



TOTAL

Trading d'Emissions GES (ETS) & Plan National d'Allocation de Quotas (PNAQ)

Retour d'expérience et Mise en œuvre

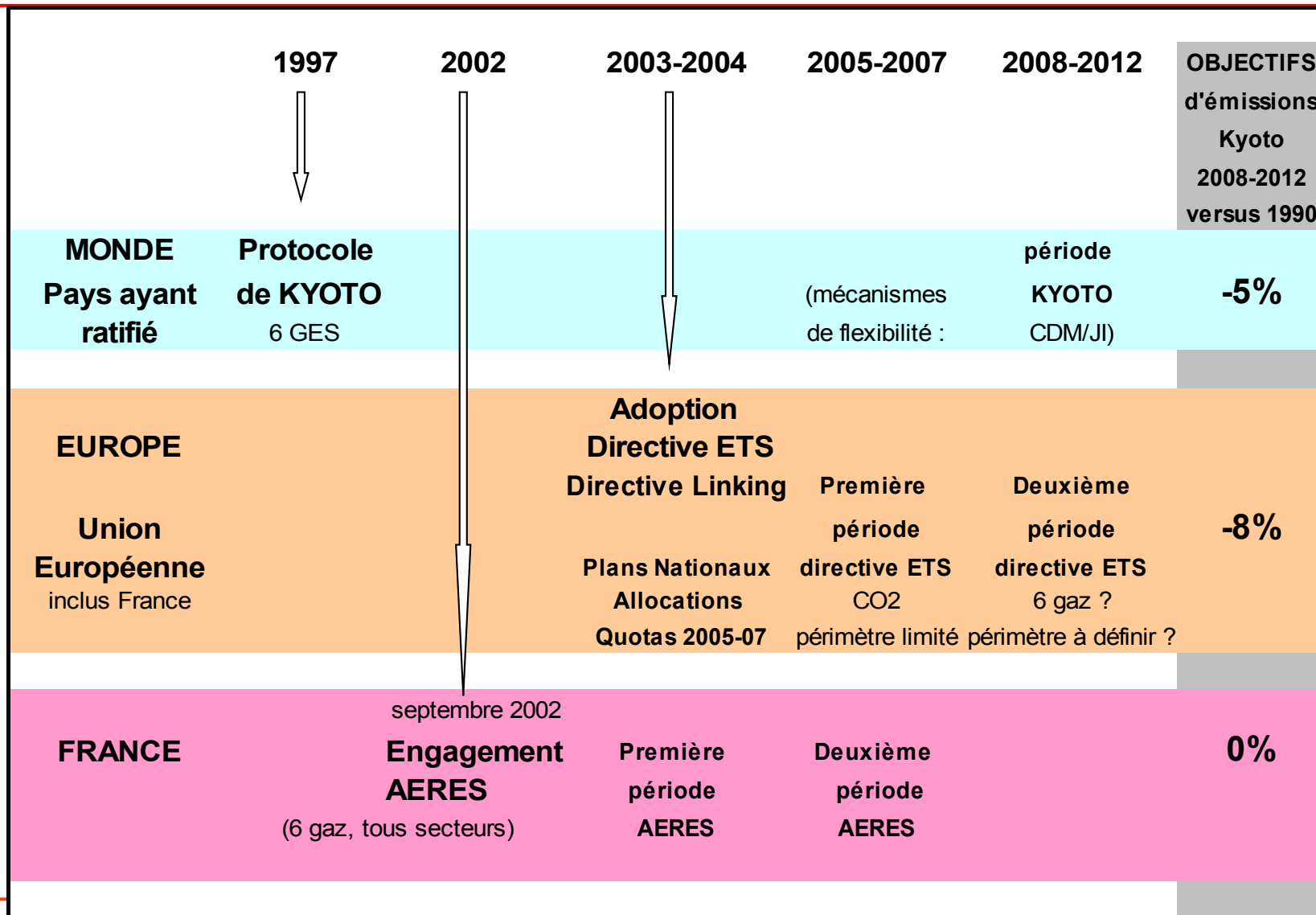
B. POOT

**Conférence Institut National Agronomique Paris-Grignon
Le Marché Européen des Quotas d'Emissions de GES**

ETS – PNAQ : Mise en œuvre sur nos sites industriels

1. Le **Calendrier** législatif et les Objectifs
2. La **Directive Européenne** Trading d'émissions
 - a) Principes majeurs
 - b) Obligation de Monitoring-Reporting-Vérification (MRV)
3. **Transposition Française** des principes
 - a) Méthodologie d'estimation des quotas, bases historiques
 - b) Textes réglementaires existants
 - c) Exemple de gestion de quotas dans le registre
 - d) Application du M.R.V.
4. **Organisation Interne** de Trading pour le Groupe TOTAL
5. Premier bilan de l'ETS et perspectives futures

1. Le CALENDRIER LEGISLATIF et les Objectifs



2.b. Obligation M.R.V. pour les exploitants : responsabilités

→ CRÉER UNE « MONNAIE UNIQUE »

...1 ton de CO₂ en UK doit être équivalente à 1 ton de CO₂ en France...

