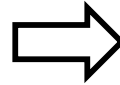
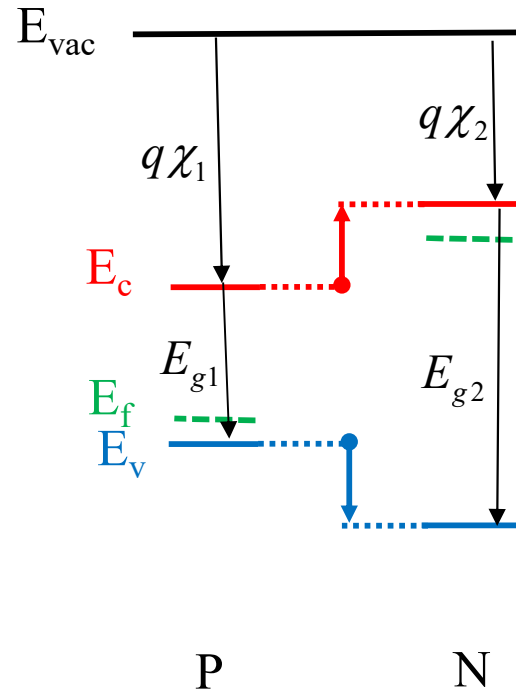


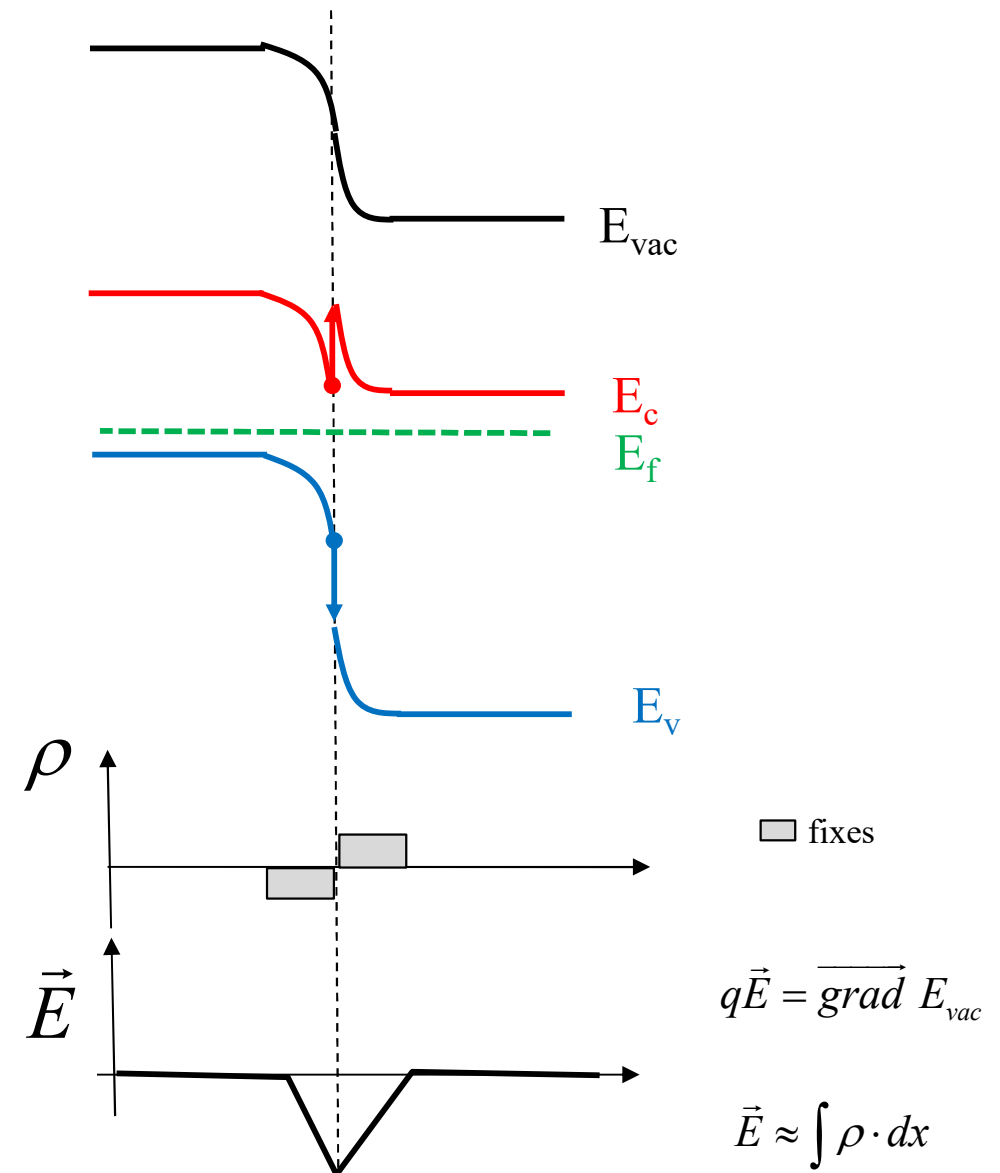
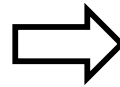
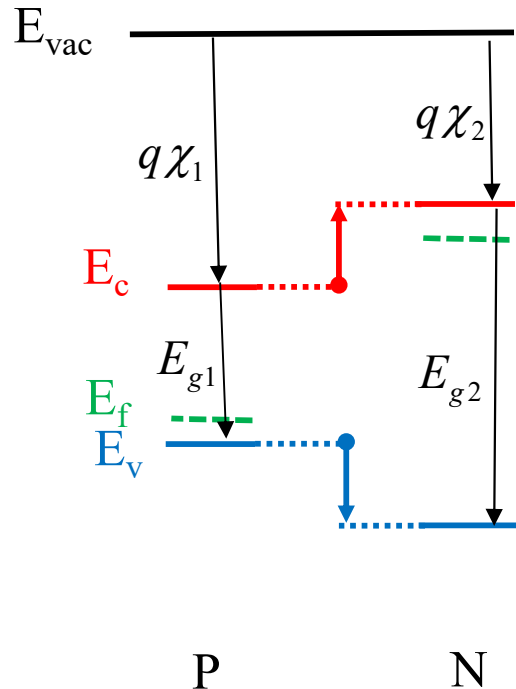
## Exercice 5.3: PN hétérojonction



