

# Evolution récentes et à moyen terme de la Ressource forestière et des Marchés de bois et d'énergie

Éd Pepke

Spécialiste de Marketing de bois  
UNECE/FAO Section du bois



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Sujets

- I. Ressources forestières
- II. Marchés résineux
- III. Bois énergie
- IV. Conclusions
- V. Questions et discussion



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Sources des informations

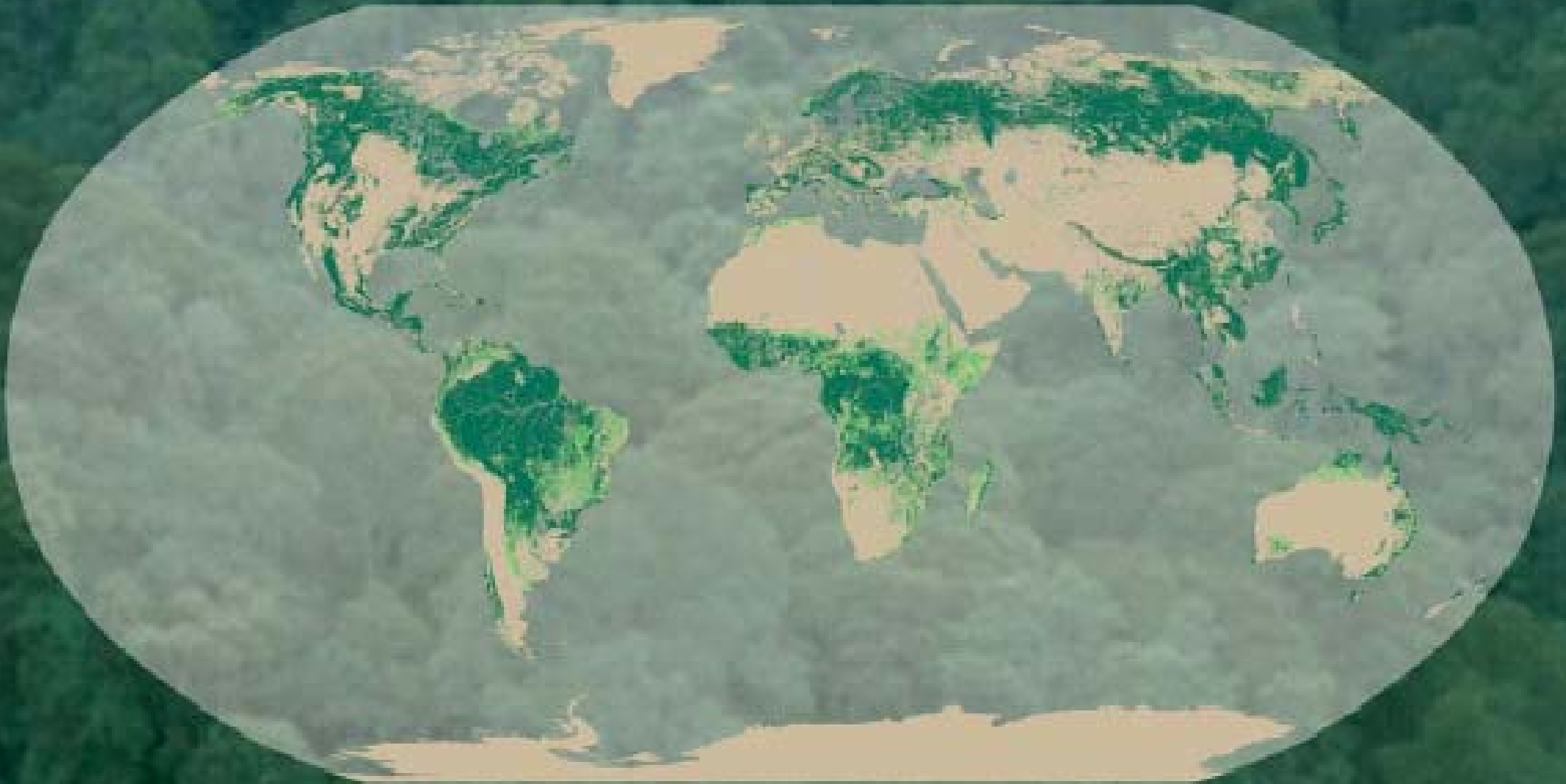
- UNECE/FAO Forum des politiques, 10 octobre 2007
- UNECE/FAO/Université de Hambourg/CE Etude sur les ressources de bois: disponibilité, demande et des effets des politiques de l'énergie renouvelable
- UNECE/FAO Ressources forestières
- UNECE/FAO Timber base de données
- UNECE/FAO Revue annuelle du Marché des Produits forestières
- FAO Statiques



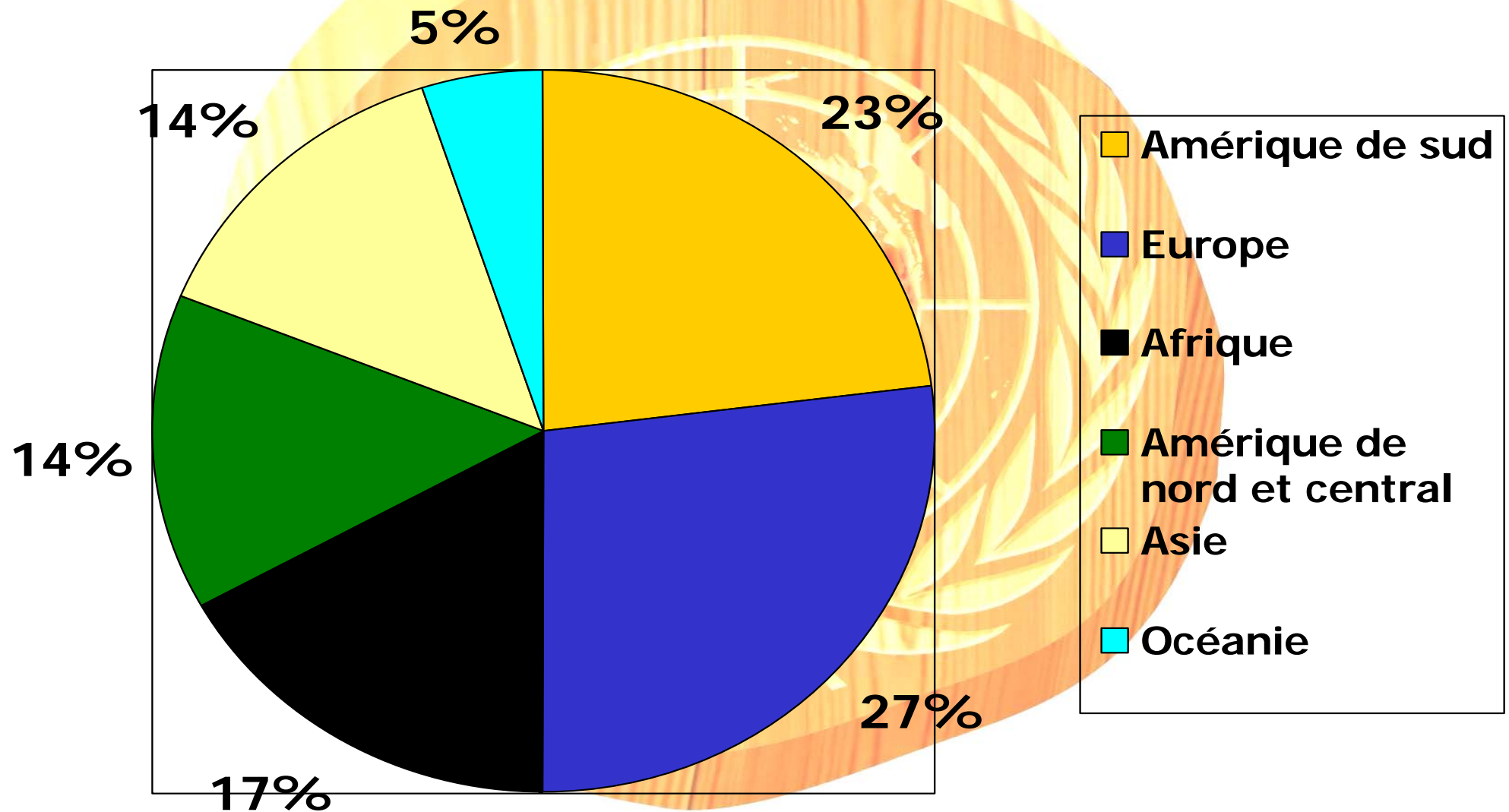
**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# I. Ressources forestières



# Où se trouvent les forêts du monde?



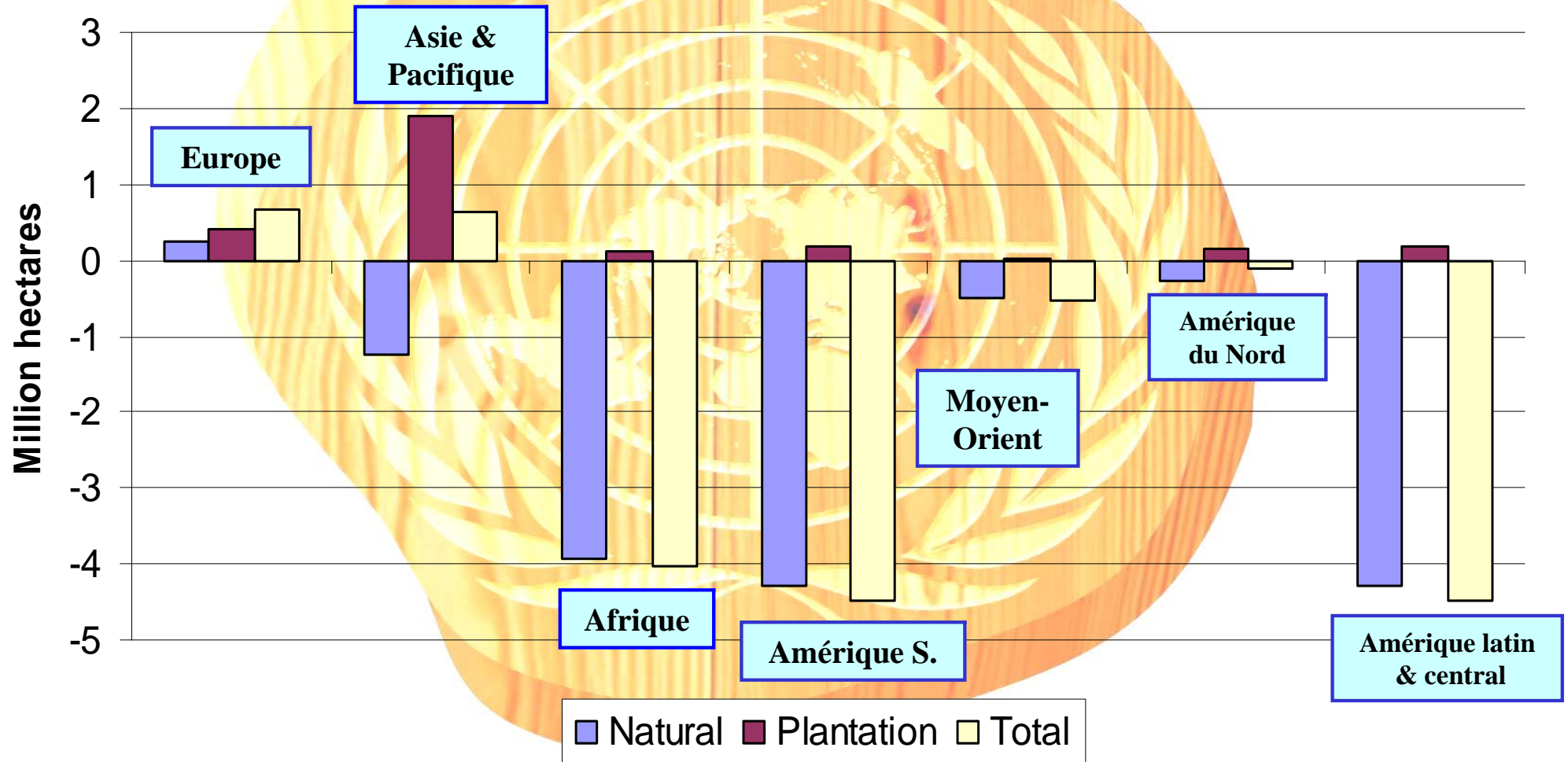
Source: FAO Global Forest Resources Assessment 2000



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Changement annuel des surfaces forestières, 2000-2005



Source: FAO Global Forest Resources Assessment 2000



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Changement annuel des surfaces forestières, 1990-2000, (million hectares)

	Déforestation	Augmentation de forêts	Net changement
Tropiques	-14.2	+1.9	-12.3
Non-tropicaux	-0.4	+3.3	+2.9
Mondial	-14.6	+5.2	-9.4

A noter: Le changement annuel des surfaces forestières a été recalculé à  $-7.3$  million ha per année du 2000 au 2005 par la FAO Global Forest Resources Assessment en 2005.

