

Chapitre 6. Ménager l'atmosphère

1. Expliquer les évolutions de la qualité de l'air à l'échelle d'une agglomération

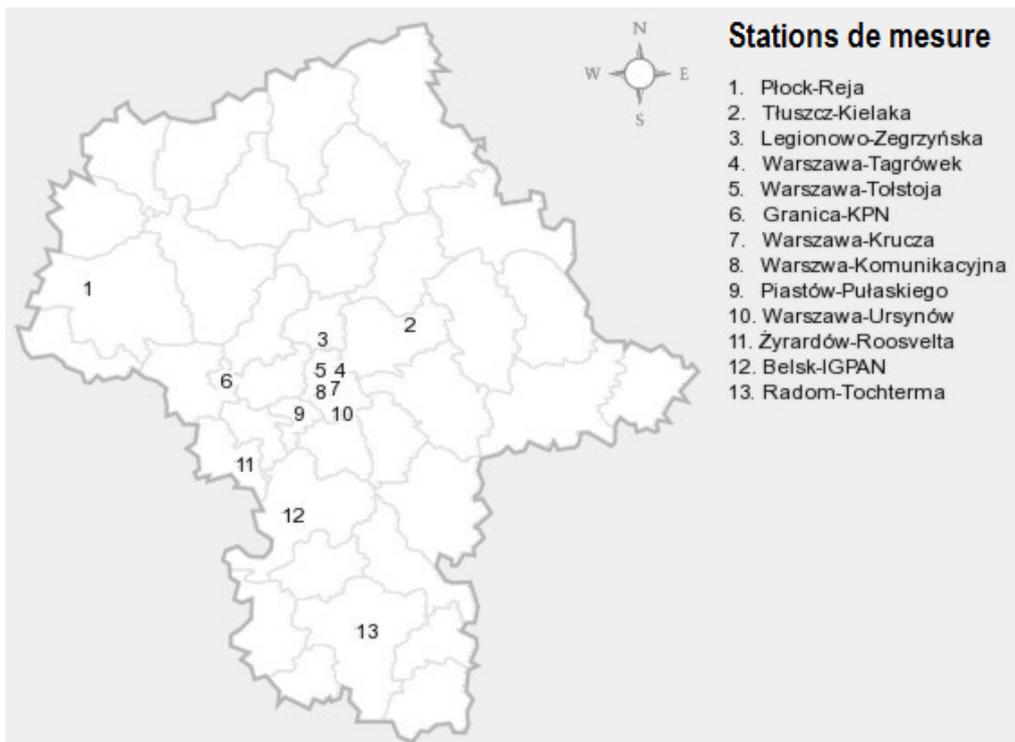
A. La qualité de l'air dans les grandes villes d'Europe : les polluants majeurs

1. À partir du site Internet www.airqualitynow.eu remplissez le tableau suivant

	nom	provenance	effets sur la santé	effets sur l'environnement
PM10	particules en suspension			
SO ₂	dioxyde de soufre			
NO ₂	dioxyde d'azote ou de nitrogène			
CO	monoxyde de carbone			
O ₃	ozone			

B. Les évolutions de la qualité de l'air en ville : l'exemple de Varsovie

2. Mettez en évidence l'agglomération de Varsovie et les stations de mesure *Warszawa Komunikacyjna* et *Warszawa Krucza*



Chapitre 6. Ménager l'atmosphère

3. À partir du site Internet <http://sojp.wios.warszawa.pl> :

- quel est le niveau aujourd'hui de la station *Komunikacyjna* (en précisant l'heure indiquée :) ?

en PM10

en NO₂

4. Allez dans la rubrique « rapport horaire », choisissez le jour précédent la date d'aujourd'hui et la station *Komunikacyjna* et cliquez pour voir les données. À quel moment de la journée les courbes de polluants augmentent ?

Allez dans la rubrique « rapport quotidien », choisissez les jours de la semaine précédente et notez pour la station *Komunikacyjna* les quantités de PM10 et de NO₂ en précisant les dates exactes.

	Lundi.....	Mardi.....	Mercredi...	Jeudi.....	Vendredi...	Samedi.....	Dimanche..
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							

À partir de vos réponses précédentes, quelle explication pouvez-vous donner à l'évolution de la quantité de polluants selon les heures et les jours ?

5. Allez dans la rubrique « rapport quotidien » et notez pour la station *Krucza* les quantités de O₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) aux dates indiquées :

2 février 2007	2 août 2007	2 février 2008	2 août 2008	23 janvier 2009	23 juillet 2009

Quelle explication pouvez-vous donner à l'évolution de la quantité d'ozone selon les mois ?

