

## SOLUTION :

**QUESTION 01 :** (04 points) : Les technologies de l'information et de la communication (TIC) permettent la circulation rapide des données, des savoirs et des capitaux. Elles réduisent les distances et transforment la manière dont les territoires s'intègrent dans la mondialisation (Vertova, 2006).

### En Algérie on a développé les Réseaux de communication suivants :

- **Téléphonie fixe et mobile** avec l'expansion de la 4G et l'introduction progressive de la 5G.
- **Fibre optique** pour l'accès à Internet haut débit.
- **Télévision et radio** diffusées à l'échelle nationale.

### **QUESTION 02 :** (06 points)

#### 1. Secteur agricole

- Usines de Matériel moderne : tracteurs, moissonneuses, systèmes d'irrigation goutte-à-goutte.
- Infrastructures de stockage : silos, chambres froides.
- Serres agricoles permettant une production continue toute l'année.

#### 2. Commerce et services

- Marchés de gros pour les produits agricoles et alimentaires.
- Centres commerciaux modernes.
- Plateformes logistiques assurant le stockage et la distribution.

#### 3. Énergie et ressources naturelles

- Centrales électriques : gaz, hydroélectrique, solaire (Ghardaïa).
- Barrages pour la production hydroélectrique et l'irrigation.
- Réseaux d'oléoducs et gazoducs (Sonatrach).
- Station maritimes : de descellement d'eau et d'énergie

### **QUESTION 03 :** (10 points)

#### 1-Calcul des ratios :

Équipement	Surface unitaire (m <sup>2</sup> )	Ratios	
		m <sup>2</sup> /hbt	m <sup>2</sup> /lgt
Lycée	22000	0.628	4.713
Polyclinique	1500	0.042	0.321
Piscine 50 m	900	0.025	0.192
Siège APC	2000	0.057	0.428
Protection civile	700	0.020	0.149

#### 2- L'estimation des besoins de la population pour les mêmes équipements en 2024 :

Nombre de population en 2024 :  $35000 (1+0,1554)^5 = 72066$  habitants.

Équipement	Nombre
Lycée	2
Polyclinique	2
Piscine 50 m	2
Siège APC	2
Protection civile	2

#### 3-Le déficit :

Équipement	Nombre
Lycée	0
Polyclinique	0
Piscine 50 m	1