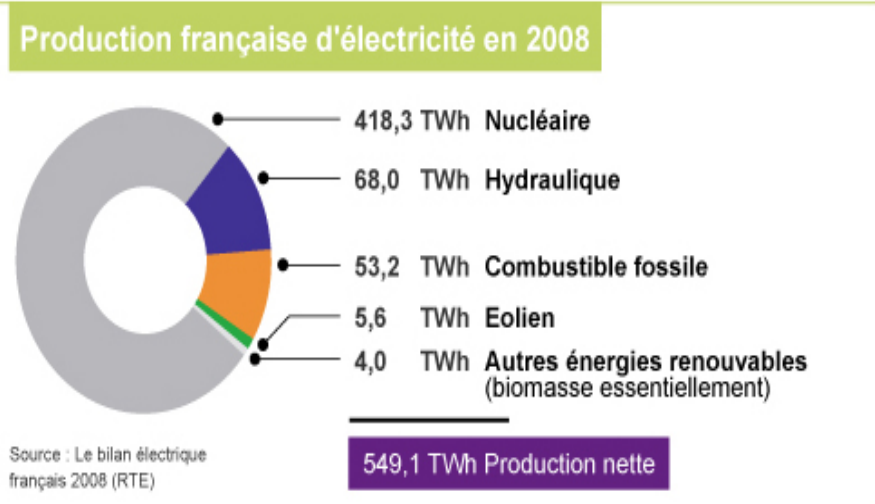
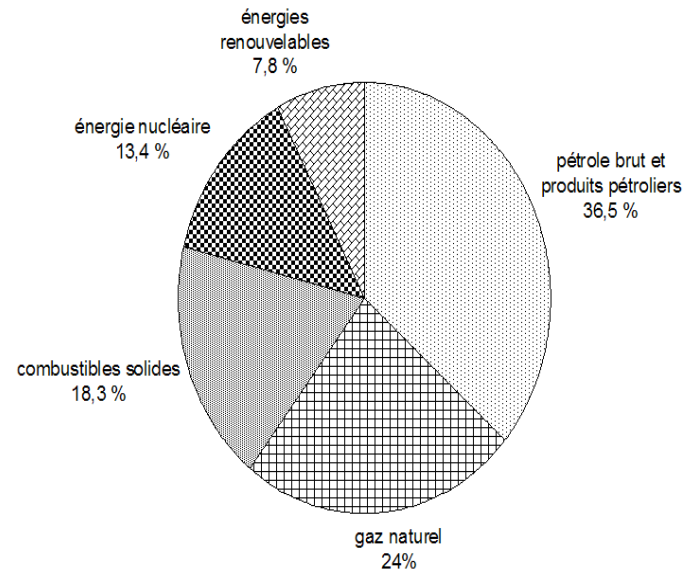