**Construisez à l'équilibre**

- le schéma de bande
- La charge nette
- Le champ électrique

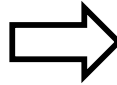
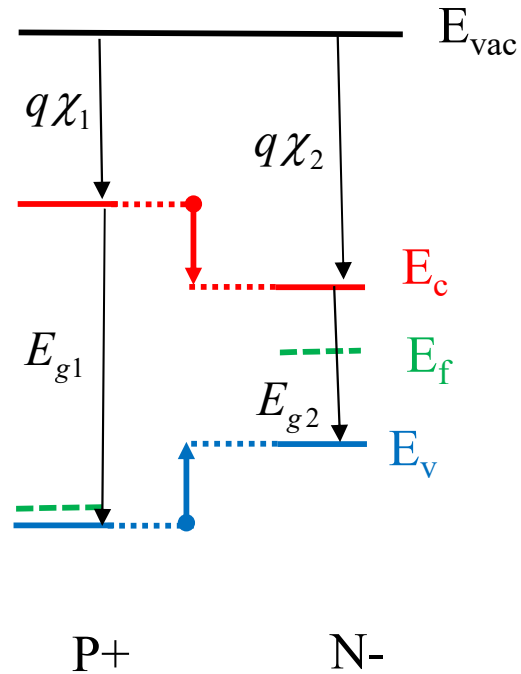
# Exercice 5.3: PN hétérojonction



