

		Voir	Ac.	EC	N. Ac.
Connaissances	Je connais quelques repères historiques sur la découverte des phénomènes électriques.				
	Je sais définir la charge électrique, sa notation, son unité, ses propriétés ainsi que les porteurs de charges. Je sais de plus qu'elle est quantifiée.				
	Je sais définir le courant électrique ainsi que l'intensité, sa notation littérale, son unité, leur schématisation.				
	Je connais les relations entre l'intensité et la(les) charge(s).				
	Je connais quelques ordres de grandeur d'intensités et de tensions.				
	Je sais que l'intensité est constante dans une branche et ceci sous quelles hypothèses. <i>en régime stationnaire.</i>				
	Je connais la loi des noeuds et quelles sont les conditions à vérifier. <i>en régime stationnaire</i>				
	Je sais définir la masse, et la schématiser. <i>vu en TP</i>				
	Je connais les notations de la tension ou du potentiel, leur unité, la schématisation de la tension.				
	Je connais les propriétés de la tension : additivité, symétrie, loi des mailles.				
	Je connais la terminologie qui permet de décrire un circuit.				
	Je sais définir la convention générateur et récepteur.				
	Je sais ce que signifie le sigle ARQS et sa définition.				
Capacités	Je suis capable d'indiquer sur un schéma électrique le sens conventionnel du courant, qu'il soit continu ou alternatif, et dans ce dernier cas, de modéliser le sens alternatif du courant.				
	Je suis capable d'expliquer pourquoi l'agitation thermique de porteurs de charges ne correspond pas à un courant électrique.				
	Je suis capable d'expliquer les relations entre l'intensité et la(les) charge(s).				
	Je suis capable de démontrer que l'intensité est constante dans une branche avec les conditions d'applications. <i>en régime stationnaire.</i>				
	Je suis capable de démontrer la loi des noeuds en précisant ses conditions d'applications. <i>en régime stationnaire</i>				
	Je suis capable d'utiliser la loi des noeuds pour relier différentes intensités entre elles.				
	Je suis capable de faire une analogie entre l'hydraulique et l'électricité afin d'introduire les notions d'intensité, de tension et de potentiel.				
	Je suis capable d'expliquer les propriétés de la tension : additivité, symétrie, loi des mailles.				
	Je suis capable d'utiliser la loi des mailles pour relier des tensions entre elles.				
	Je suis capable d'utiliser et de noter les conventions générateur et récepteur de manière judicieuse.				
	Je suis capable de déterminer si l'ARQS est valable.				

TABLE 1 – Récapitulatif des acquis du Chapitre 4 "Circuits électriques dans l'ARQS"