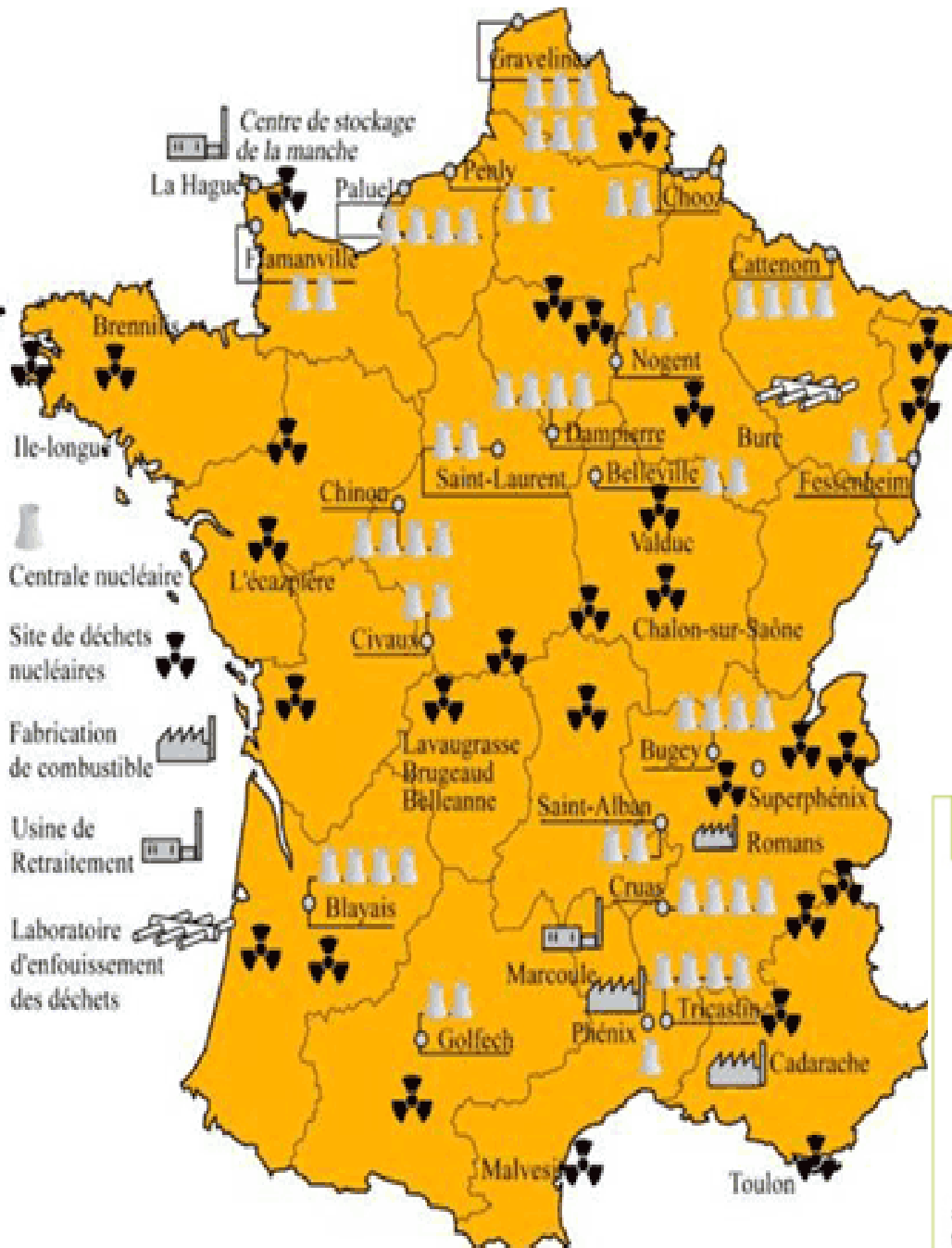