Surveillance et Déclaration (Monitoring & Reporting)

- ✓ La Commission a adopté des lignes directrices (jan04) : mesures, analyses, exigences sur l'incertitude, déclaration..)
- ✓ Les Etats Membres s'assurent, au niveau national, que les émissions soient surveillées conformément aux lignes directrices
- ✓ Les Etats Membres s'assurent que chaque exploitant déclare les émissions conformément aux lignes directrices :

→ « plan de surveillance site » à faire valider par les autorités locales.

Vérification

- ✓ Les Etats Membres s'assurent que les déclarations des sites sont vérifiées, par un organisme externe, conformément aux principes et protocole listés ci-dessus (échéance contraignante du 15 février !).

3.a. Transposition Française de l'ETS – Estimation Quotas

Dans le contexte de l'élaboration d'un Plan National d'Allocation de Quotas (PNAQ)

- Un questionnaire a été transmis par les Drire en janvier 2004, demandant l'**historique des émissions CO2 de 1996 à 2002**, pour le périmètre concernés des installations.
- Des **discussions** entre la MIES, le MEDD et les fédérations professionnelles ont eu lieu afin de **consolider les tendances sectorielles**, **valider** les données historiques et les estimations futures, les nouveau projets/unités.
- Calcul d'estimation des enveloppes sectorielles de quotas sur base du choix d'une **année de référence**, d'une prévision de **croissance** et d'un facteur de **progrès**, répartition entre les sites d'un secteur d'activité, **sur base historique** :
$$\text{quota calculé} = \text{référence} * (1 + f_{\text{croissance}}) * (1 - f_{\text{progrès}})$$

avec année de référence : basée sur des moyennes du trend historique
prévision de croissance globale : soit environ 2,3 % par an
coefficient de progrès moyen français : - 2,43 % sur la période
→ QUOTA ANNUEL sur 3 ANS pour la période 2005-2007, par site exploité
- Gestion possible de mise en commun (pooling) via désignation d'un mandataire

3.b. Transposition Française de l'ETS – textes existants /1 ...pour rappel...

✓ Ordonnance 2004/330 du 15 avril :

- portant création du système d'échange de quotas d'émissions de GES,
- définissant la **gestion des quotas** et du **registre national**,
- confirmant l'aspect monétaire des quotas en biens meubles transmissibles,
- modifiant les autorisations d'exploiter pour inclure les émissions GES

✓ Décret 2004-832 du 19 août*, pour l'application de l'ordonnance, précisant :

- **l'affectation et la délivrance des quotas, le recours administratif préalable,**
- **la déclaration des émissions et la restitution des quotas, les sanctions**
- **des définitions** de mise en commun (**pooling**), de « **nouveaux entrants** », arrêt d'unité avec/sans transfert d'activité, sanctions...

(*périmètre « restreint » : activités du secteur énergie et IC>20 MW industrielles, hors IC du secteur énergie « non-marchand » : 630 sites, +/-125 Mtons CO2.

✓ Décret 2005-189 du 25 février, modifiant le décret du 19 août, pour l'extension du périmètre_

