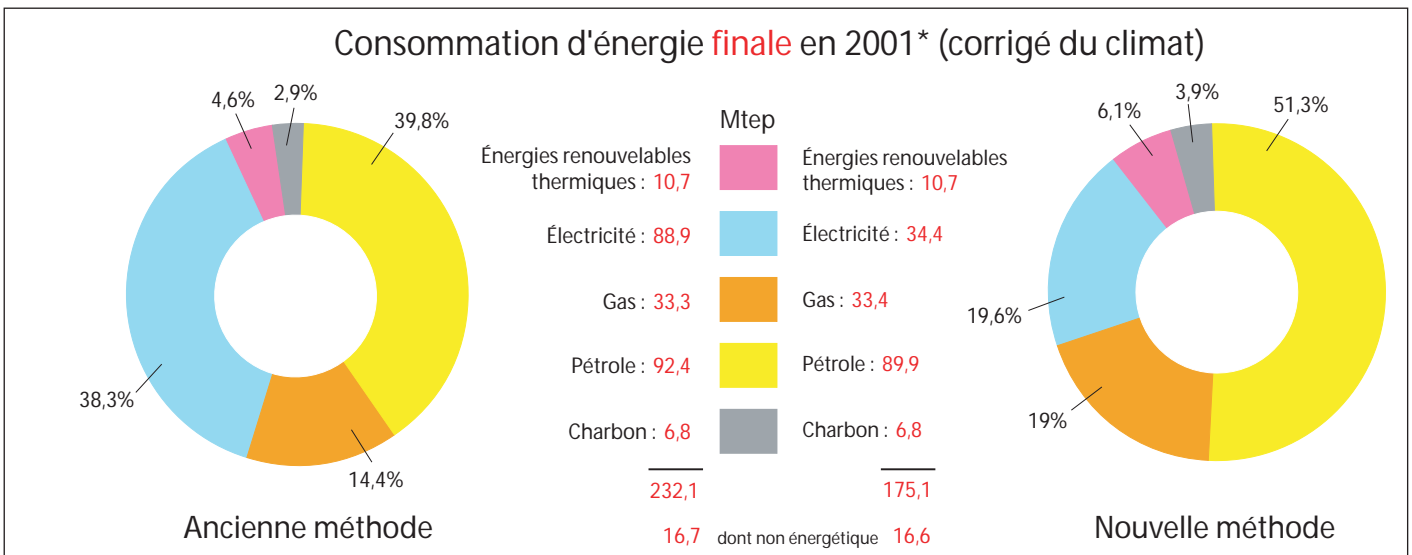
3. Toutes les autres formes d'électricité (production par une centrale thermique classique, hydraulique, éolienne, marémotrice, photovoltaïque, etc., échanges avec l'étranger, consommation) sont comptabilisées selon la méthode du "contenu énergétique à la consommation", avec le coefficient 0,086 tep/MWh.

L'influence de la modification introduite peut être constatée sur la consommation primaire (majoration de la part du nucléaire) et sur la consommation finale (minoration de la part l'électricité) pour 2001, année la plus récente dont les données sont disponibles.

Le taux d'indépendance énergétique (le ratio de la production nationale primaire sur la consommation totale d'énergie primaire) reste égal à 50 % en 2001, quelle que soit la méthode utilisée.



* la consommation d'électricité nucléaire est égale à la production d'électricité nucléaire diminuée du solde exportateur total d'électricité et augmenté d'une correction climatique.



* consommation finale non énergétique incluse.

Référence : revue de l'Énergie, n° 538, juillet-août 2002.