Source: FAO Global Forest Resources Assessment 2000



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Causes de déforestation

- Conversion des terrains forestiers
  - Agricultural, y compris
    - Pâturages de bétail
    - Bioénergie plantations: huile de palme, cane de sucre
  - Urbanisation
- Gérance des forêts non-durable
  - Récoltes mal gérées
  - Manque de régénération
  - Feux, insectes et maladies
  - Sur consommation de bois de chauffage
- Pauvreté and surpopulation





# Ressources forestières en Europe\*

- Seulement 60% de l'accroissement annuel net est enlevé
- Volume croissance de bois sur pied augment  $\sim 2$  million  $m^3$  par jour
- Surface forestière en augmentation: 500,000 ha par année

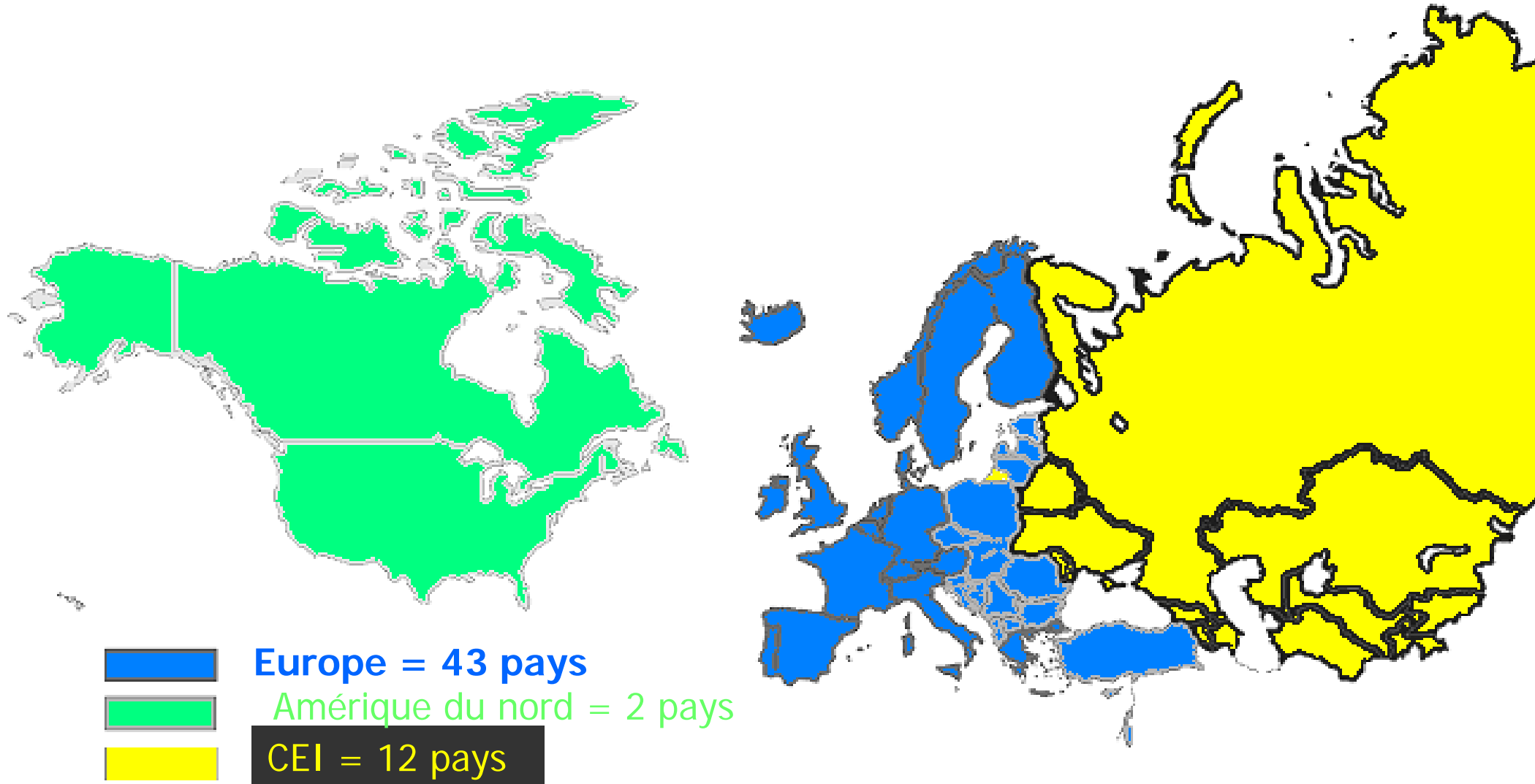
\* Europe = 43 pays à la Commission économique pour Europe



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Région de la CEE-ONU: 56 pays



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Etat des ressources forestières en Europe

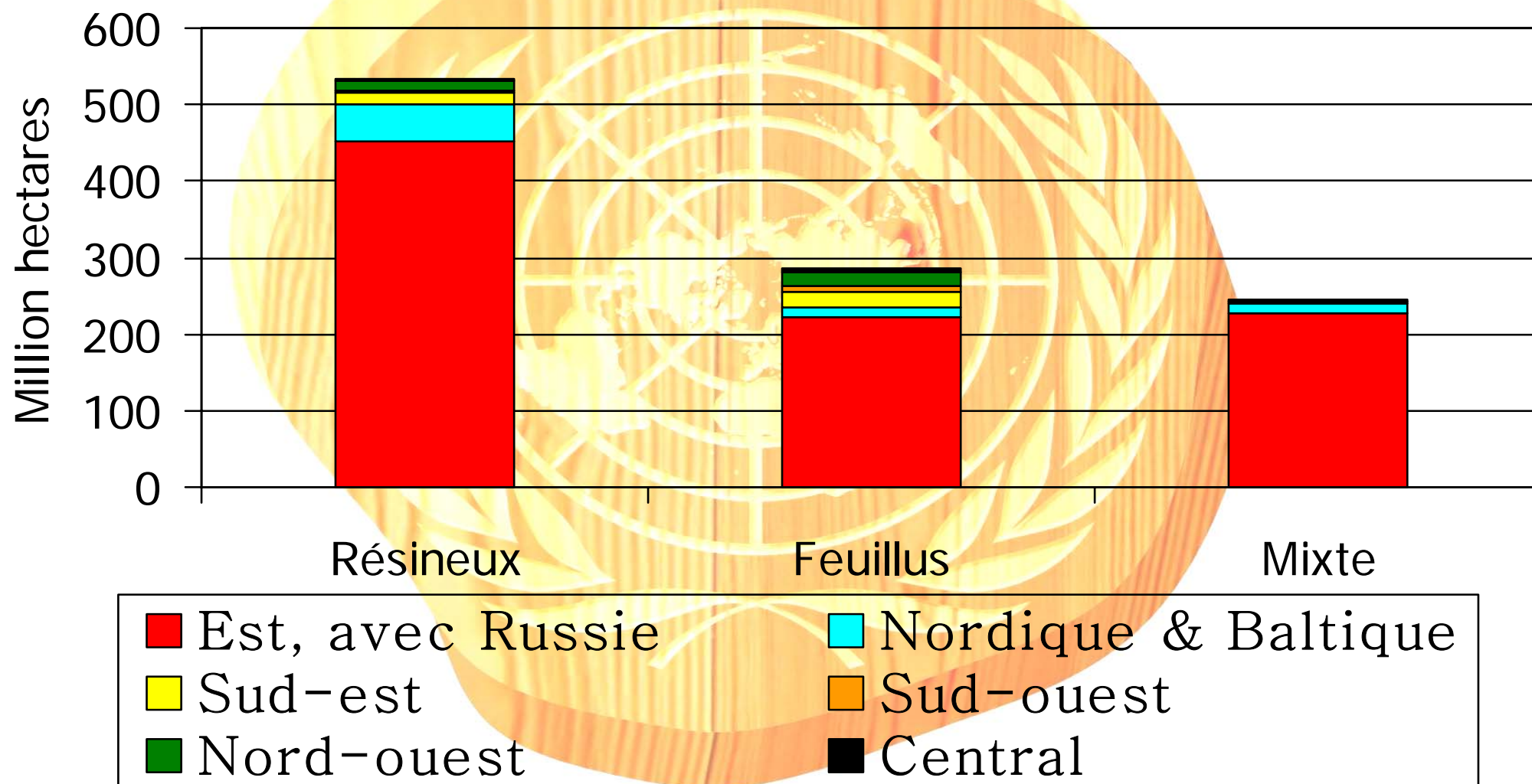
- Volume et surface en augmentation
- Santé et vitalité sont concerné
- Fonctions productives maintenues
- Biodiversité sous la loupe
- Plantations: 3%
- Forêts protégées: 12%
- Socio-économique fonctions importants



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Forêts européenne, y compris Russie



Source: UNECE/FAO Forest Resources Assessment



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Pays des sub-régions

- Nord-ouest
  - B, F, D, IR, L, NL, UK
- Central
  - A, CZ, H, PL, SK, SL, CH
- Est
  - RF, BR, Géorgie, Ukraine
- Nordique-Baltique
  - DK, EE, FI, LT, LV, N, S
- Sud-est
  - Pays Balkans + CY, G, TK
- Sud-ouest
  - I, Malta, PT, ES

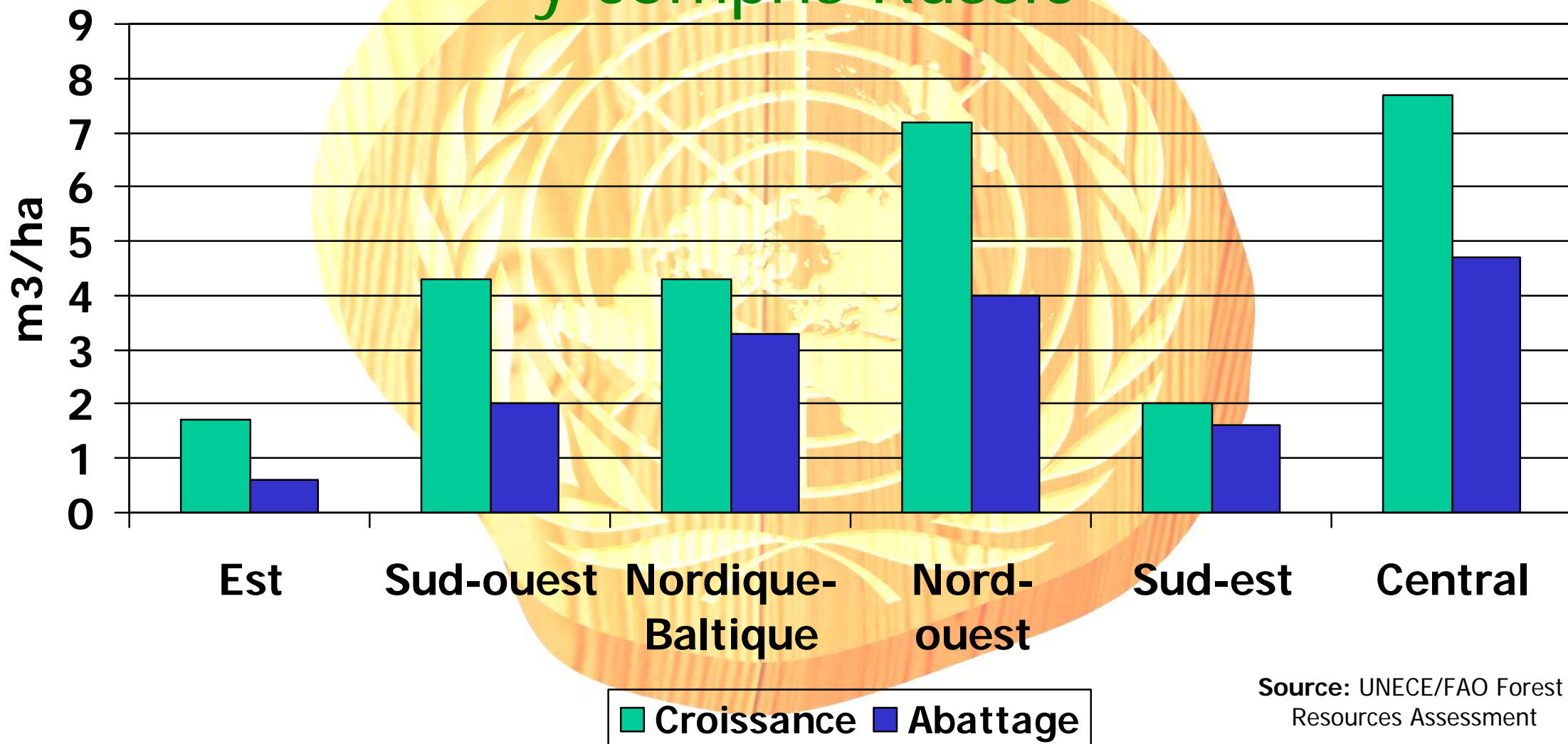
Sub-régions de la Conférence ministériel pour la protection des forêts européennes



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Croissance vs. abattage en Europe, y compris Russie



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Forêts agrandissent dans la région de CEE- ONU: % enlevé de l'accroissement annuel

Europe central	61%
Nordique & Baltique	72%
Europe nord-ouest	53%
Europe sud-ouest	45%
Union européenne 27	60%
Russie	34%
Amérique du nord	80%

Sources: *State of the World's Forests*, 2007 and UNECE/FAO Forest Resources Assessment



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Sommaire des ressources forestières

- Quantités abattues annuellement au-dessous les accroissements annuels dans les forêts tempérées
- Grandes variations en utilisation de l'accroissement annuel
- Bois sur pied en augmentation
- Plantations en augmentation
- Surproduction de bois tempéré
- Déforestation dans des forêts tropicaux
- Augmentation des demandes sur les forêts pour les produits non-bois, e.g. récréation, et pour le bois de chauffage