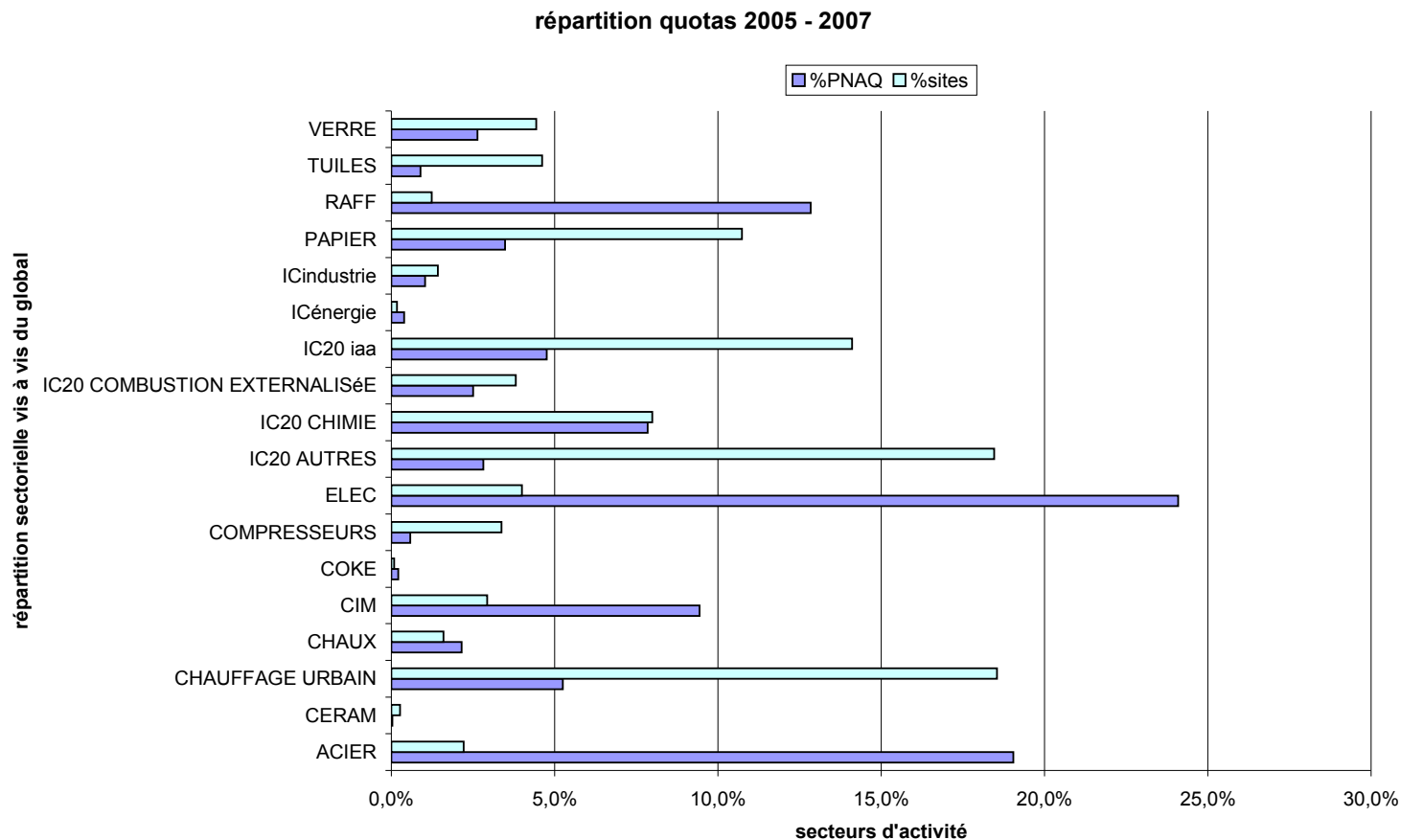
sur recommandation européenne, extension décidée fin août à tous IC > 20 MW, tous secteur confondus (chimie, agro-alimentaire, hôpitaux, ...+/- 500 sites et +/- 25 Mtons CO2).

3.b. Transposition Française de l'ETS – textes existants /2 ...pour rappel...

- ✓ Décret 2005 -190 du 25 février, approuvant le PNAQ Français
- ✓ Arrêté du 25 février 2005, listant les exploitations et les montants des quotas pour la période 2005 – 2007
- ✓ Arrêté du 14 juin 2005, concernant les modalités d'agrément pour les vérificateur dans le cadre de l'ETS
- ✓ Arrêté du 28 juillet 2005, relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre de l'ETS
- ✓ Circulaire d'application (sept05) concernant le plan de surveillance

3.b. Transposition Française de l'ETS – PNAQ

...pour rappel...



