

I- Questions de cours:

Menace
mise en
mouvement

1. Quels sont les limites « 3M » du développement durable et quels sont les « 3E » à concilier par les actions du DD ?
2. Quels sont les indicateurs de la croissance économique liée à l'énergie ?
3. Quelle est la signification du PIB (PPA) ? Quelle est son utilité ?

$$D = \frac{\Delta PIB}{PIB}$$

$$D = \frac{\Delta FI}{FI}$$

$$P = \frac{\Delta hab}{hab}$$

$$FI = \frac{KENE}{PIB}$$

$$P = \frac{D CENE}{CENE}$$

gas valeur ajoutée + TVA
+ Taxe importation -
subvention

II-Commentez et analyser les documents suivants :

mais # A 7 5 p Res enjeux. P. d geo, dif sociale.

Consommation finale mondiale (en millions de TEP)

Rubriques	2002	%	2010	%	2030	%	2002-2030* en %
Charbon	502	7	516	6	526	5	0,2
Pétrole 43%	3 041	43	3 610	44	5 005	45	1,8
Gaz 16%	1 150	16	1 336	16	1 758	16	1,5
Electricité 16%	1 139	16	1 436	17	2 263	20	2,5
Cogénération	237	3	254	3	294	3	0,8
Biomasse	999	14	1 101	13	1 290	12	0,9
Autres énergies renouvelables	8	0	13	0	41	0	6,2
Total	7 075	100	8 267	100	11 176	100	1,6

* Taux de croissance moyen entre 2002 et 2030.
Source: AIE, World energy outlook 2004.

58%

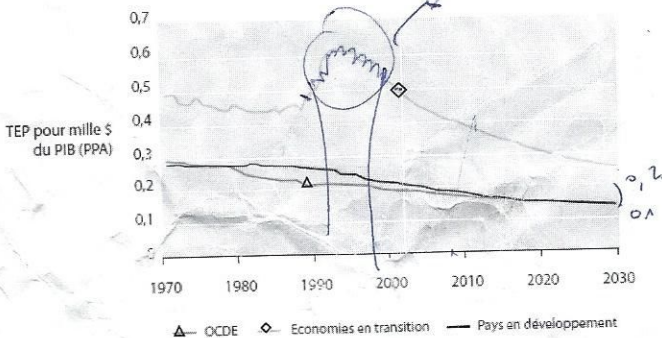
Emissions énergétiques de CO₂ (millions de tonnes)

Rubriques	OCDE		Economies en transition		Pays en développement		Monde	
	2002	2030	2002	2030	2002	2030	2002	2030
Secteur de l'énergie	6 479	6 191	1 270	1 639	3 354	8 941	9 417	16 771
Industrie	1 723	1 949	400	618	1 954	3 000	4 076	5 567
Transport	3 384	4 856	285	531	1 245	3 353	4 914	8 739
Résidentiel et service	1 801	1 950	378	538	1 068	1 930	3 248	4 417
Autres	745	888	111	176	605	1 142	1 924	2 720
Total	12 446	15 833	2 444	3 501	8 226	18 365	23 579	38 214

Source: AIE, World energy outlook 2004.

29% 43 12,3% 62%

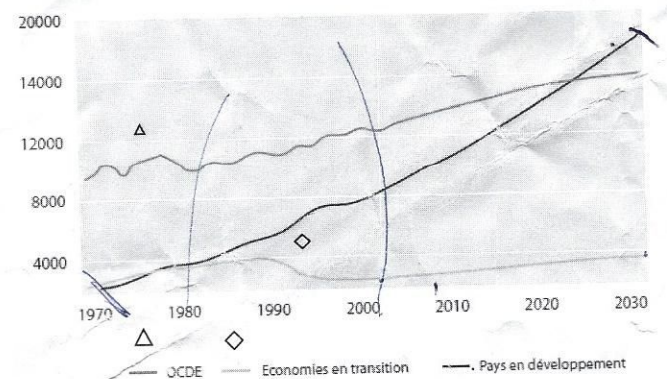
Intensité de l'énergie primaire



Source: AIE, World Energy Outlook, 2004.

1990
Handwritten notes and scribbles.

Evolution des émissions de CO₂ par catégorie de pays (1970-2030)



Source: AIE, World energy outlook 2004.

Handwritten notes and scribbles.