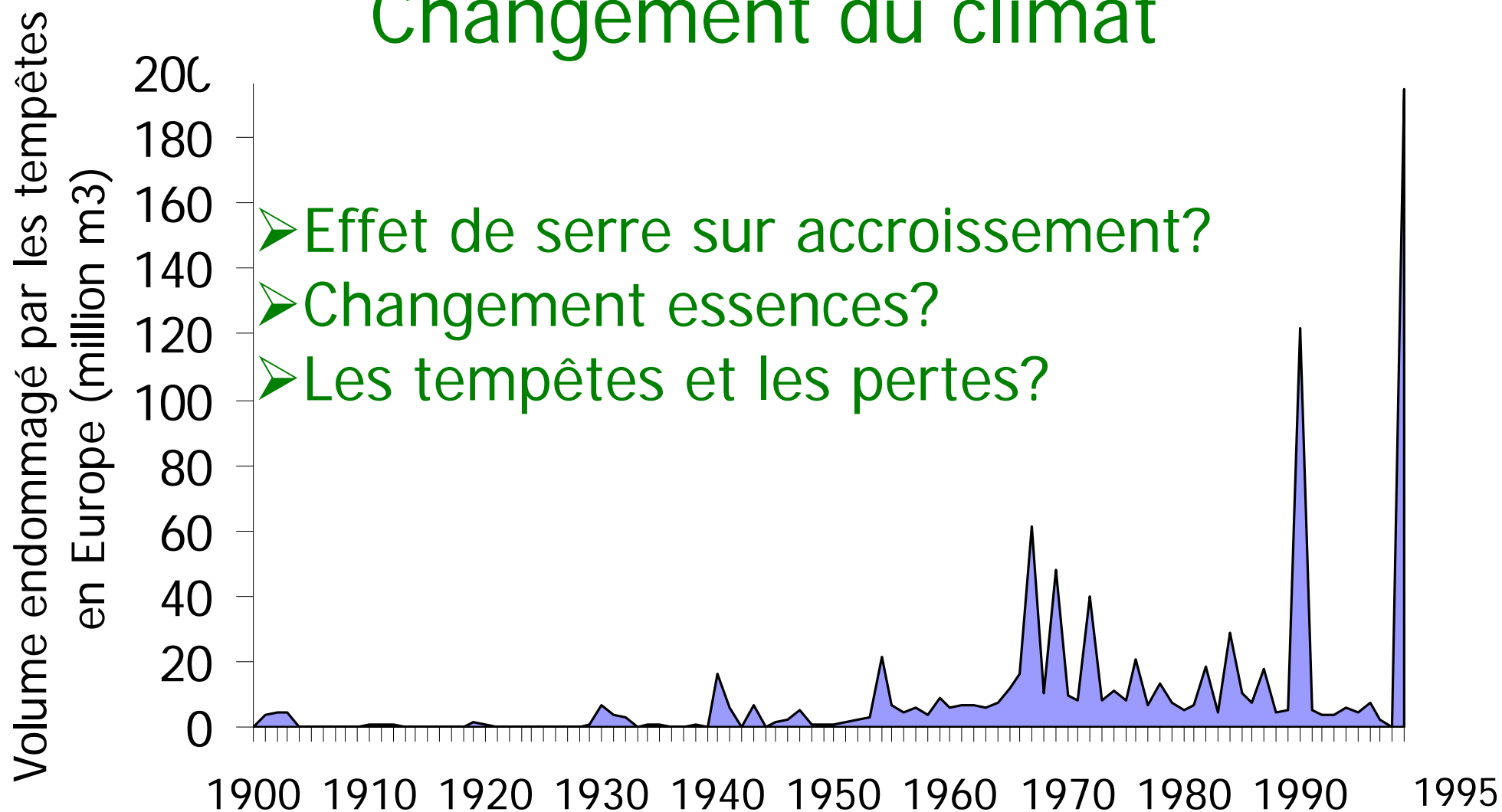


**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



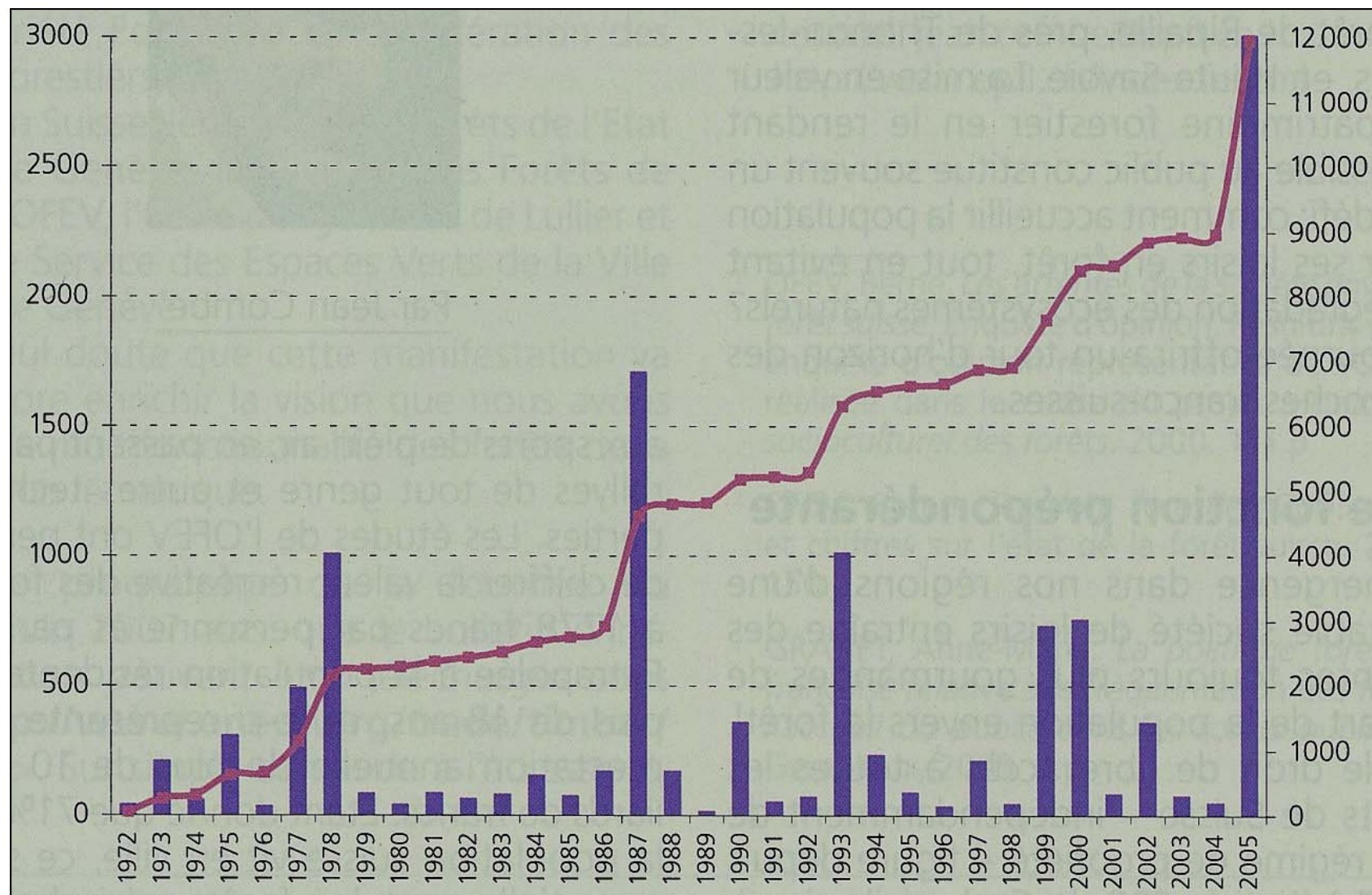


# Facteur "X" pour les forêts: Changement du climat



# Dégâts à cause des tempêtes en forêts suisses

Dégâts annuels, CHF (millions)



Dégâts cumulatives damage,  
CHF (millions)

Source: Institute fédérale de Recherche Suisse, 2007



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France





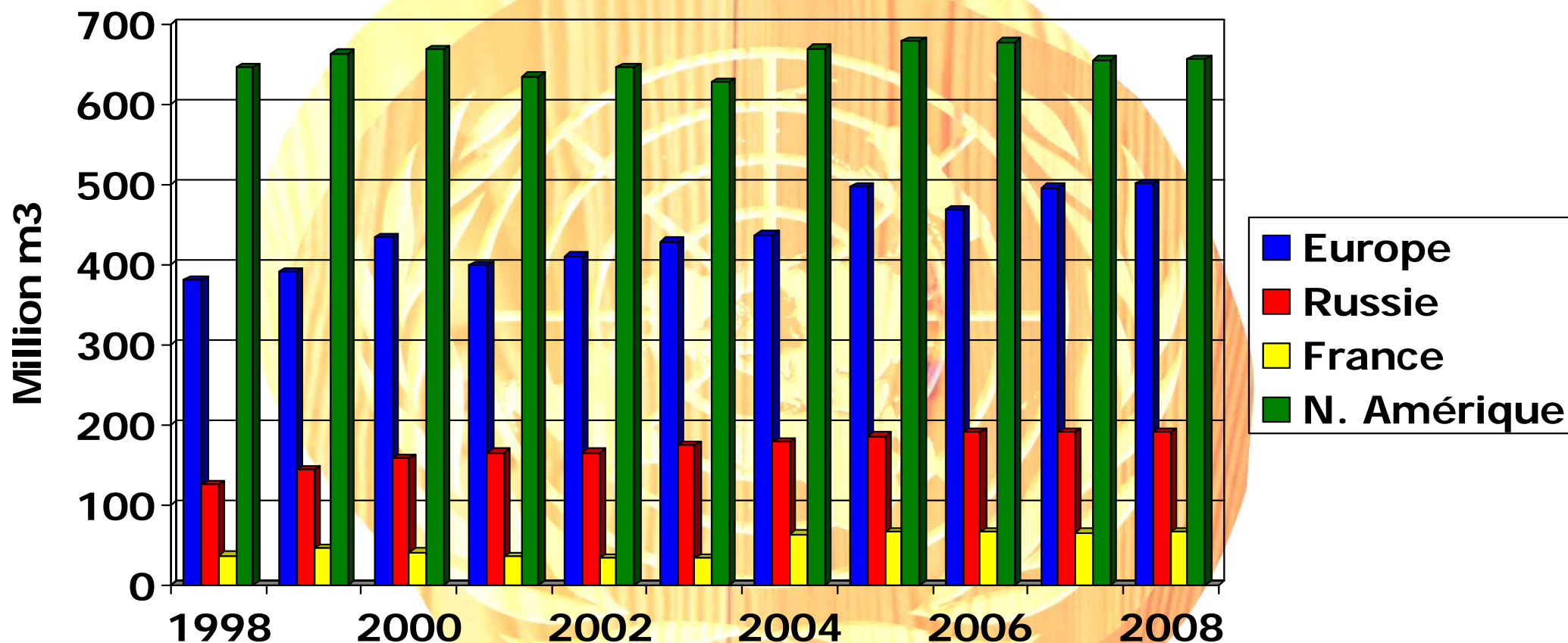
## II. Marchés résineux



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Bois brut enlevé, toutes sortes confondus



Bois brut = grumes, bois de trituration, bois de chauffage et autres. Résineux & feuillus.

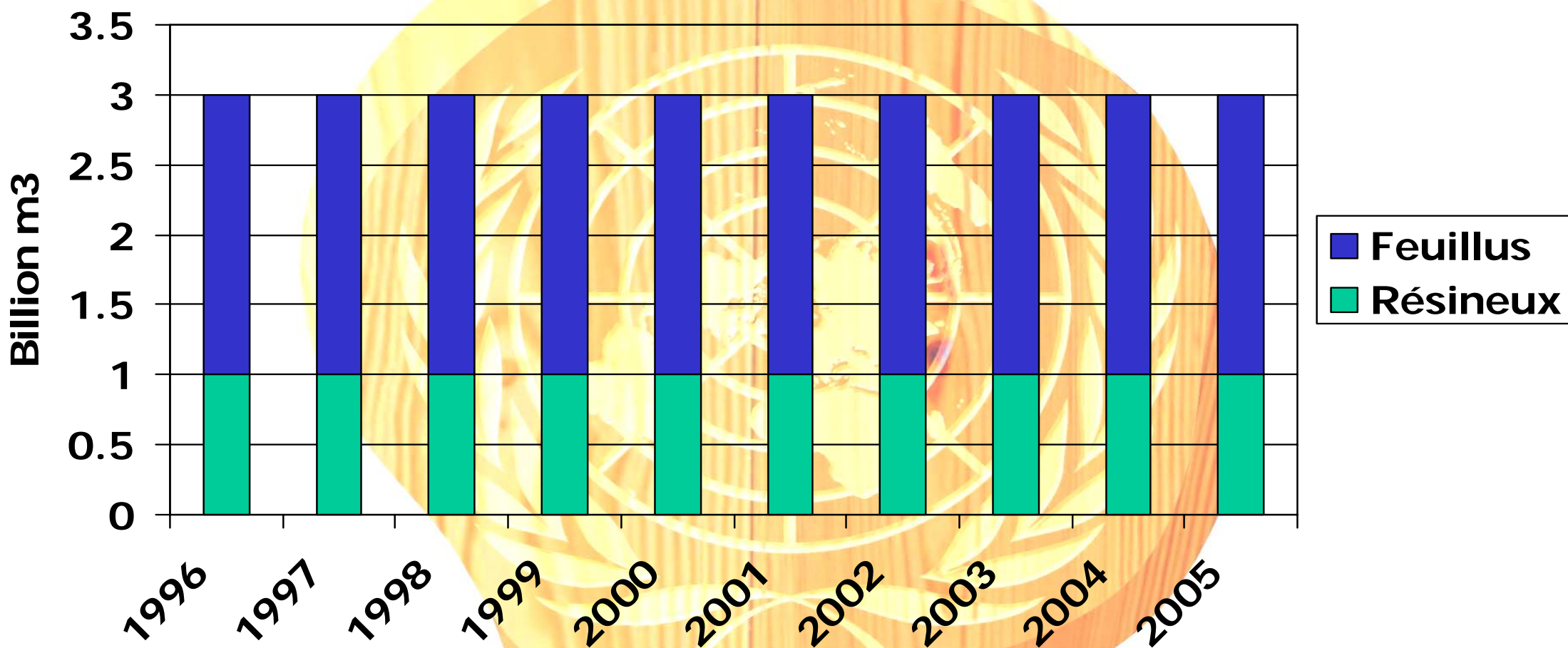
Source: UNECE/FAO TIMBER Base de données, et prévisions du Comité du bois, Octobre 2007



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Production mondiale de bois brut



Dans le monde, le plupart de bois rond est utilisé pour l'énergie.