3.c. Transposition Française de l'ETS – Gestion Registre

- **3 mois avant le début de la période 1** : DECISION de la quantité totale de quota pour la période (soit septembre 04 pour la période 05-07 : **quota de 300**)
- **28 février de l'année n** , DELIVRANCE, au compte du registre, des quotas pour pour l'année N de la période (soit 1/3 pour 2005 : **100 dans le compte de détention**)
- **par exemple courant de l'année** vente de **5** et achat de **10**, vu l'évolution prévisible des émissions : (soit **100 - 5 + 10 = 105 disponibles** dans le registre dans le compte de détention)
Selon le décret de registre français, (art1) : "le registre permet de comptabiliser en temps réel la position des comptes des détenteurs de quotas"
- **février année n+1**: DECLARATION VERIFIEE de l'exploitant pour l'année N (soit 15 février 06 (pour la France), **déclaration année 2005, soit 110 par exemple**)
- **28 février année n+1**, DELIVRANCE de la 2ème partie de quota pour l'année N+1 (soit **100 additionnels** pour 2006, disponibles dans le compte registre).
dans son compte de détention : 105+100 = 205, (la somme des quota n et n+1 (millésimé) ne cause aucun problème au niveau du registre pour l'entité juridique concernée.
- **30 avril année n+1**, ... si pas de contestation du bilan d'émission par les autorités : RESTITUTION, par voie électronique via le registre, par l'exploitant des quotas correspondants à ses émissions de l'année civile écoulée n et annulation de ceux-ci par ou après autorisation des états membres (soit **110 transmis au compte de restitution** qui seront annulés, **reste 95** dans le compte registre de détention)
- **.. et ainsi de suite.**
→ La **pénalité,annuelle** dans les textes, peut donc être « évitée » jusqu'à **la fin de la période**

DEFINIR pour chaque exploitant/mandataire l'intervenant au niveau du registre

3.d. Transposition Française de l'ETS – Application M.R.V.

- **OBLIGATION : VERIFICATION de la DECLARATION ANNUELLE et de la BONNE MISE EN ŒUVRE DU PLAN de surveillance, par un AUDITEUR AGREE EXTERNE (niveau d'assurance raisonnable) , avant le 15 février, 1ère fois début 2006 pour émissions 2005**
- **Au 1er janvier 2005, au niveau des français, seule la circulaire du 15 avril 2002 et le bilan déclaratif annuel (AR 24 déc2002 et nouveau format 2003) imposait des principes d'estimation des émissions et de formats de reporting (combustion & procédés, facteur d'émissions)**
- **L'arrêté du 28 juillet 2005, publié en septembre 05, confirme les règles de quantification et les exigences conformes aux « guidelines européennes » à considérer dans le plan de surveillance de chaque installation.
Ce plan servira de **protocole de référence pour la vérification externe**, inclus le périmètre des sources concernées et leur classification, les niveaux de méthodologies exigés selon la taille des installations, le niveau de précision requis, les facteurs d'émissions à considérer, etc...
Il doit être **notifié au Préfet avant le 30 septembre 2005 et validé par les autorités compétentes locales.****

4. Organisation Interne du Groupe TOTAL

Dès 2000 :

