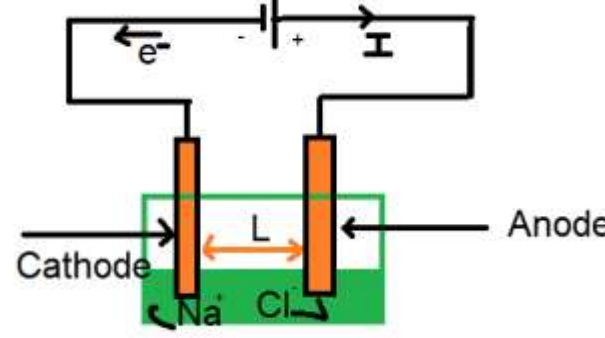


<p>ينتج عن انتقال لحملة الشحن الكهربائية وفق حركة جماعية</p> <ul style="list-style-type: none"> - الإلكترونات في الموصلات الفلزية كالألومنيوم Al ، والنحاس Cu ، والحديد Fe - الأيونات في المحاليل الألكتروليتية مثل محلول كبريتات النحاس $(Cu^{2+} + SO_4^{2-})$ 	
<p>- ينتقل التيار في الفلزات من القطب الموجب للمولد في اتجاه القطب السالب في حين تنتقل الإلكترونات في المنحى المعاكس</p> <p>- الأيونات الموجبة : الكاتيونات تتجه نحو الكاتود وهو الألكترود المرتبط بالقطب السالب</p> <p>- الأيونات السالبة : الأنيونات تتجه نحو الأنود وهو الألكترود المرتبط بالقطب الموجب</p> <p>- يرافق مرور التيار الكهربائي في محلول أيوني انتقال مزدوج للأيونات، تنتقل الكاتيونات في المنحى الاصطلاحي للتيار وتنتقل الأنيونات في المنحى المعاكس</p>	<p>التيار الكهربائي Courant électrique</p>
	
<ul style="list-style-type: none"> - الخلية هي المجموعة المكونة من الجزئين المغمورين من الألكترودين في المحلول والسائل المحصور بينهما - مساحة المقطع الرأسي للسائل المحصور بين الإلكترودين أو مساحة وجه كل الكترود : S بالوحدة m^2 - المسافة الفاصلة بين الإلكترودين : L بالوحدة m - المقدار $k = \frac{S}{L}$ يسمى ثابتة الخلية ووحدتها m 	<p>خلية قياس المواصلة Cellule de mesure de conductance</p>
<p>$G = \frac{1}{R}$; $G = \frac{I}{U}$: وحدة المواصلة G هي السيمنس : S</p> <p>المواصلة G تتناسب مع التركيز C : المواصلة G تتناسب مع مساحة وجه كل الكترود : S</p> <p>المواصلة G تتناسب عكسيا مع المسافة الفاصلة بين الإلكترودين L</p>	<p>المواصلة G La conductance</p>
<p>وحدة الموصلية σ هي $S.m^{-1}$ حيث : $\sigma = G \cdot \frac{L}{S}$ و $G = \sigma \cdot \frac{S}{L}$</p>	<p>الموصلية σ La conductivité</p>
<p>وحدة الموصلية الأيونية λ_i هي : $S.m^2.mol^{-1}$</p> <p>مثال : الموصلية الأيونية لأيون الصوديوم Na^+ هي : $\lambda_{Na^+} = 5,0.10^{-3} S.m^2.mol^{-1}$</p> <p>الموصلية الأيونية لأيون الكلورور Cl^- هي : $\lambda_{Cl^-} = 7,6.10^{-3} S.m^2.mol^{-1}$</p>	<p>الموصلية الأيونية λ_i La Conductivité ionique</p>
<p>كل أيون يتميز بموصلية أيونية λ_i وتعبّر عن مدى قدرته على توصيل التيار الكهربائي</p>	
<p>في محلول مائي يحتوي على أيونات موجبة X^+ وأيونات سالبة Y^-</p> <p>$\sigma = \lambda_{X^+} \cdot [X^+] + \lambda_{Y^-} \cdot [Y^-]$</p> <p>في هذه العلاقة تعطى التراكيز الفعلية للأيونات بالوحدة : mol/m^3</p> <p>حيث : $1 mol.l^{-1} = 1 \times 10^3 mol.m^{-3}$</p>	<p>علاقة الموصلية والموصليات الأيونية والتراكيز الفعلية للأيونات</p>