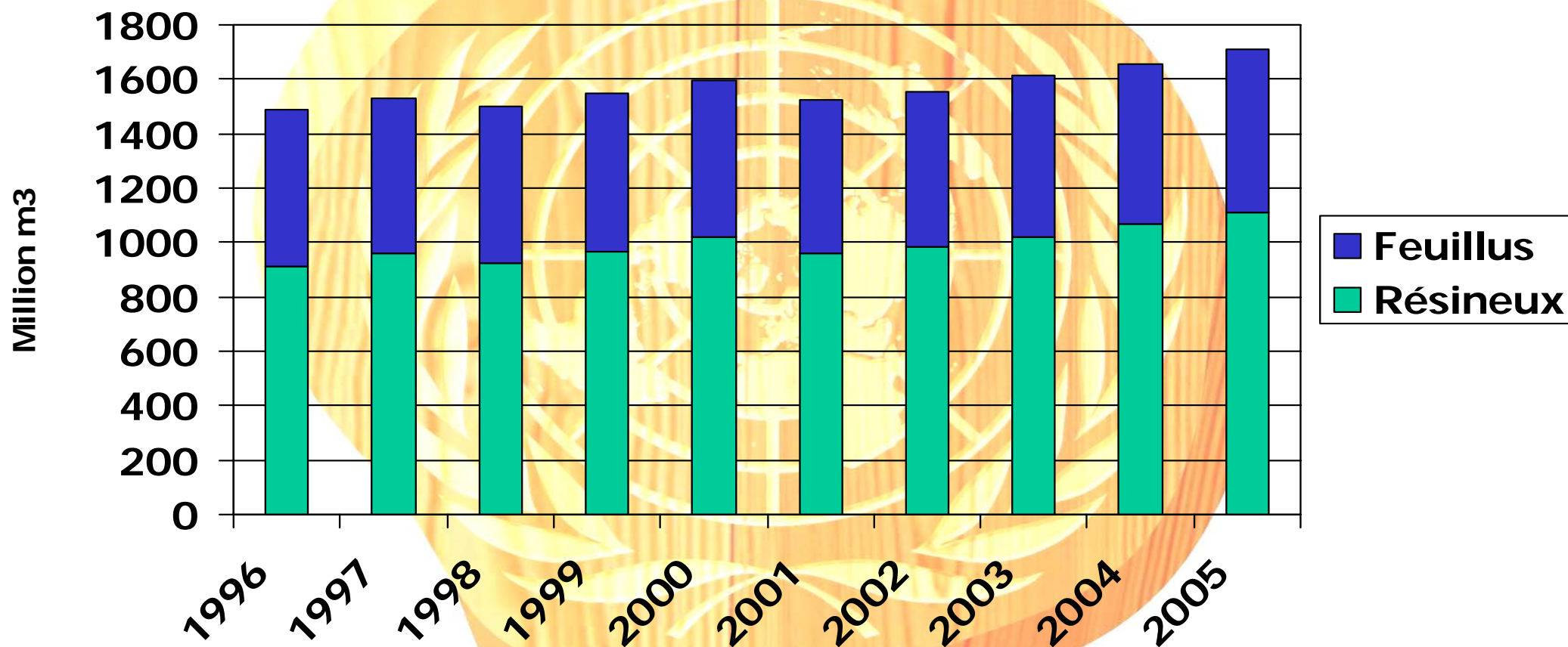
Source: FAO Statistiques



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Bois industriels, production mondiale



Bois industriel = grumes + bois de trituration + autres (pas de bois de chauffage)

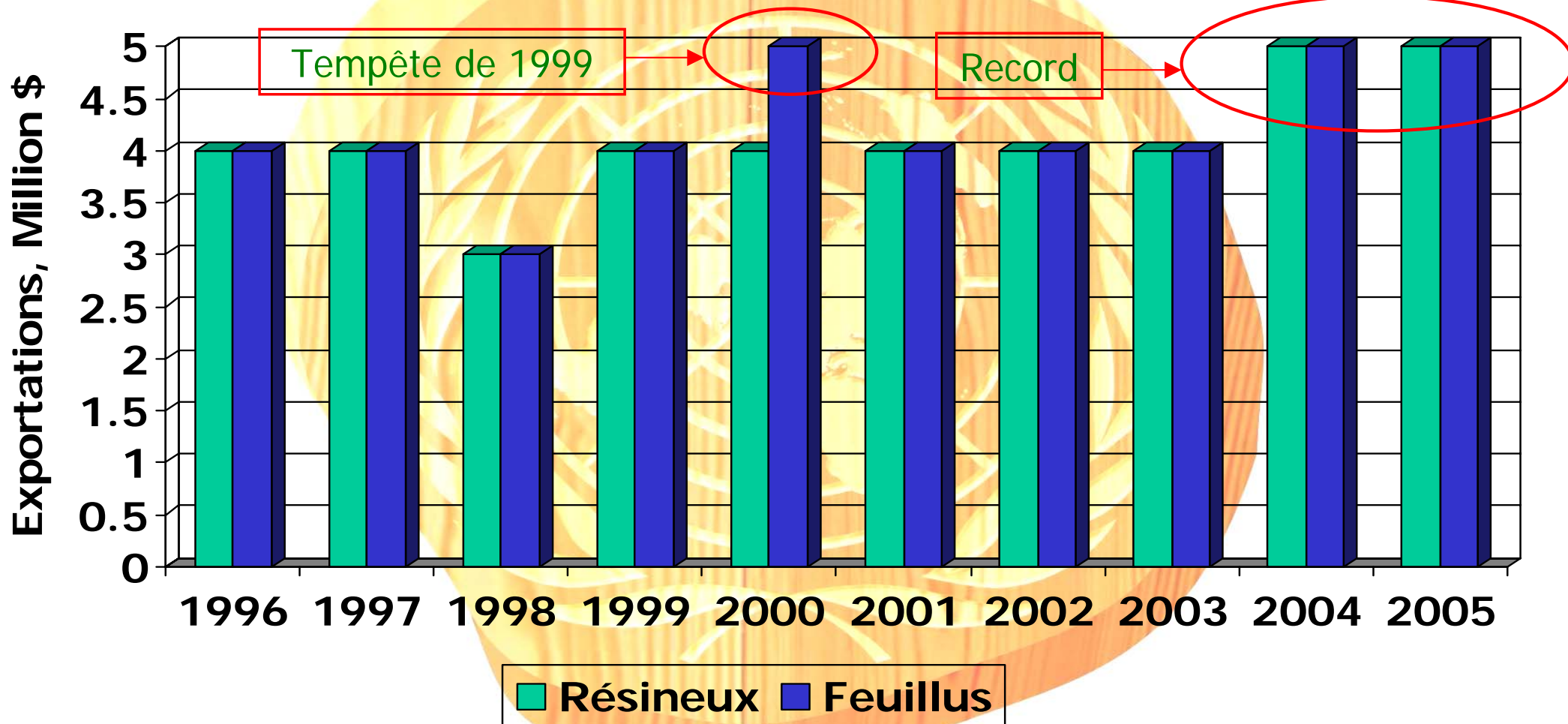
Source: FAO Statistiques



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Commerce mondial de bois industriels



(Exportations = importations dans le monde.)

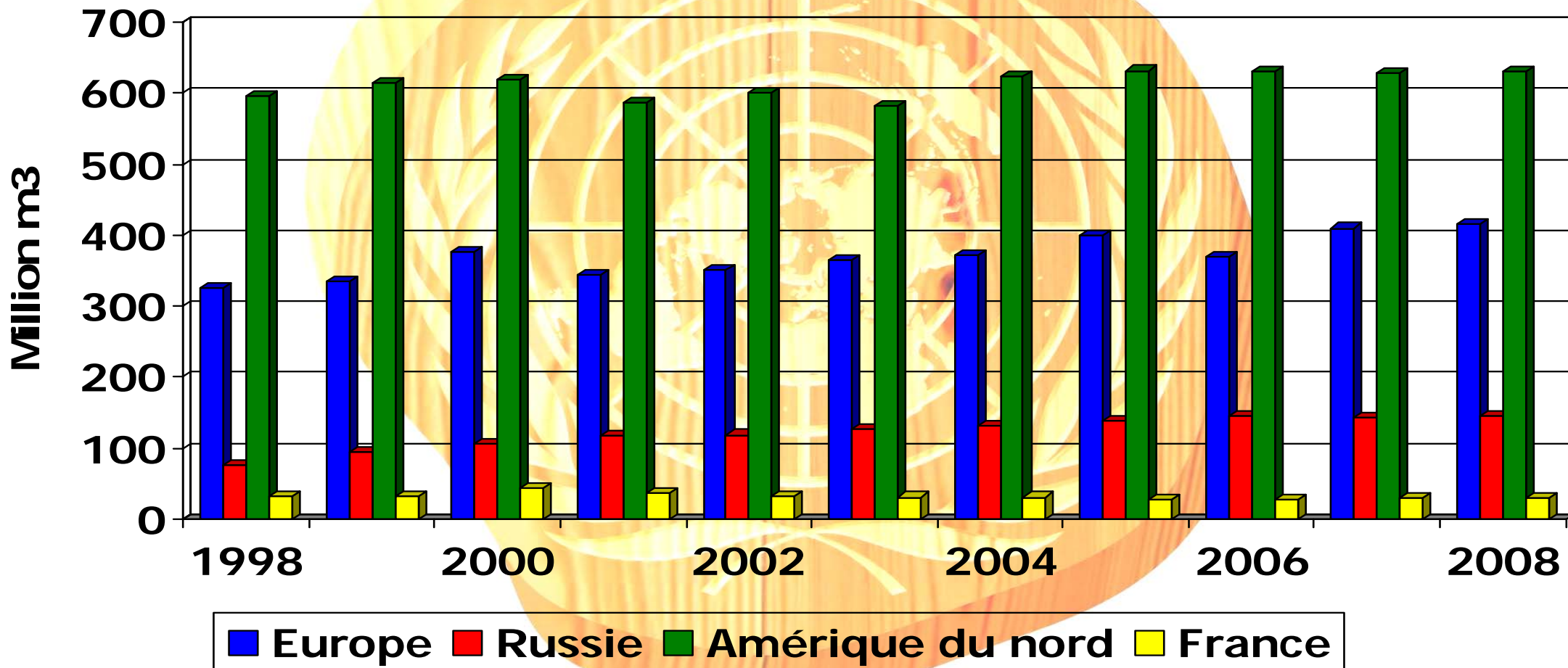
Source: FAO Statistiques



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Bois industriel – production



Sources: UNECE/FAO TIMBER Basse de données, et prévisions du Comité du bois, Octobre 2007

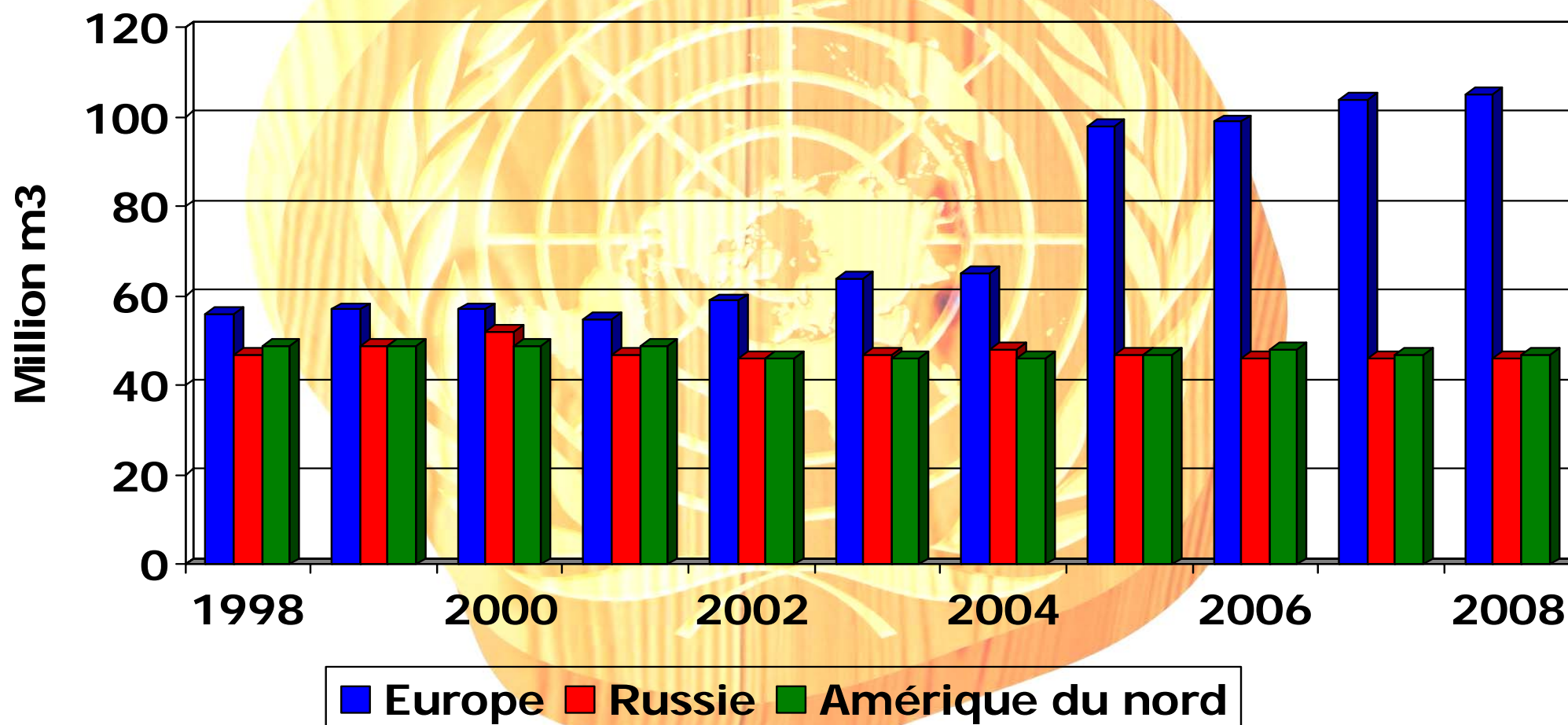


Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France





# Bois de chauffage -- production



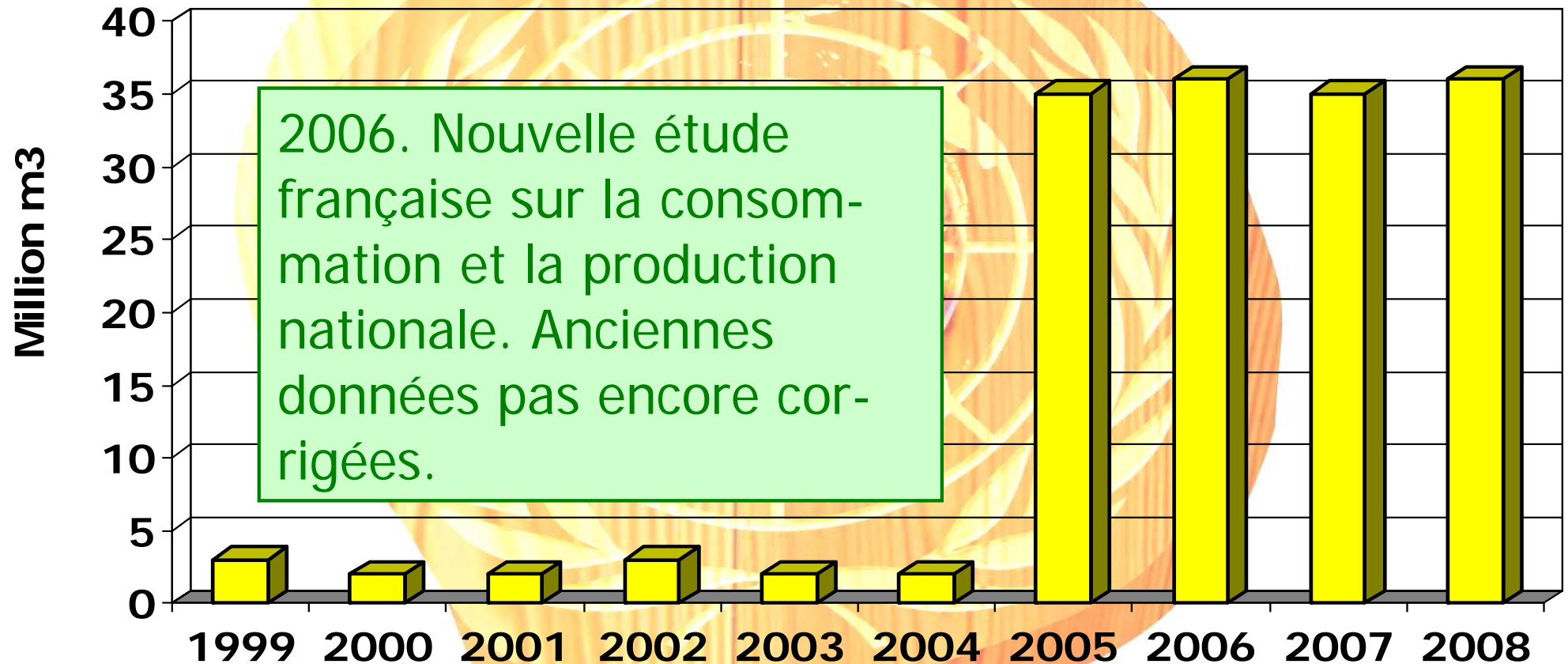
Source: UNECE/FAO TIMBER Base de données, et prévisions du Comité du bois, Octobre 2007