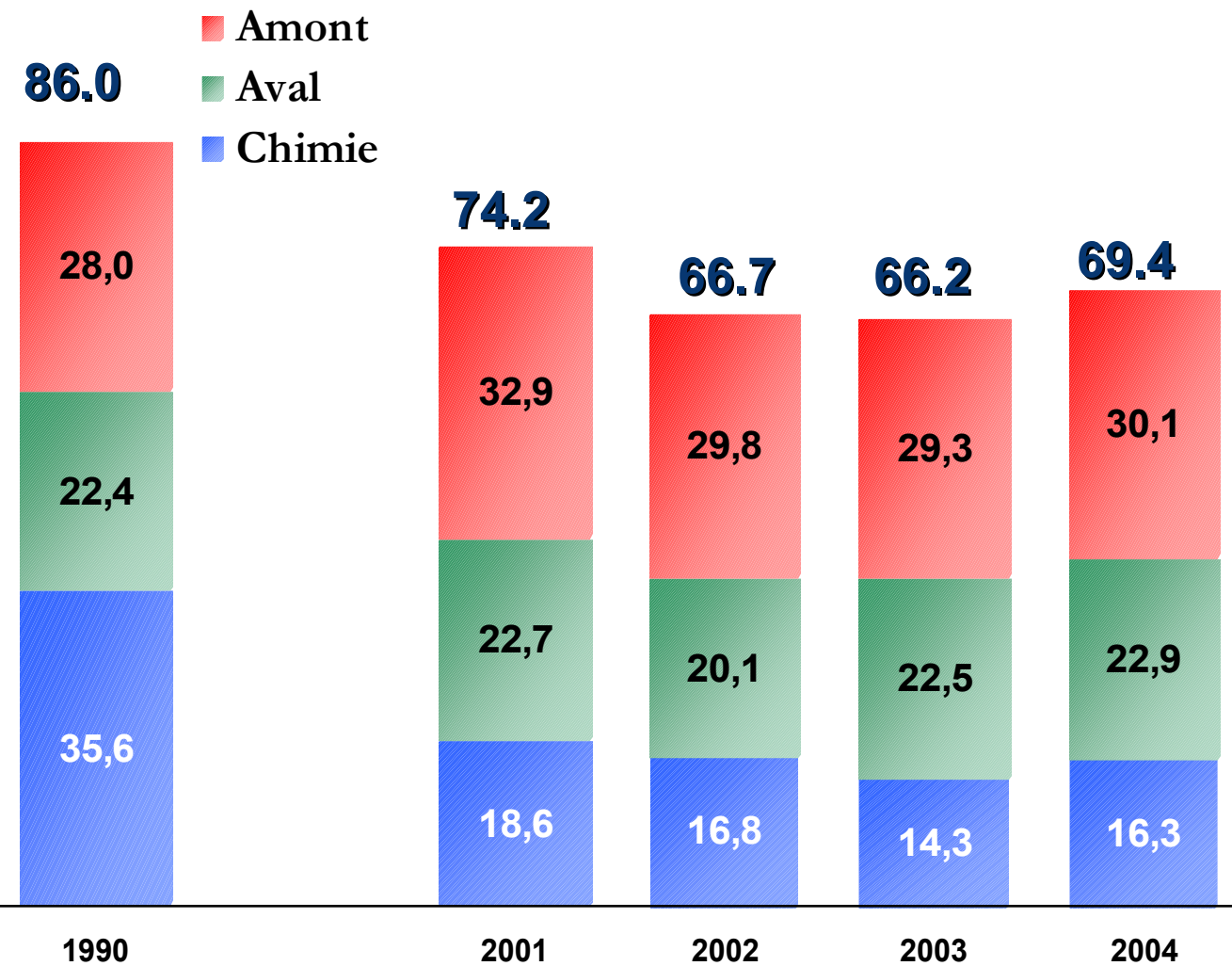
Prise en compte des éléments scientifiques concernant le changement climatique

Inventaire et Fiabilisation progressive des déclarations d'émissions GES

- **Directive de reporting Groupe** définissant les éléments de consolidation des Branches: définitions des émissions directes et indirectes, opérées et patrimoniales, années de référence, critères de modifications historiques, **traçabilité, gestion de l'incertitude et documentation**
- **Guides reporting Branches**, recommandant des méthodes de quantification spécifiques à chaque secteur d'activité
- **Déclinaison en Procédures sur sites** (global site et spécifique IC > 20 MW) et mise en oeuvre
(inventaire, méthodes d'estimation/calcul, responsabilités, contrôle/validation, reporting)

Mise en place d'objectifs de réduction des émissions de GES par branches

Émissions dans l'air de gaz à effet de serre (en millions de teqCO₂/an)



$\Delta_{1990 \rightarrow 2004} = -19.3\%$

$\Delta_{2003 \rightarrow 2004} = +4.8\%$

- Augmentation générale des GES en fonction de l'activité
- Réduction du torchage dans l'E&P
- Hausse émissions fluorés et engrais dans Chimie
- Objectifs volontaire 2005 atteints

Émissions dans l'air de gaz à effet de serre (opéré)

Objectifs volontaires 2005 atteints dès 2004

BRANCHES	OBJECTIFS 2005 par rapport à 1990	REALISATIONS 2004 par rapport à 1990
Exploration & Production	< - 30% à la tonne produite	- 39%
Électricité (patrimonial)	< 375 kg CO ₂ / MWh	338 kg CO ₂ / MWh
Raffinage	< - 20% à la tonne traitée	- 23%
Chimie	< - 45% en absolu	- 54%