Le « choix » nucléaire français

Sezin Topçu

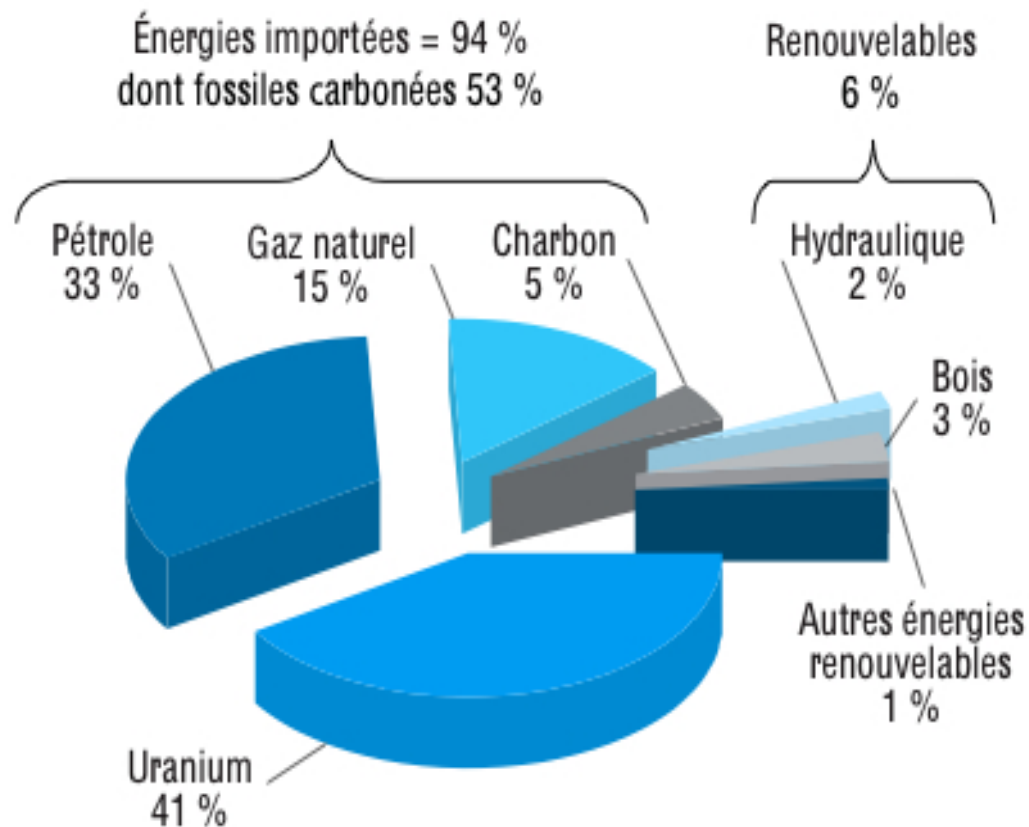
Ceres-Erti

Sezin.topcu@ens.fr

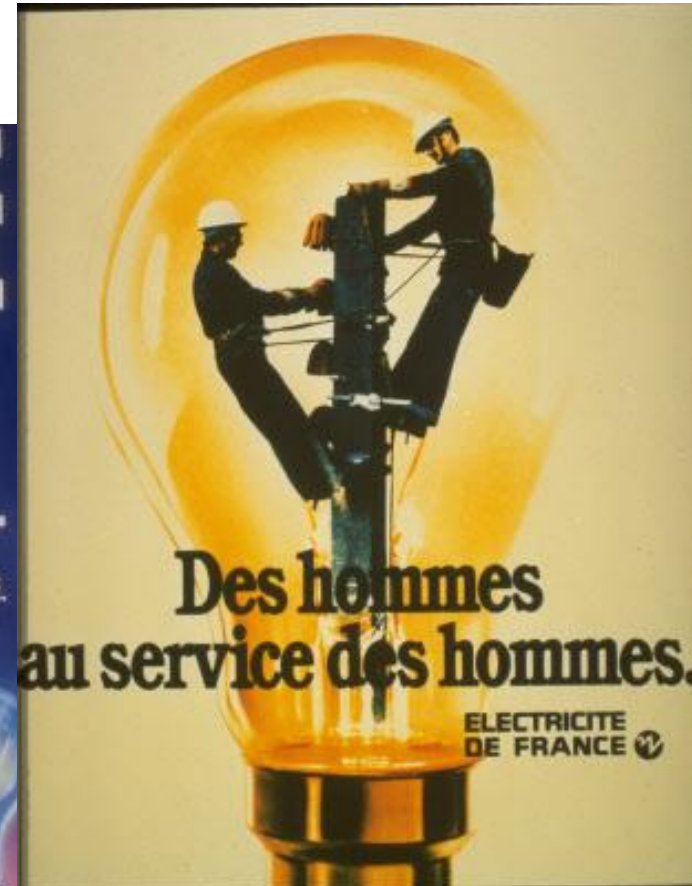
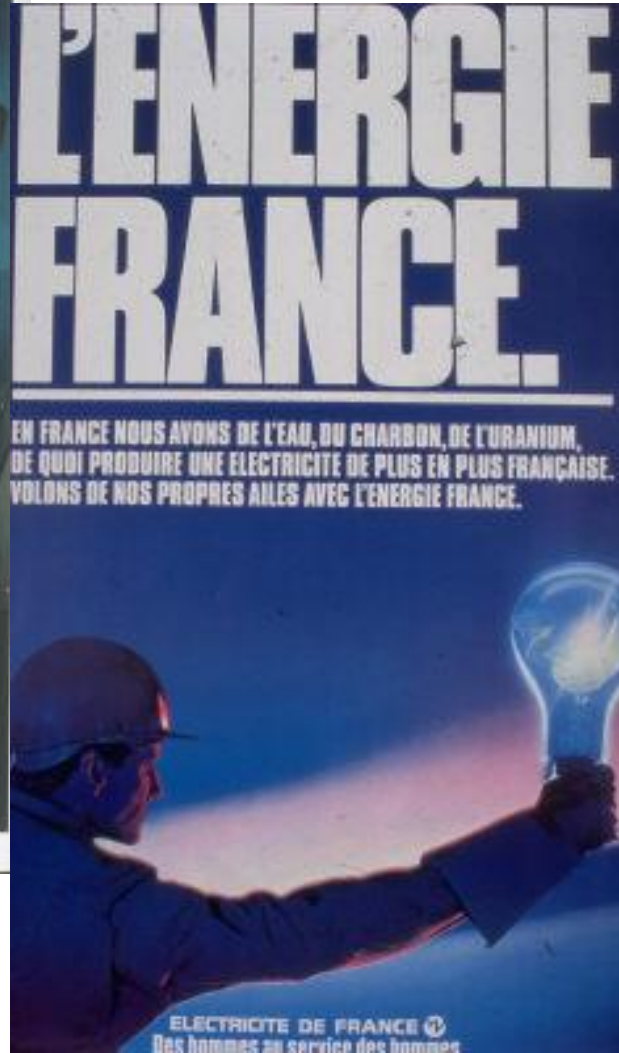
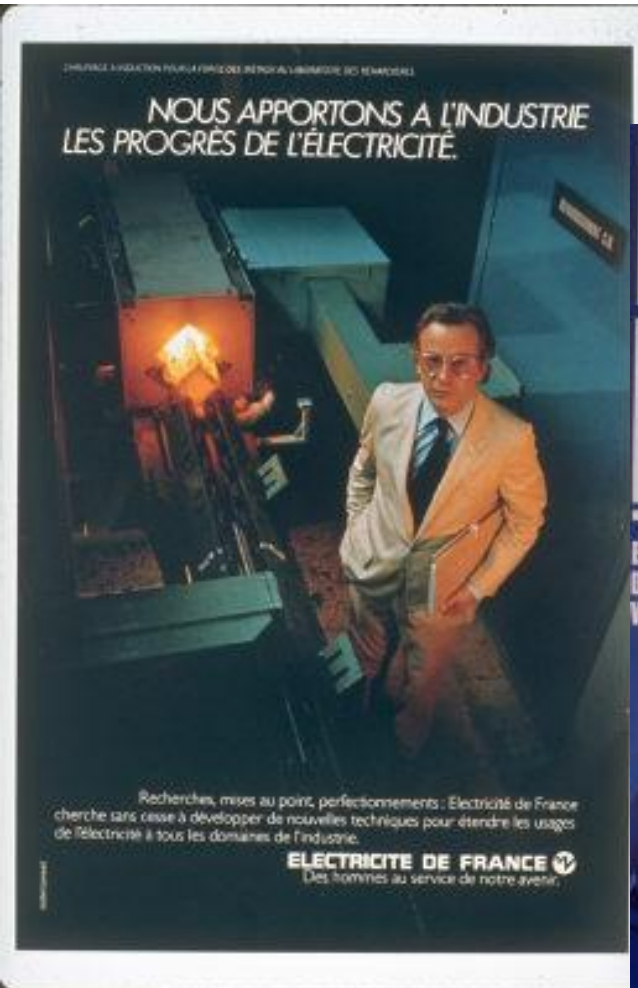


Sources d'énergie primaire France : 2006

(D'après les données de la DGEMP)



1974: choc pétrolier et le recours massif au nucléaire



Le programme électronucléaire français (années 50-60)

- **Un programme militaro-industriel lancé dès 1954**
 - **Fin 1960: La France est déjà un pays nucléarisé (9 réacteurs construits, 4 réacteurs en construction, 1 usine de retraitement mis en service, une quarantaine de têtes nucléaires)**
 - **1973: L'énergie nucléaire fournit déjà 8% de l'électricité produite**