Construisez à l'équilibre

- le schéma de bande
- La charge nette
- Le champ électrique

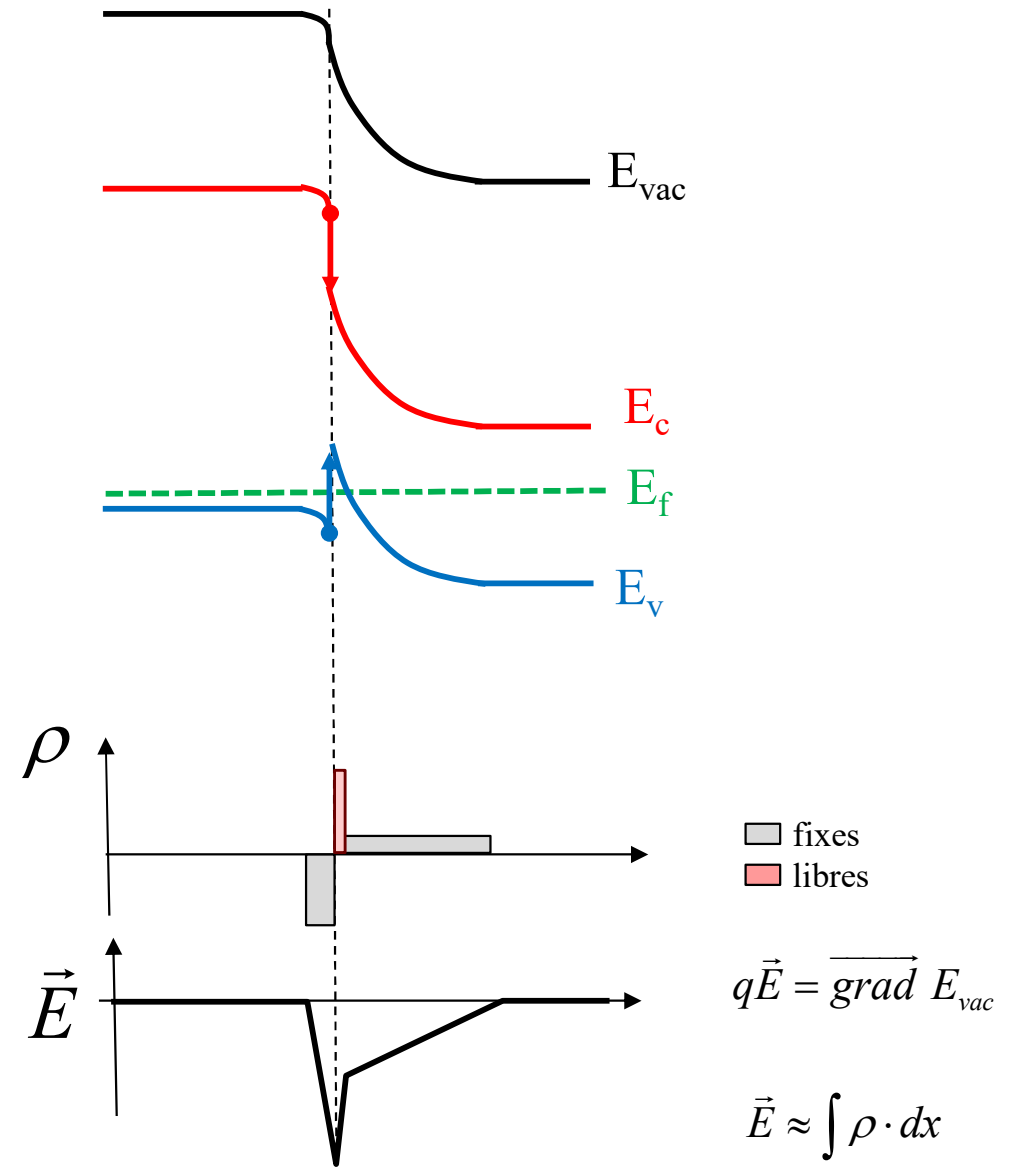
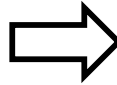
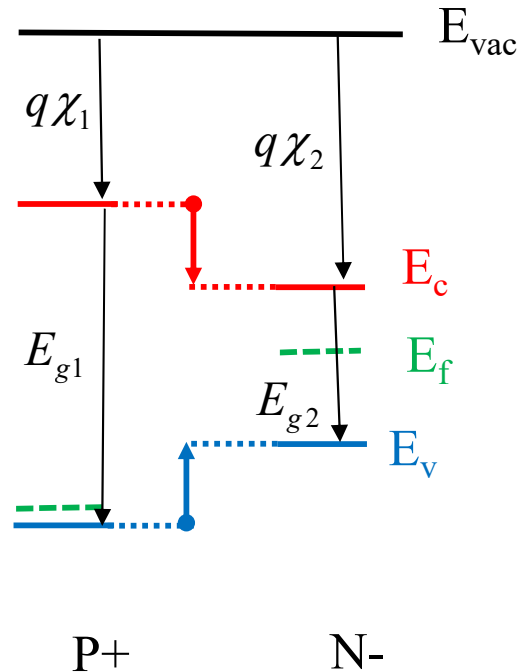
## Exercice 5.4: P+N- hétérojonction