4. Organisation Interne de trading GES du Groupe TOTAL

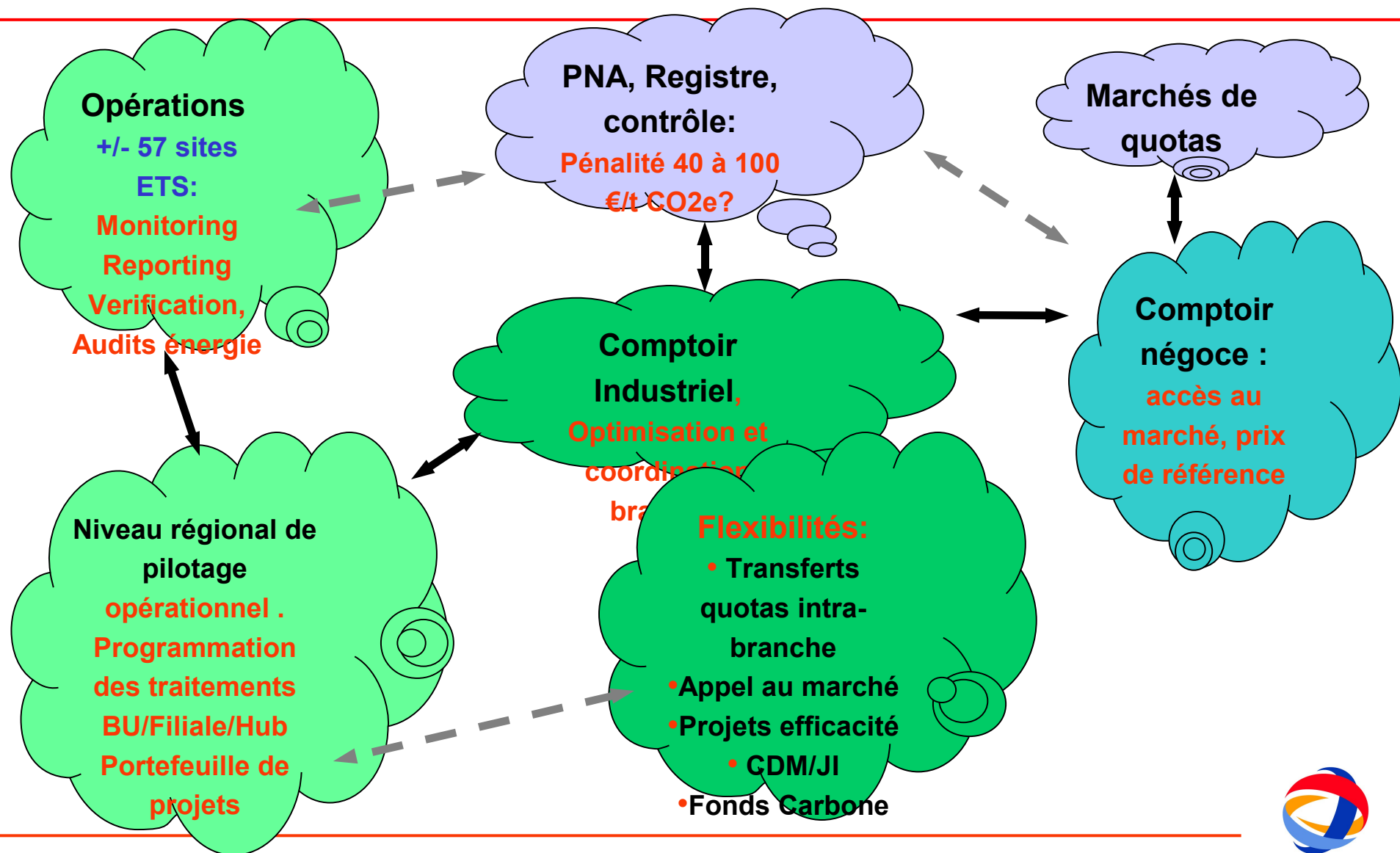
- Le périmètre attendu de l'ETS pour le groupe TOTAL était d'environ cinquante sites (raffineries, sites pétrochimiques, installations de combustions des sites chimiques, de notre distribution de gaz et des nos sites de Production de gaz et pétrole, pour une couverture inférieure à 50 % de nos émissions GES mondiales).

L'enjeu courant 2004 :

En parallèle avec la politique énergétique du Groupe,
mise en place d'une organisation interne centralisée ayant pour objectif

- une optimisation opérationnelle des entités via la responsabilité des **Comptoirs industriels** pour chaque branche.
- une intervention efficace et coordonnée sur les marchés par un **Comptoir négoce** commun pour le Groupe.