Réacteurs nucléaires français (années 1950-années 1960)

Source: Hecht, 2004

Réacteur	Lieu	Type de design	Puissance (MW)	Année de la décision	Début de l'opération
G1 (CEA) (Marcoule)	Gard	Graphite-gaz	7	1952	1956
G2 (CEA) (Marcoule)	Gard	Graphite-gaz	40	1955	1959
G3 (CEA) (Marcoule)	Gard	Graphite-gaz	40	1955	1960
EDF1 (Chinon)	Ille-et-Vilaine	Graphite-gaz	70	1956	1963
EDF2 (Chinon)	Ille-et-Vilaine	Graphite-gaz	210	1957	1965
EDF3 (Chinon)	Ille-et-Vilaine	Graphite-gaz	400	1959	1966
Chooz A (Franco-belge)	Ardennes	Eau légère	305	1960	1967
Brennilis (CEA)	Finistère	Eau lourde	70	1961	1967
Phénix (CEA)	Marcoule	Générateur	233	1961	1973
EDF4 (Saint-Laurent)	Loir-et-Cher	Graphite-gaz	460	1963	1969
Bugey 1 (EDF)	Ain	Graphite-gaz	540	1965	1972
EDF5 (St-Laurent)	Loir-et-Cher	Graphite-gaz	515	1966	1971
Tilhange (Franco-belge)		Eau légère	870	1968	1975

Le programme électronucléaire de 74 est élaboré dès le milieu des années 60

- 1966: La mise en service de l'usine de la Hague**
- 1967: la mise en service de l'usine de Pierrelatte**
- 1969: l'adoption de la filière à eau légère**
- 1969: la mise en service du Centre de Stockage de la Manche**
- 1973: La mise en service du réacteur à neutrons rapides Phénix**
- 1964: Début de la promotion de la consommation massive**



1965-69: la campagne ménagère (source: Médiathèque EDF)

Le programme électronucléaire français: quel choix énergétique? (1/3)

- Le programme le plus ambitieux au monde: “tout électrique tout nucléaire”**
 - Construction d'environ 80 centrales jusqu'en 1985 et d'un total de 170 centrales jusqu'en 2000**
 - En 1985, le nucléaire devait satisfaire au 70% de la consommation d'électricité**

- Nucléaire comme “grandeur” de la France [Hecht, 2004]**
 - Maîtrise de l'ensemble du cycle nucléaire**
 - Hague et Superphénix au coeur du Plan Messmer**

Le programme électronucléaire français: quel choix énergétique? (2/3)

- Grands équipements, technologies de pointe, production très centralisée et concentrée**
- Production et consommation massives: vers une société productiviste, de consommation, de la croissance?**
 - L'équipement par chauffage électrique de 3 millions de foyers jusqu'en 1985 est envisagé.**
- Un complexe industriel singulier, mi-public, mi-privé, monopolistique à l'interne, concurrentiel à l'externe**
 - vers une mutation de l'Etat?**

Quatre acteurs économiques majeurs: (années 70)

- **CEA: R&D, cycle du combustible (Cogéma), sûreté**
- **EDF: triple rôle d'unique exploitant, de maître d'ouvrage et de maître d'oeuvre**
- **Le groupe Empain-Schneider-Framatome**
- **Le groupe CGE-Alsthom**

Le programme électronucléaire français: quel choix énergétique? (3/3)

- **Choix nucléaire: vers une société du risque ?**
 - mise en place d'un cadre juridique sur la responsabilité civile des entreprises (loi no 68-943 du 30/10/1968)
 - de l'Etat garant de l'intérêt général à l'Etat garant des risques provoqués par l'industrie?

Le programme électronucléaire français: le choix de qui?

- CEA
 - EDF
 - Commission Péon
 - Ministère de l'Industrie
-
- Modèle « technocratique » (Frost, 1991; Simonnot, 1978) d'expertise et de décision
 - Corps politique dépassé?
 - Et la société civile?

Conclusion

Choix nucléaire

vs.

« gouvernement »

des critiques et de l'espace public