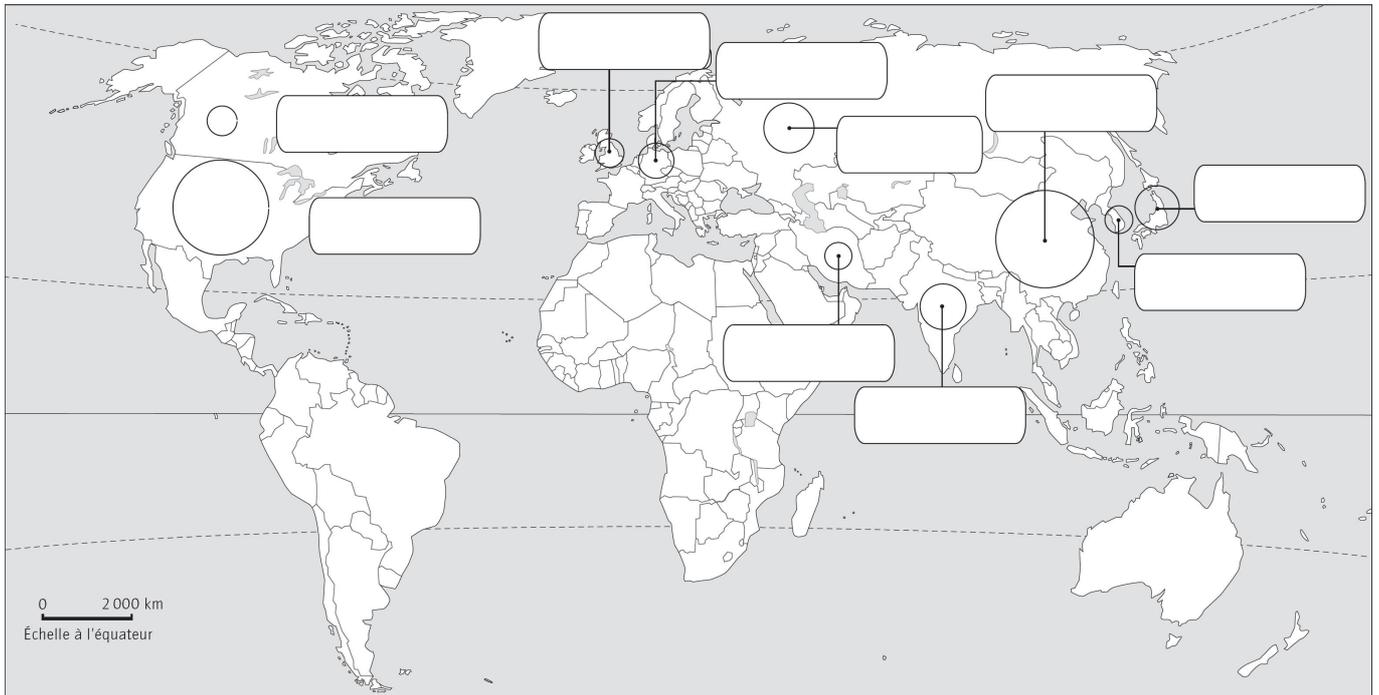
5. La fin du mois de mars et le début du mois d'avril sont souvent marqués par des pics de pollution en particules en suspension. Allez dans la rubrique « rapport quotidien » et notez pour la station *Komunikacyjna* les quantités de PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) aux dates indiquées :

Mardi 30 mars 2004	Jeudi 24 mars 2005	Samedi 25 mars 2006	Mardi 3 avril 2007	Mardi 1er avril 2008	Samedi 4 avril 2009

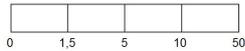
Y a-t-il une évolution de la quantité de polluant durant ces pics de pollution ? Comment expliquez-vous cela ?

Chapitre 6. Ménager l'atmosphère

2. Localiser et situer les principaux pays émetteurs de gaz à effet de serre

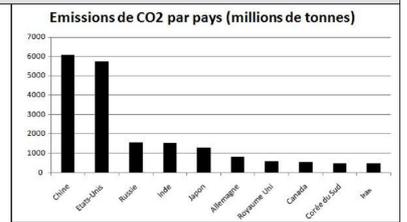
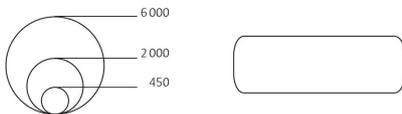


1. Les émissions de CO₂ par habitant (en tonnes)



2. Les 10 pays qui émettent le plus de CO₂

Émission de CO₂ en millions de tonnes



3. Établir une relation avec le niveau de développement et les choix énergétiques

■ Complétez le schéma logique avec les groupes de mots suivants :

Forte production de CO₂ – forte consommation d'énergie fossile – fort PIB – Population nombreuse