**Construisez à l'équilibre**

- le schéma de bande
- La charge nette
- Le champ électrique

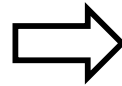
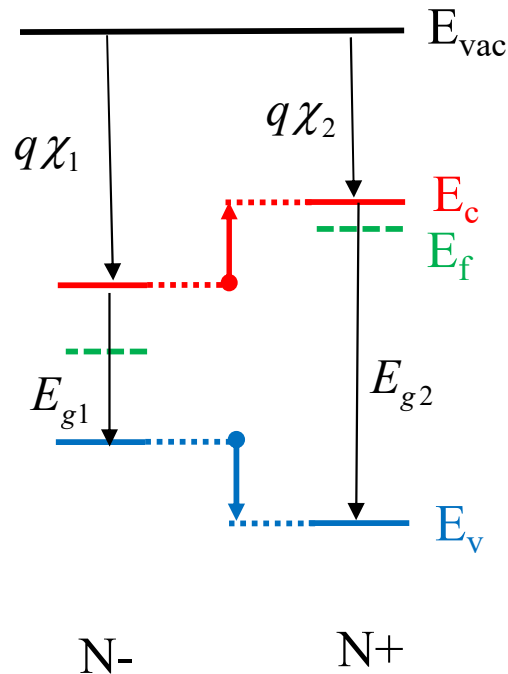
# Exercice 5.4: P+N- hétérojonction



Construisez à l'équilibre

- le schéma de bande
- La charge nette
- Le champ électrique

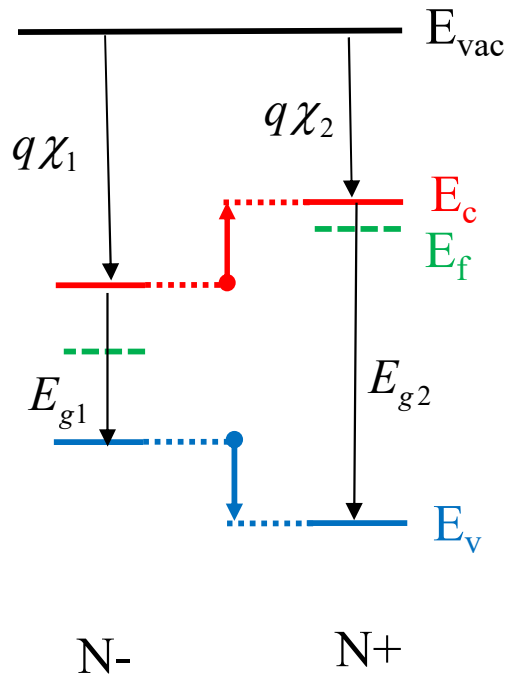
## Exercice 5.5: N-N<sup>+</sup> hétérojonction



