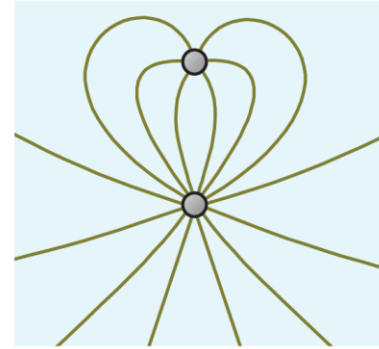
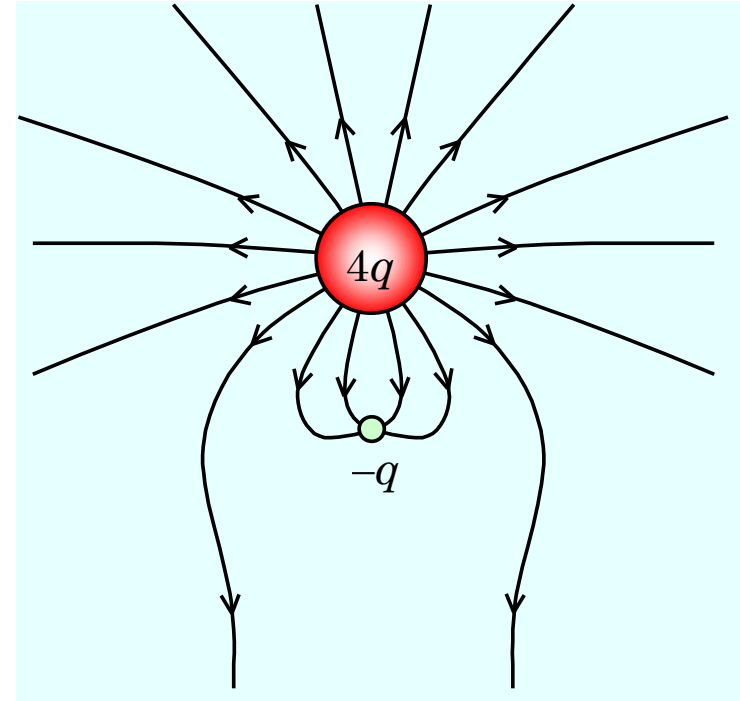
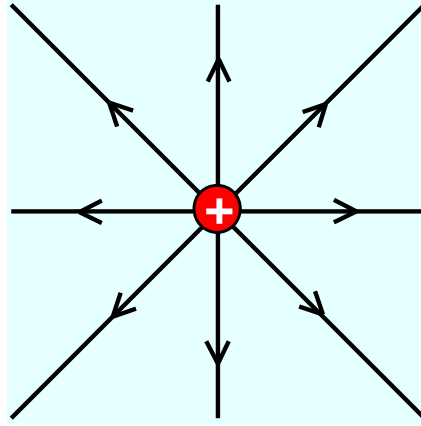
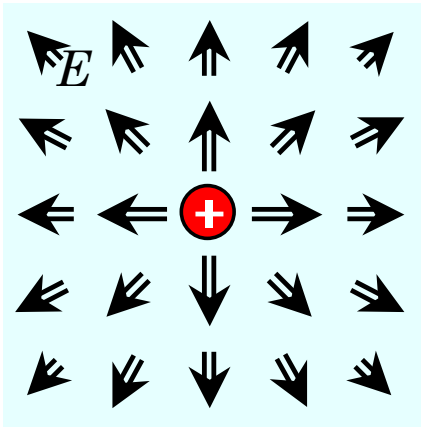


**PHY SN2 – Exercice section 1.5B : Le champ électrique généré par plusieurs particules**

- **1.5.5** *Le rapport des charges.* Dans la situation représentée sur le **schéma ci-contre**, la particule du haut possède une charge de  $12\ \mu\text{C}$ . Quelle est la charge de la particule du bas ? (Les flèches sur les lignes de champ ont été volontairement omises !)



## lignes de champ électrique



(1) Les « + » émettent des lignes de champ ; les « - » les absorbent.

(2) Le champ électrique est tangent aux lignes de champ.

(3) Plus les lignes sont rapprochées, plus le module du champ électrique est grand.

(4) Le champ électrique n'est pas nul entre les lignes !

(5) Le nombre de lignes émises ou absorbées est proportionnel à la charge électrique.

(6) Les lignes de champ représentent toujours le champ résultant.

(7) Deux lignes de champ ne peuvent jamais se croiser.

(8) Chaque particule domine le champ électrique résultant dans son entourage.

(9) Le champ lointain correspond à la charge totale.