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Bois de chauffage – production française



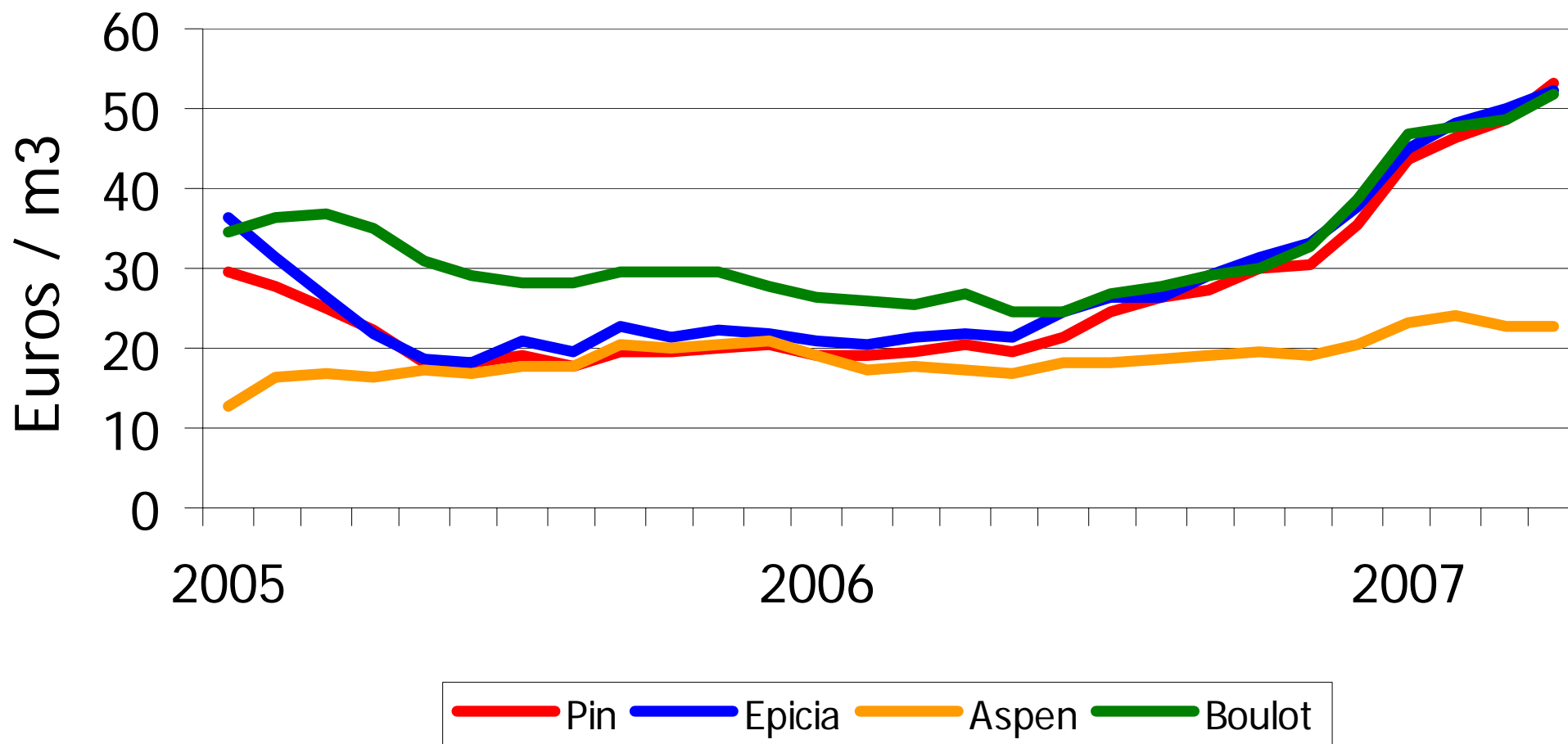
Sources: UNECE/FAO TIMBER Base de données, et prévisions françaises fait pour le Comité du bois, Octobre 2007



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Prix de bois de trituration en Lettonie



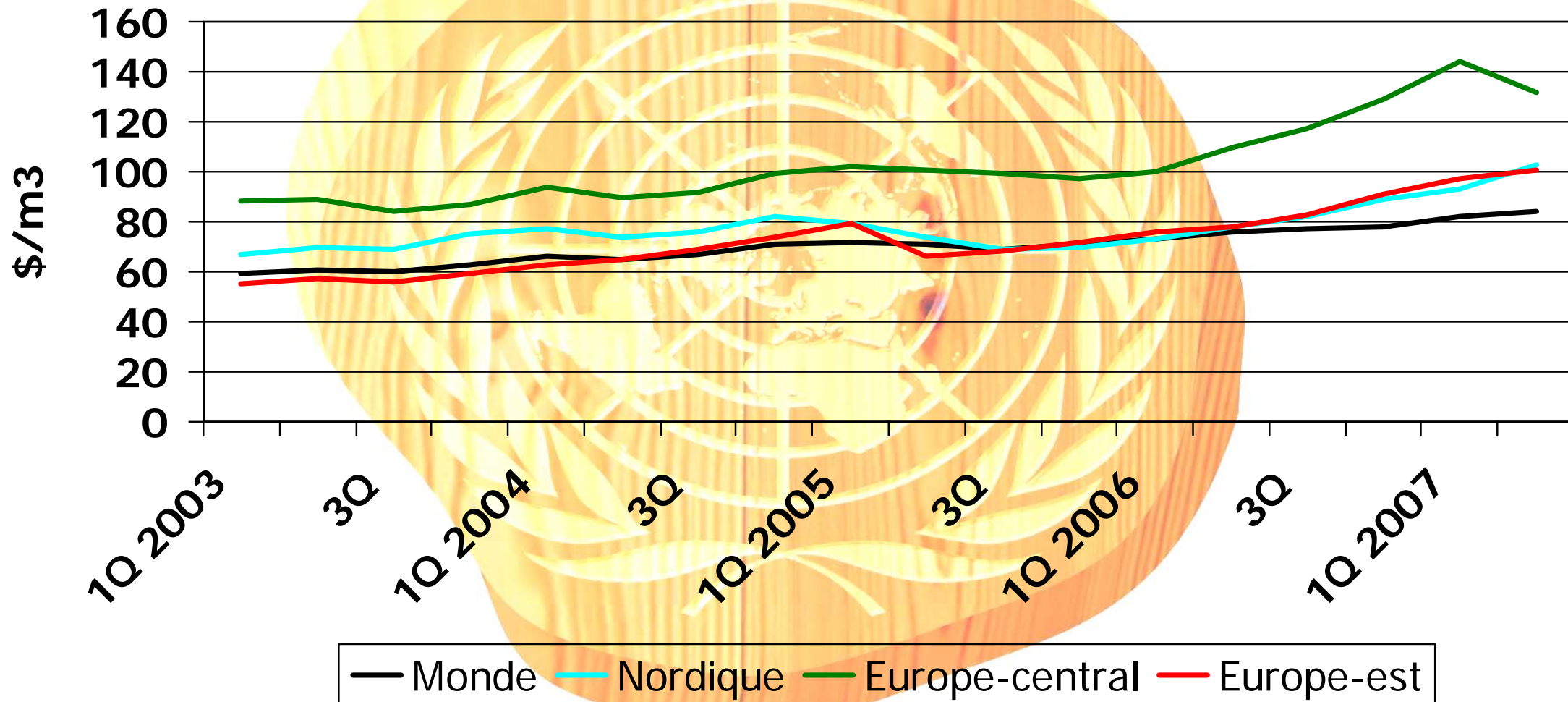
Source: Latvian Forest Industry Federation



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Prix des grumes résineux



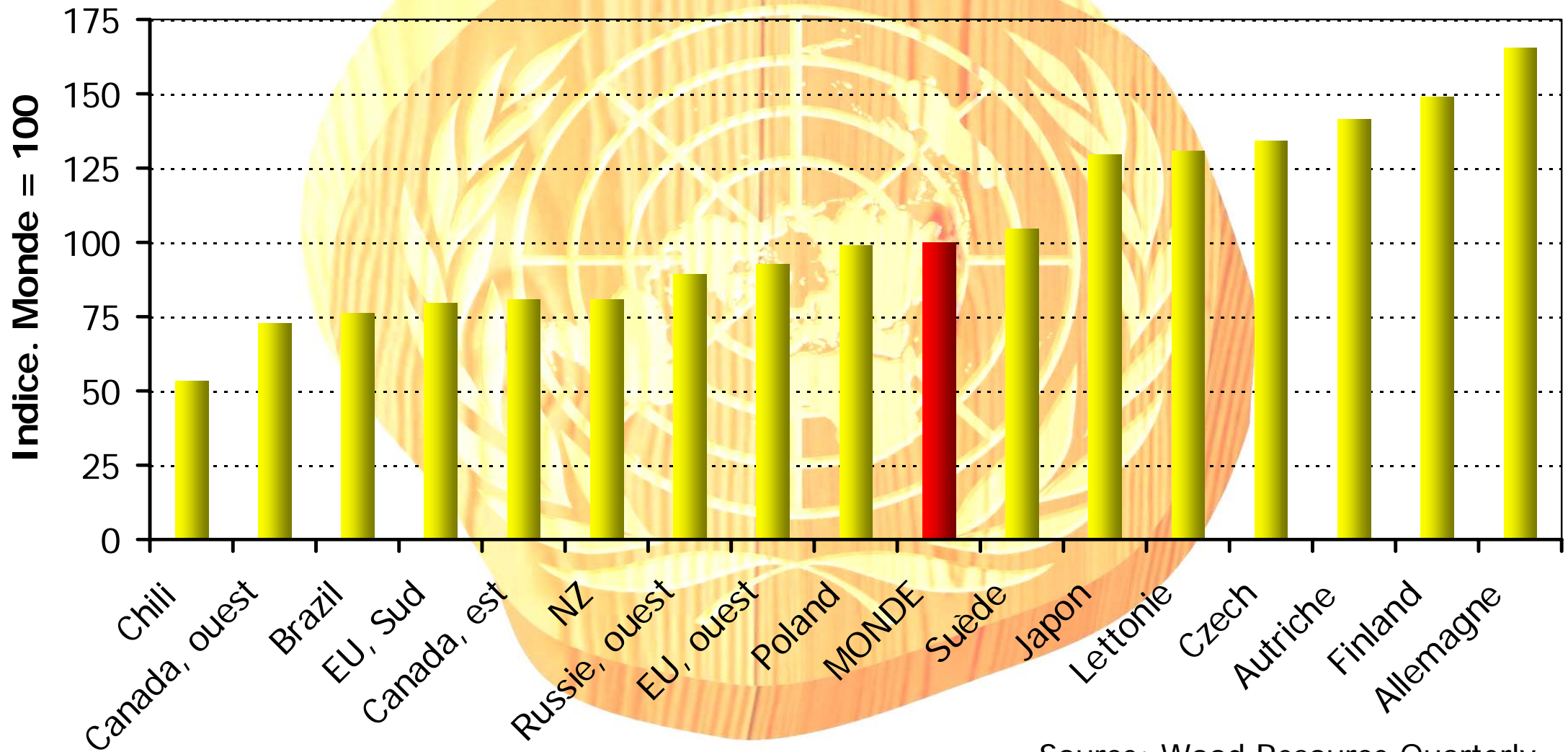
Source: World Resources International



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Prix mondiaux des grumes résineux (Deuxième trimestre, 2007)



Source: Wood Resource Quarterly



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France





### III. Bois énergie



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Situation d'aujourd'hui

- Prix d'énergie de pétrole
- Sécurité des sources d'énergie
- Politiques de changements climatiques
- Approvisionnements des industries de bois en augmentation
- Production d'énergie de bois en augmentation



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Prix du pétrole, 2003-2007



Source: Le Monde, 23 octobre 2007



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France





# Sécurité des sources d'énergie

- Importations européennes du Pétrole et gaz de Russie
- Boom de consommation en Chine
- Guerre en Iraq (2002+)
- Conflit entre la Turquie et les Kurdes (oct. 2007)
- Donc, désire pour le sécurité des sources domestiques, et stabilisation des prix