**Construisez à l'équilibre**

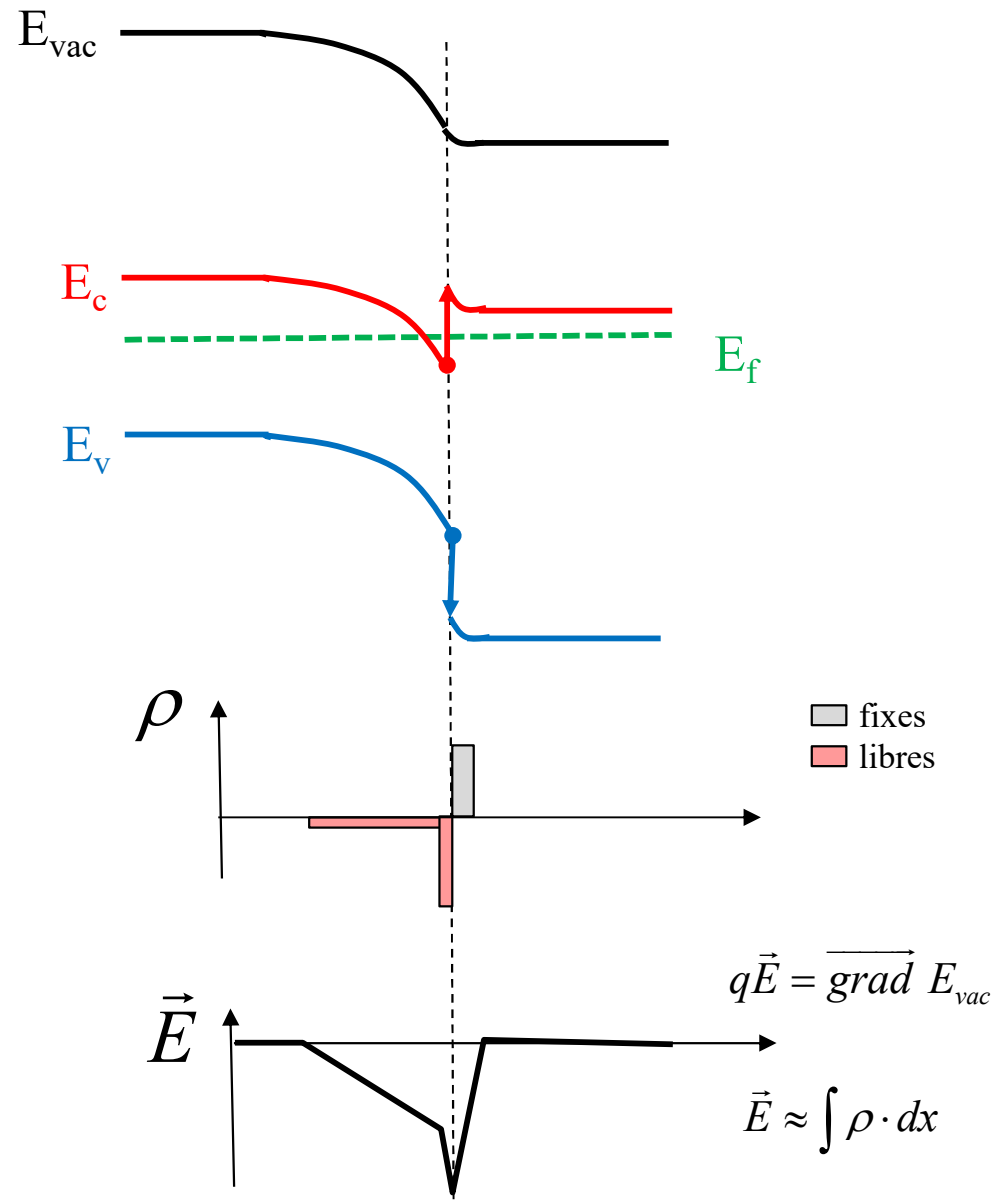
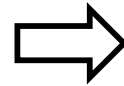
- le schéma de bande
- La charge nette
- Le champ électrique

# Exercice 5.5: N-N+ hétérojonction



Construisez à l'équilibre

- le schéma de bande
- La charge nette
- Le champ électrique



# Photodiode PIN et laser semiconducteur