4. Organisation trading GES du groupe TOTAL



4. Organisation trading GES groupe

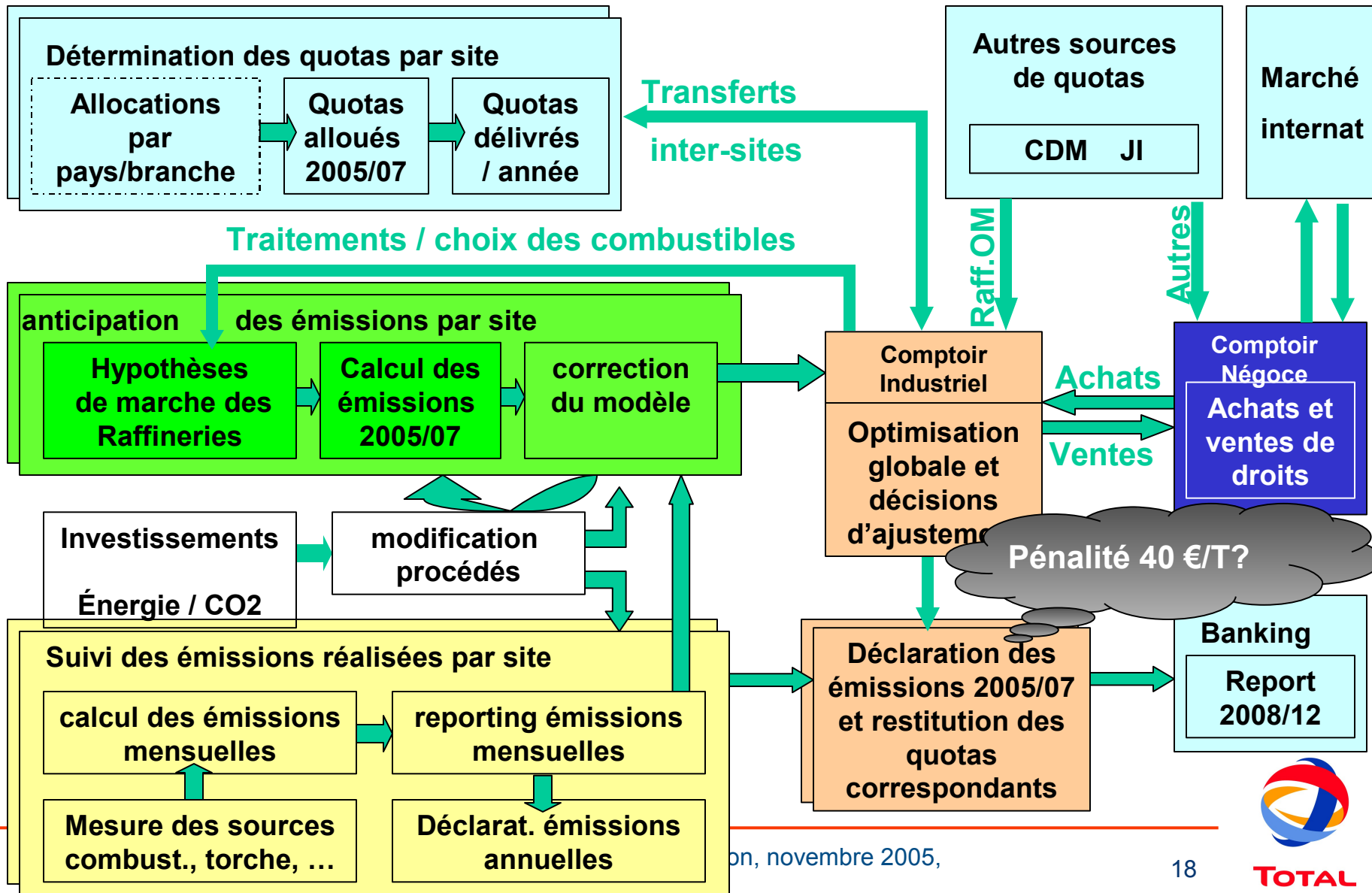
Les Comptoirs industriels assurent la coordination opérationnelle

- ↪ pour les sites du **périmètre opéré et/ou gestion patrimoniale via contrat**,
- ↪ **optimisation** de la gestion au niveau approprié : BU, branche, entité (prévision/ position vis à vis des quotas / suivi des actions de progrès : amélioration ef. Énergétique, investissements long-terme, projets CDM,...)
- ↪ fait appel au comptoir négoce pour intervenir sur le marché

Le Comptoir négoce: acteur expert sur les questions de trading et de tenue de registres nationaux et européens. Il assure:

- ↪ la préparation des **contrats cadre** avec les contre-parties internationales, les **transactions boursières** et **gré à gré** et la gestion des **risques crédits** (depuis front office à service financier)
- ↪ l'interface préférentielle pour les transferts **entre les branches** et avec les **marchés de CO2**, (membre des **Bourses d'échange CO2**)
- ↪ **la gestion trésorerie CO2**, sur demande des comptoirs industriels
- ↪ **la prise de participation** sur demande dans des **fonds carbone**
- ↪ ...