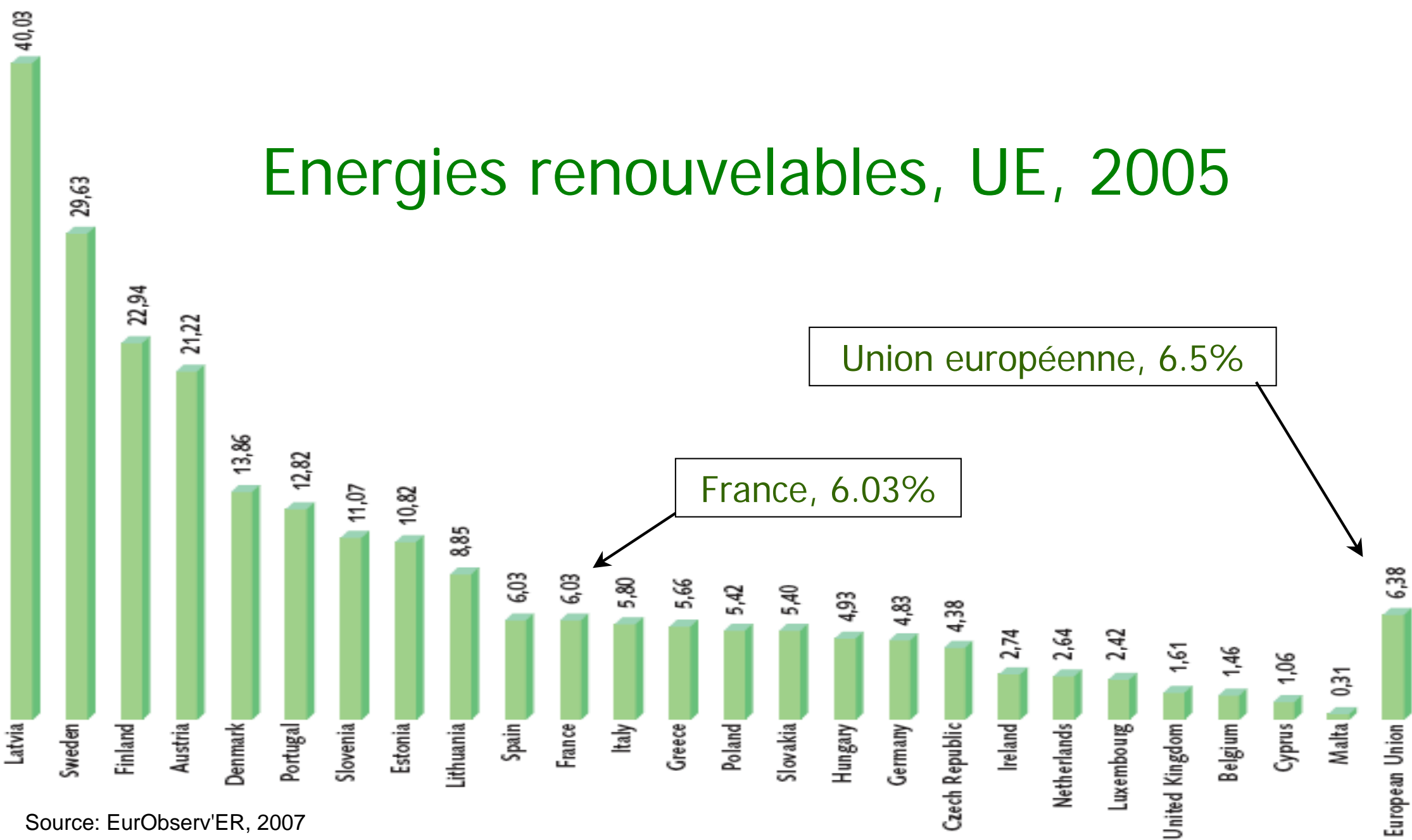


# Politiques de changements climatiques

- Protocole de Kyoto
- Union européenne
  - 20% des sources renouvelables en 2020
  - 20% des économies en 2020
- Bio-fioles en plein augmentation



# Energies renouvelables, UE, 2005

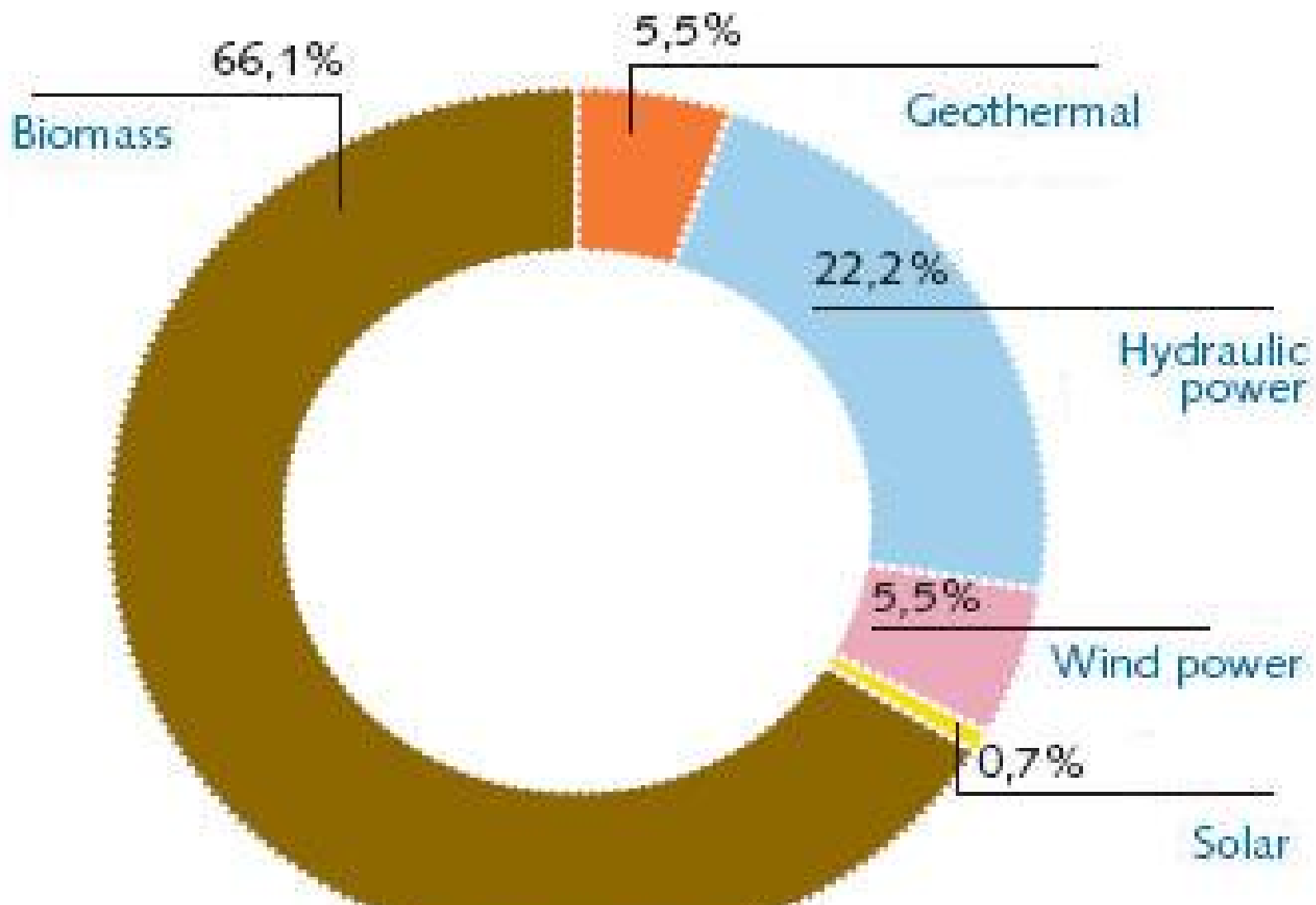


Source: EurObserv'ER, 2007



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France





## Energies renouvelables, UE, 2005

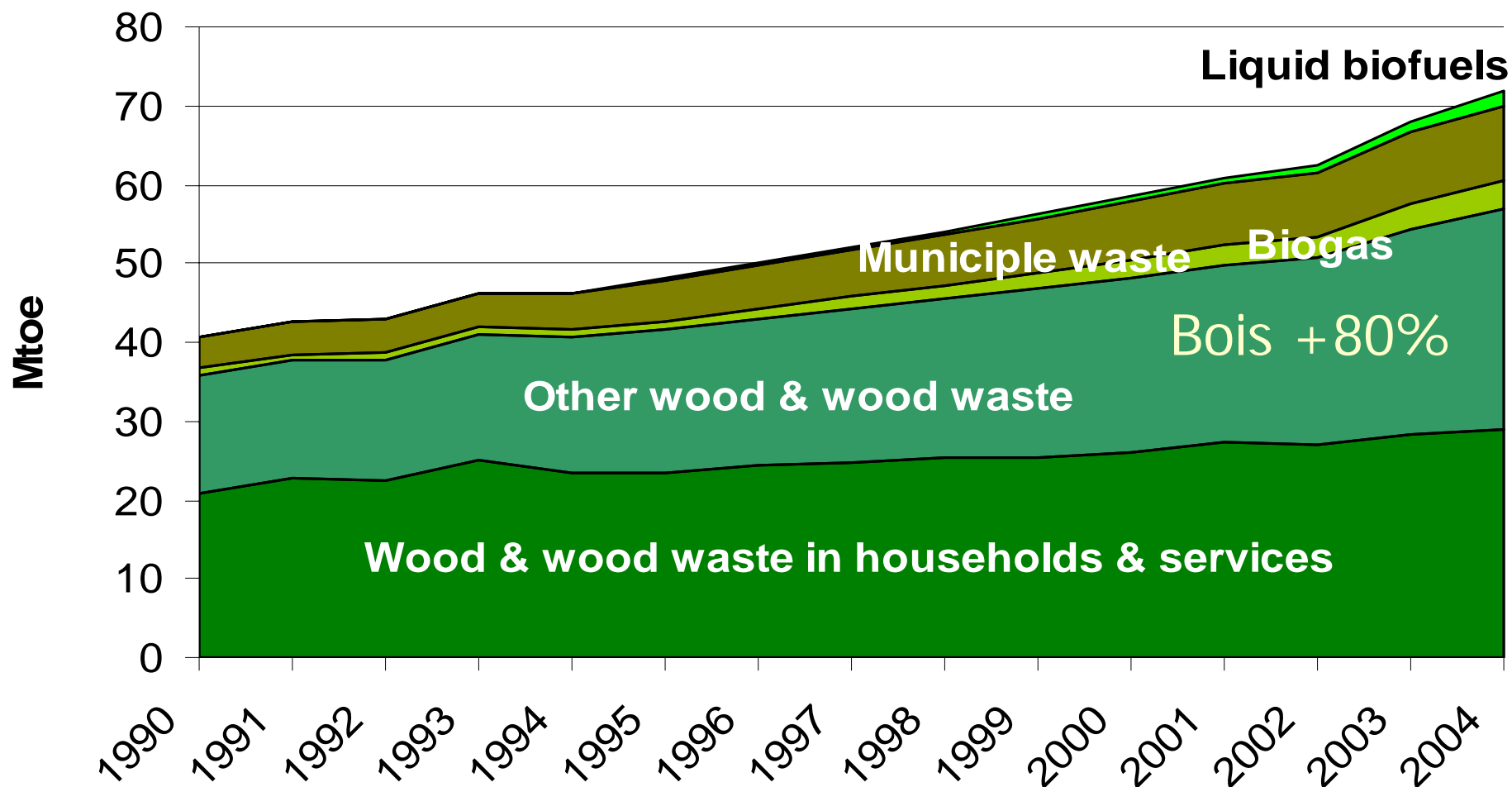
Source: EurObserv'ER, 2007



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Utilisation de biomasse, UE, 1990-2004



Source: EurObserv'ER, 2007



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France

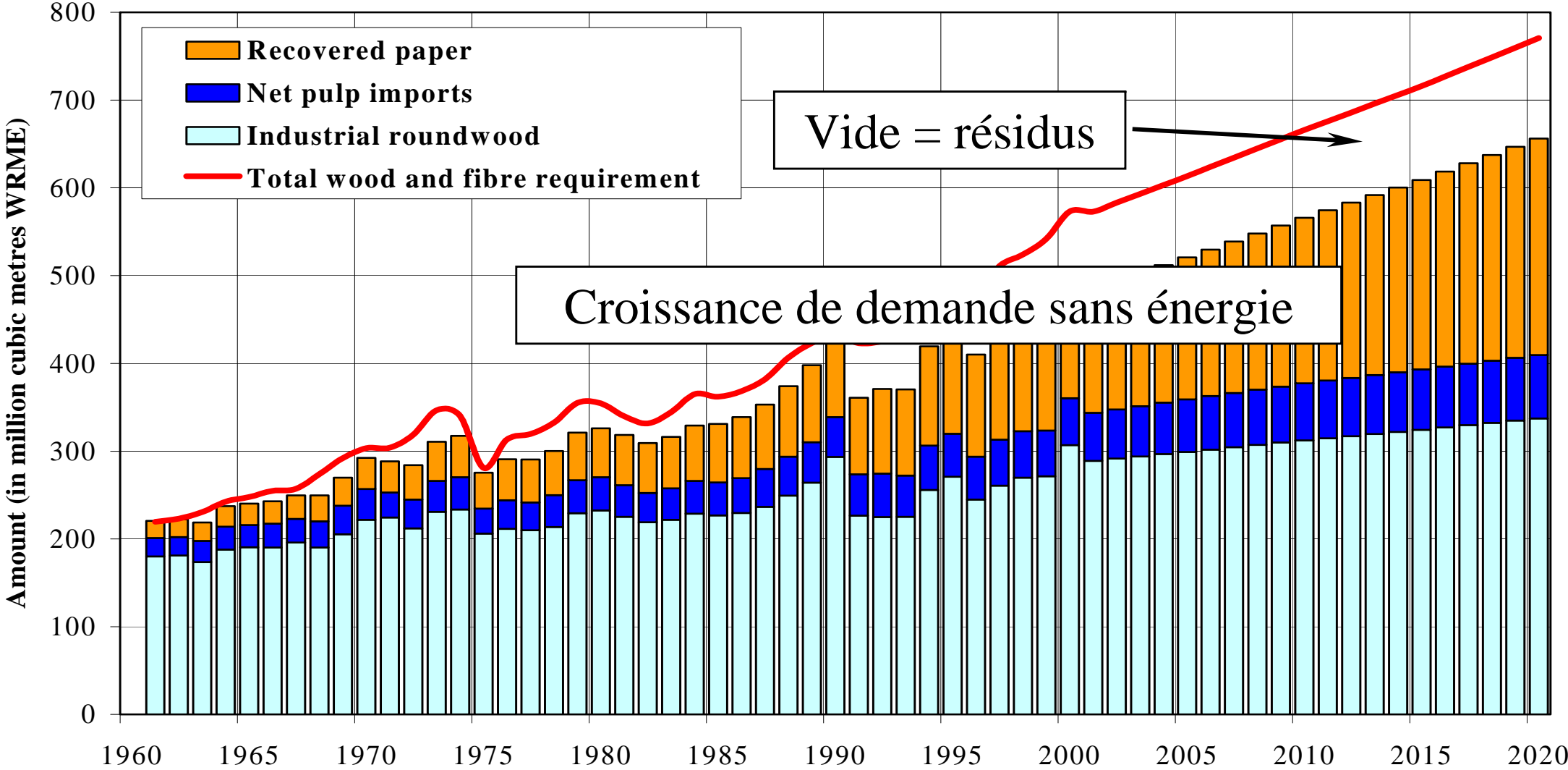


# Approvisionnement des industries de bois

- En augmentation, et prévisions d'augmentation
- Prix de la matière première bois montent
- Compétition pour les matières premières
  - Locale et régionale
  - Court-terme intense!
  - Moyen-terme?



# Demande de bois et fibre en Europe d'ouest, sans énergie, 1960-2020



Source: UNECE/FAO European Forest Sector Outlook Study, 2005

WRME = Equivalent de bois brut

# Résultats d'une étude d'UNECE/FAO sur « Les ressources de bois disponible et les demandes: les implications des politiques des énergies renouvelables »

- Le bois est la source majeure des énergies renouvelables en Europe
- Consommation de bois de chauffage plus grande que connu
- Manque des données précises
- Augmentation d'énergie de bois change des prévisions long-terme fait en 2005





# Dilemme ou occasion?

(million m<sup>3</sup>)

Année	Approvisionnement	Demande	Différence
2005	775	821	47
2010	791	976	185
2020	825	1274	448
2020 (75%)	825	1156	321

Source: UNECE/FAO *Ressources de bois disponibles et les demandes*, 2007.



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Où trouver « la différence »?

- Augmentation des récoltes des forêts européennes
- Enlèvement de plus de biomasse des forêts
  - Haute d'arbres
  - Branches, aiguilles, feuilles
- Récolte de bois « hors forêts »
- Augmentation de recyclage de bois et des résidus
- Importations
- Efficacités en utilisation d'énergie

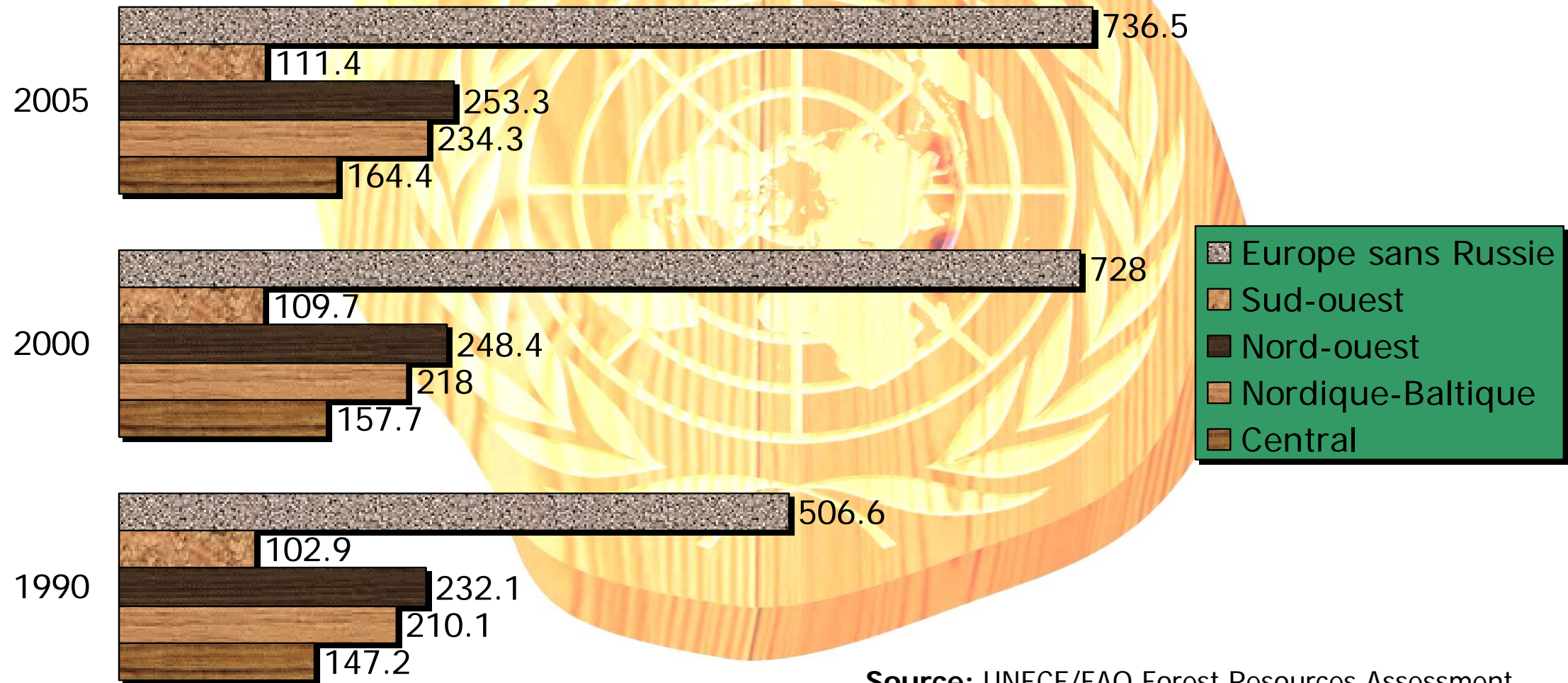


# Des conséquences si cette différence n'est pas trouvée

- Cibles d'énergies renouvelables pas atteints
- Buts atteints, mais pas seulement avec du bois
  - D'autres sources de biomasse
  - D'autres énergies renouvelables
- Croissance d'industrie de bois retardée
  - Disponibilité des matériaux primaires
  - Prix trop chers



# Exploiter plus du accroissement annuel? (million m<sup>3</sup>)



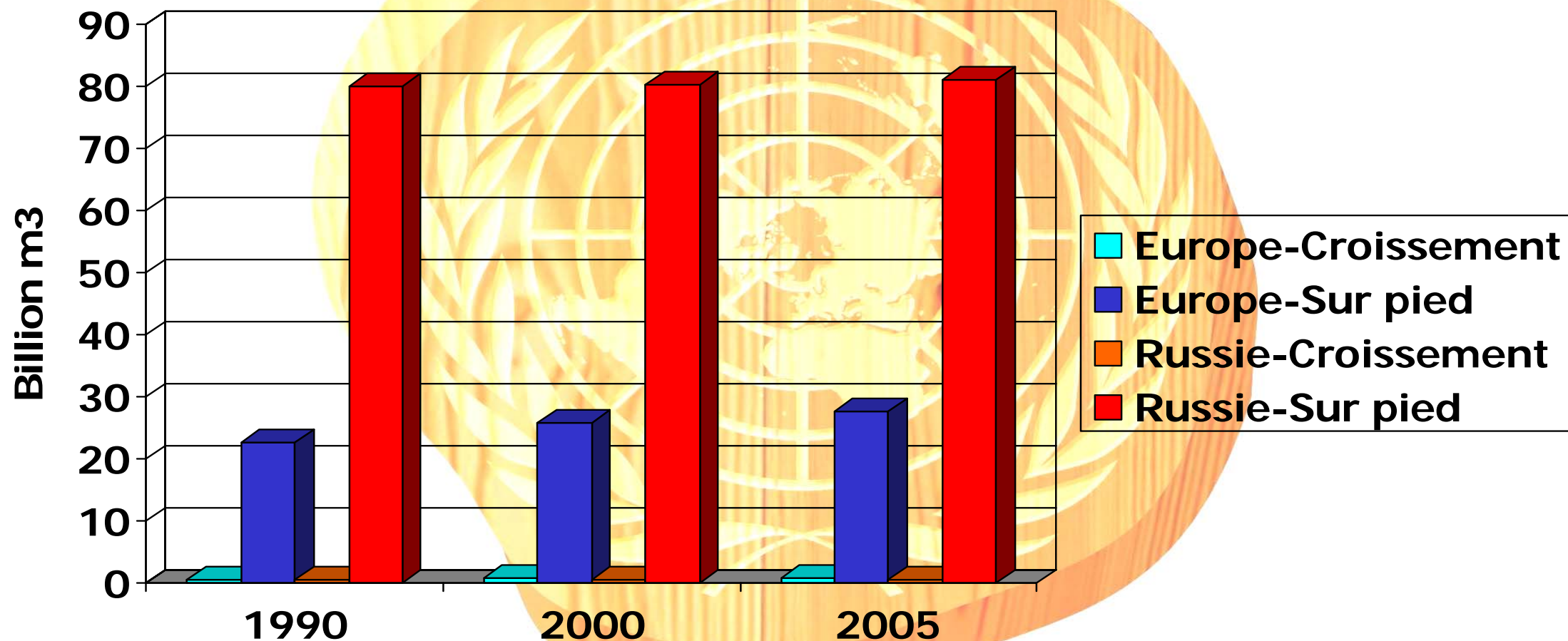
Source: UNECE/FAO Forest Resources Assessment



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Importer plus de fibre? De Russie??



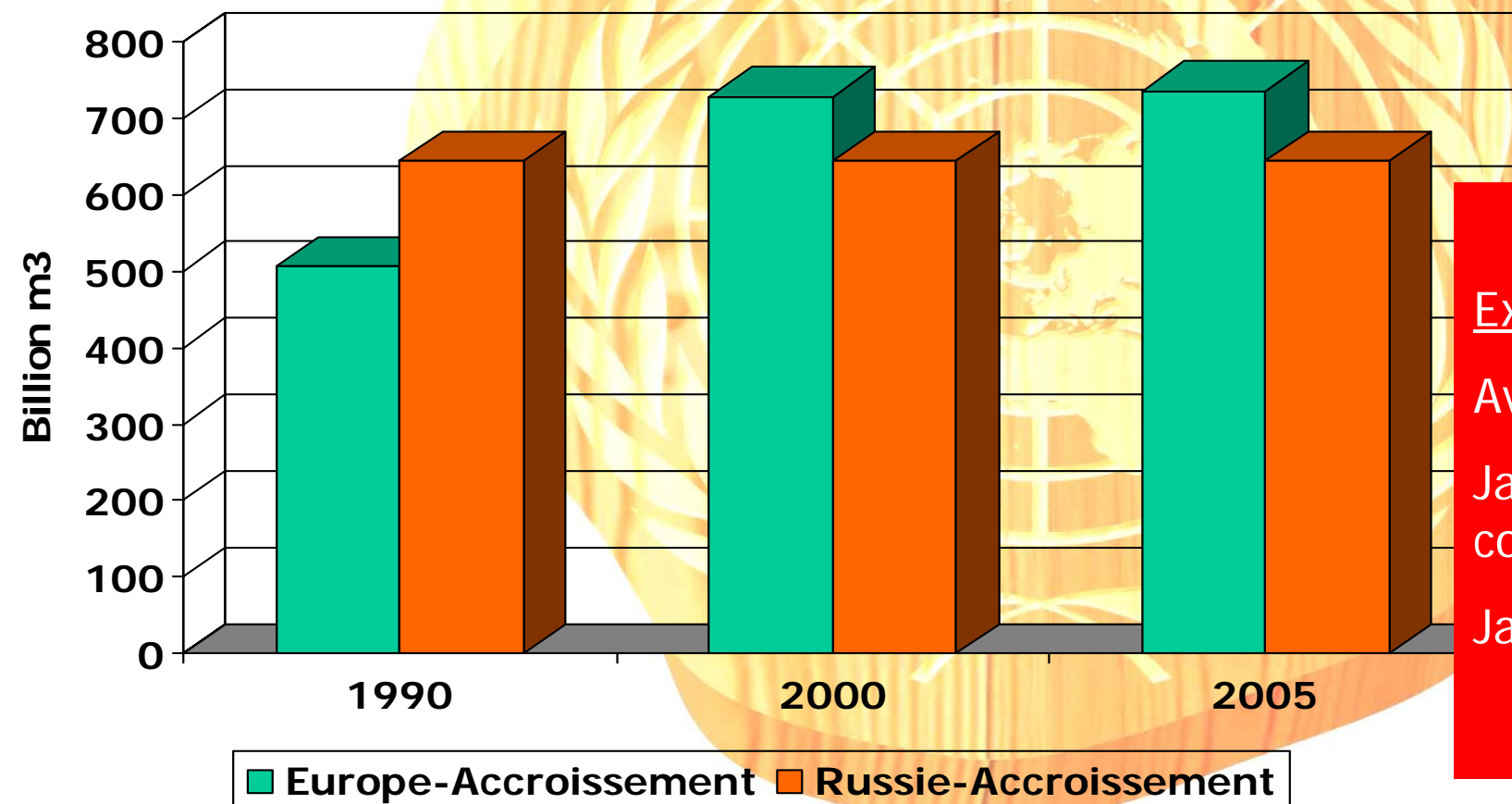
Source: UNECE/FAO Forest Resources Assessment



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Importer plus de fibre? De Russie??



## ATTENTION!

Export taxes (min.)