4 - Processus de mise en œuvre du Trading pour Raffinage-Marketing



4. Synthèse de mise en œuvre ETS chez les exploitants

A tous les échelons du Groupe : **corporate / branche/ site**, implication des dpt **HSE**, mais aussi des **opérationnels** et des **fonctionnels** (juridiques, financiers, traders, stratégie, recherche,..) :

- ✓ suivi de l'évolution réglementaire et définition du PNAQ
- ✓ mise en œuvre du M.R.V. sur site, à un niveau plus exigeant pour l'ETS
- ✓ définition d'une organisation interne pour le trading, en parallèle de notre gestion de l'énergie
- ✓ prise en compte des conséquences comptables et financières

5. Premier bilan officiel de l' ETS par la Commission EU

- **6,57 milliards tons CO2** pour la période 2005-2007
soit environ 2200 Mtons par an ou 40 % des émissions 1990 du périmètre
- **11 400 installations** dont
 - 70 %** des sites avec des allocations < **50 ktons** pour seulement **5 %** des quotas !
 - 55 %** des sites avec des allocations < **25 ktons** pour seulement environ **2,5 %** des quotas !
 - 30 %** des sites avec des allocations < **10 ktons** for < **1 %** of quotas !
- Réduction demandée dans 14 des 25 plans pour un total de 290 Mtons soit **4%** des plans proposés pour la période
- **15** registres ouverts sur 25: Danemark, Netherlands, Finlande, Suede, France, UK, Allemagne, Autriche, Espagne, Belgique ?, Rép. Tchèque, Estonie, Irlande, Lituanie..
(Pologne annoncés pour l'automne, Italie et Slovaquie en retard sur les PNAQ)

Les 10 principaux PNAQ européens, répartition annuelle

Pays	Quotas Mtons	% quotas EU	Nbre installations	Registre opérationnel
GER	1 497.0	22.8 %	1 849	oui
UK	736.0	11.2 %	1 078	oui
POL	717.3	10.9 %	1 166	non
ITA	697.5	10.6 %	1 240	non
ESP	523.0	8.0 %	819	oui
FRA	469.5	7.1 %	1 172 (en fait 1126)	oui
R Tcheq	292.8	4.4 %	435	non
NLD	285.9	4.3 %	333	oui
GRE	223.2	3.4%	141	non
BEL	188.8	2.9%	363	oui ?
....				
EU-25	2200.0	100.0%	11 400	non

5. Bilan officieux

POINTS POSITIFS

- Le marché des quotas d'émissions a démarré et un prix de la tonne de CO2 se confirme.
- L'année 2005 a principalement permis la mise en œuvre de la réglementation, des aspects M.R.V..

POINTS NEGATIFS

- Les problèmes identifiés de mise en œuvre non harmonisées entre les pays pouvant causer des distortions de concurrence
- La non-disponibilité de tous les registres nationaux, le retard dans la gestion administrative et active des exploitants, résulte en un volume d'échange plus réduit qu'attendu
- L'apparente répercussion du prix du CO2 dans le prix de l'électricité
- Le développement très lent des projets CDM au niveau de l'UNFCCC

→ **c'est la confiance dans ce marché et crédibilité du système hors EU-25 qui est en jeu, à confirmer par un bon fonctionnement de la phase de vérification et de restitution des quotas pour l'année 2005 (soit mars 06).**

5. Perspectives futures de l'ETS

- Il semble **peu probable** qu'une **révision législative** du texte de la directive pour la 2nd période soit réalisée dans le délai imparti. (dépôt des plans nationaux 2^{ème} période pour la fin juin 2006).
- Les attentes concernant l'**extension** du périmètre, l'extension aux autres gaz à effet de serre est donc **de moins en moins certaine**; celles concernant le développement des **autres mécanismes** tels que projets CDM/JI et domestiques ou « opt-in » de certains secteurs d'activités **restent ouvertes**.
- Un **travail d'harmonisation** des plans d'allocation est **en cours** avec les états membres, nous ne savons pas encore comment les industriels seront intégrés à la démarche, ni comment ils satisferont les objectifs de Kyoto, en considérant également les secteurs hors périmètres ETS.

Mais encore ...

Cette organisation au sein du Groupe TOTAL, concernant la conformité aux transpositions nationales de la directive ETS, n'est qu'une facette de notre plan d'action interne concernant notre engagement dans la lutte contre le changement climatique et le développement du « futur énergétique »....

Merci !