Avr 2008: € 15/m<sup>3</sup> conifère

Jan 2009: € 50/m<sup>3</sup> conifère

Jan 2011: € 50/m<sup>3</sup> boulot

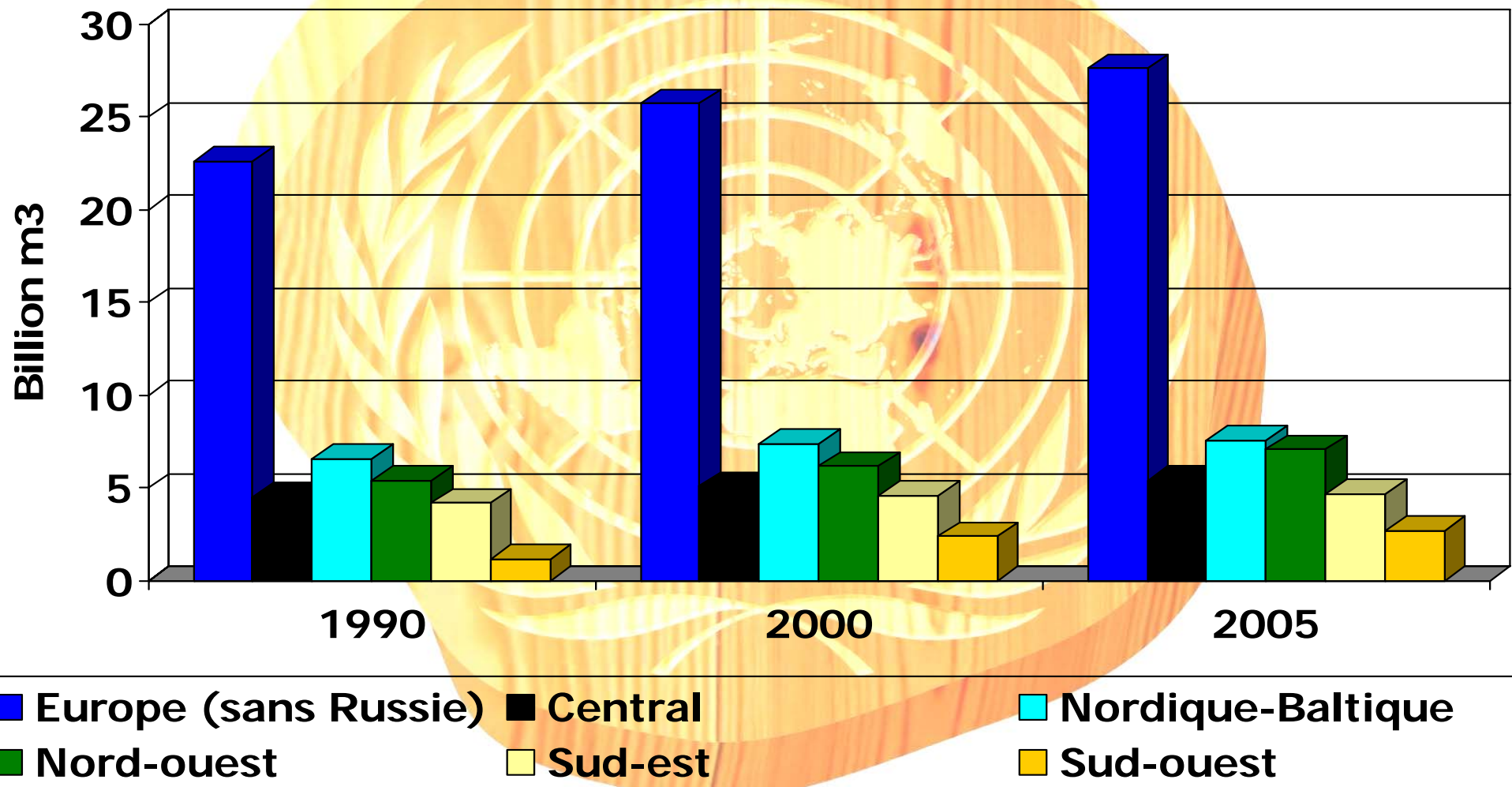
Source: UNECE/FAO Forest Resources Assessment



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Mobiliser plus du bois sur pied?



Source: UNECE/FAO Forest Resources Assessment



Journée Technique du Résineux  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Mobiliser plus du bois?

- Souvenez que ~40% du accroissement annuel reste sur pied en Europe
- Fédération européenne des propriétaires des forêts privées croient récolter 25% de plus
- Combien de billions de m<sup>3</sup> sur pied sont assez?







## IV. Conclusions



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Rapport du Comité du bois CEE-ONU sur « énergie »

- Utilisation croissante du bois transforme le secteur forestier dans la région CEE-ONU
- Cette croissance est un défi ET une chance
- Elaboration des politiques gouvernementales doit tenir compte
  - Besoins du secteur, surtout industrie du bois
  - Besoins de bioénergie



# Rapport du Comité du bois sur « énergie »

- Tous les marchés des produits forestiers touchés
- Ensemble du secteur en transformation
  - propriétaires forestiers
  - industrie de la transformation du bois
  - consommateurs de bois-énergie
- Résultats
  - nouvelles opportunités
  - nouveaux défis



# Rapport du Comité du bois sur « énergie »

- L'interaction entre les décisions politiques et les marchés est particulièrement complexe
- Les politiques visant à promouvoir la bioénergie
  - entraînés une forte augmentation de la consommation de bois-énergie
  - ouverts les nouveaux marchés importants
  - créés des canaux de commerce.

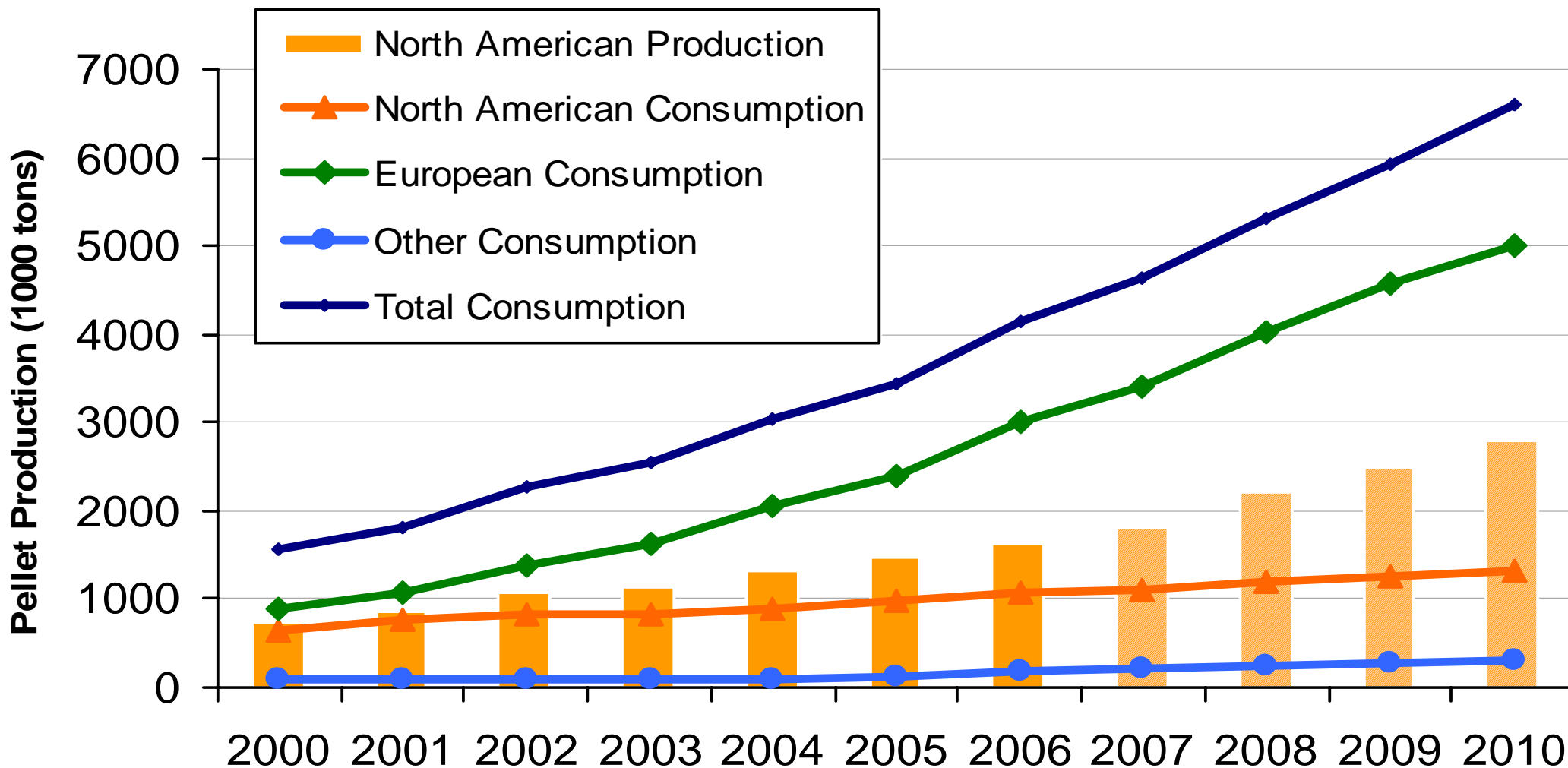


# Rapport du Comité du bois sur « énergie »

- Demande des pellets atteint un niveau record
- Prix des pellets au maximum
- Commerce des pellets en augmentation
  - Fort demande d'Allemagne, Suède, Autriche
  - 80% production d'Amérique du nord exportée en Europe
- Consommation de bois d'énergie beaucoup plus importante que connu



# Consommation et production des pellets



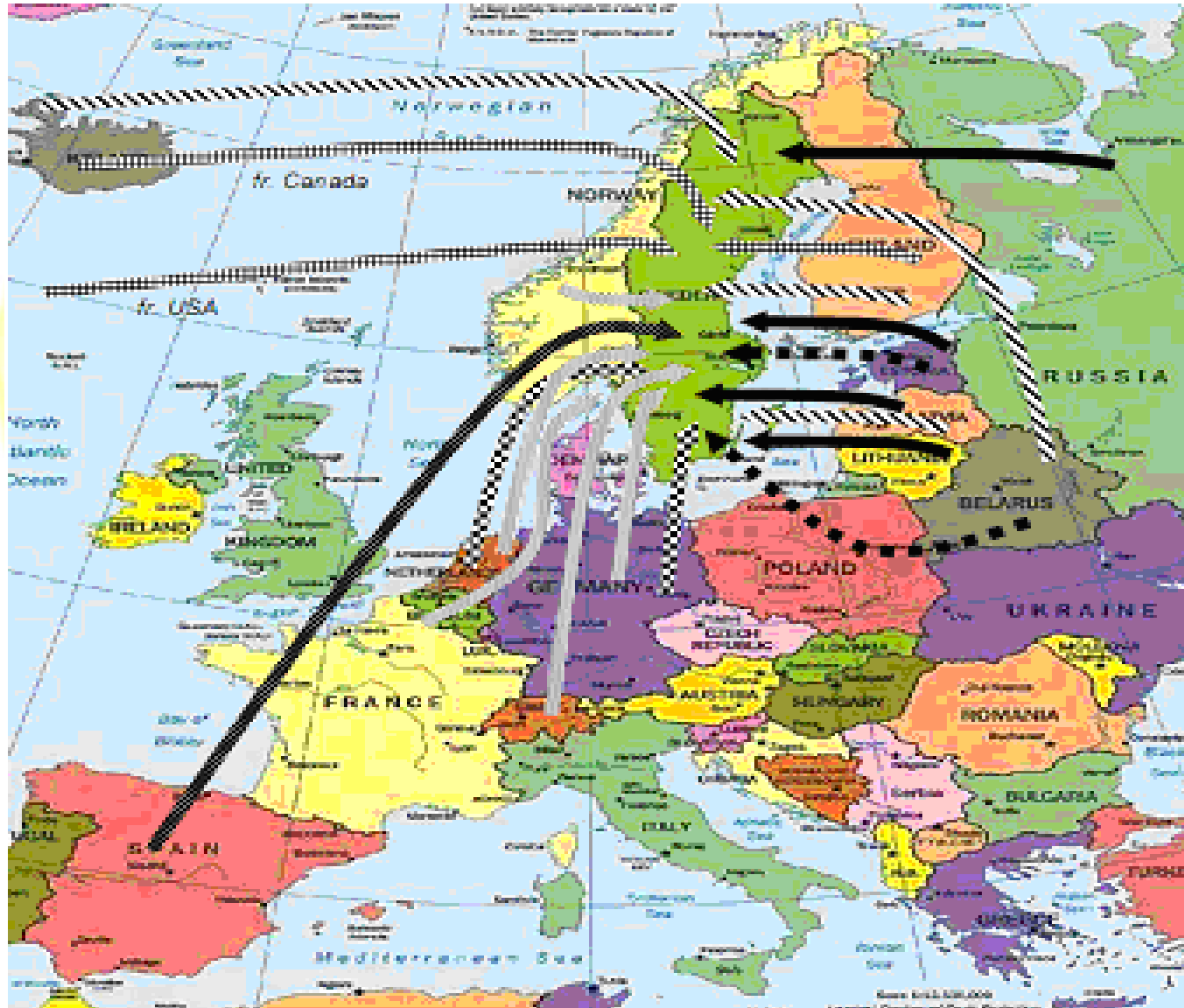
Source: Canadian Wood Pellet Association, 2007



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France



# Importations suédoise de bois d'énergie



Source: UNECE/FAO  
 Forest Products Annual  
 Market Review, 2005-2006

- 
- 
- 
- 



# Rapport du Comité du bois sur « l'évolution des marchés résineux »

- Nouveaux procédés remédiant à certains points faibles classiques du bois
  - sensibilité à l'humidité
  - instabilité des dimensions
  - défaut de résistance aux moisissures
- Nouveaux produits permettent d'obtenir de nouvelles matières qui offrent de nouvelles possibilités de commercialisation
- Le bois devrait reprendre des parts de marché aux matières concurrentes dans le secteur de la construction.





# Rapport du Comité du bois sur « matière première bois »

- En 2006, quantités enlevées totales de 1.3 billions m<sup>3</sup> dans la région de la CEE-ONU, à peine inférieures aux niveaux exceptionnels de 2005 (quand forêts endommagées par la tempête, en particulier en Suède)
- Les quantités enlevées en Europe devraient augmenter de 5,4 % en 2007
- Projections pour 2008: quantités enlevées devraient rester sensiblement les mêmes, en dépit de la baisse spectaculaire des mises en chantier de logements aux États-Unis.



# Rapport du Comité du bois sur « matière première bois »

- Taxes russes à l'exportation croissantes sur les bois ronds vont baisser significative des exportations
- Les exportations russes de bois ronds devraient avoir atteint leur niveau maximum en 2006 à 20,5 millions de m<sup>3</sup>
  - En 2008 que la moitié, 11 millions de m<sup>3</sup>, prévus
  - Finlande et la Chine dépendent fortement des bois ronds russes
    - Ont déjà commencé à explorer d'autres sources d'approvisionnement
    - Investissent en Russie.
- Les cours des bois ronds ont atteint des niveaux records mondiaux en 2007.



# L'avenir du secteur de bois

- Usines intégrées de bois et de l'énergie
- Valeur de l'énergie produit par les usines de pâte et papier plus grand que les valeurs de produits « primaires » ?!
- Rentabilité du secteur alliée avec le bois énergie
  - Défi pour certains industries, comme panneaux
  - Opportunités pour les propriétaires forestiers, les scieries, fournisseurs de bois énergie





**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France





Éd Pepke  
Spécialiste du Marketing du Bois  
UNECE/FAO Section du bois  
448 Palais des Nations  
CH-1211 Genève 10, Suisse  
Tel. +41 22 917 2872  
Fax +41 22 917 0041  
[www.unece.org/trade/timber](http://www.unece.org/trade/timber)  
[Ed.Pepke@unece.org](mailto:Ed.Pepke@unece.org)



**Journée Technique du Résineux**  
26 Octobre 2007, Rochefort, France

