

Nom :

Thème 1 : LA SANTE

vu (act ou TP)	code	Compétences attendues : ce que je dois savoir (connaissances simples à apprendre : ♥) ou savoir faire. En italique : vu en général en TP	Commentaire éventuel	Mon évaluation
Le diagnostic médical				
	SA1 ♥	Je connais et je sais utiliser les définitions de la période et de la fréquence d'un phénomène périodique.		
	SA2	<i>Je sais identifier le caractère périodique d'un signal sur une durée donnée.</i>		
	SA3	<i>Je sais déterminer les caractéristiques d'un signal périodique.</i>		
	SA4	Je sais extraire et exploiter des informations concernant la nature des ondes et leurs fréquences en fonction de l'application médicale.		
	SA5 ♥	Je connais une valeur approchée de la vitesse du son dans l'air.		
	SA6 ♥ U2	Je connais la valeur de la vitesse de la lumière dans le vide (ou dans l'air).		
	SA7	<i>Je sais pratiquer une démarche expérimentale sur la réfraction et la réflexion totale.</i>		
	SA8	<i>J'ai compris le principe de méthodes d'exploration et l'influence des propriétés des milieux de propagation. (démarche expérimentale)</i>		
	SA9	Je sais extraire et exploiter des informations concernant la nature des espèces chimiques citées dans des contextes variés.		
	SA10 ♥ U13	Je connais la constitution d'un atome et de son noyau.		
	SA11 ♥ U14	Je connais et je sais utiliser le symbole A_ZX .		
	SA12 ♥ U15	Je sais que l'atome est électriquement neutre.		
	SA13 ♥ U16	Je connais le symbole de quelques éléments.		
	SA14 ♥ U18	Je sais que le numéro atomique caractérise l'élément.		
	SA15 – U19	<i>Je sais mettre en oeuvre un protocole pour identifier des ions.</i>		
	SA16 – U22	Je sais dénombrer les électrons de la couche externe.		
	SA17	Je connais et je sais appliquer les règles du « duet » et de l'octet pour rendre compte des charges des ions monoatomiques usuels.		
	SA18-SP25	Je sais représenter des formules développées et semi-développées correspondant à des modèles moléculaires.		
	SA19♥-SP26	Je sais qu'à une formule brute peuvent correspondre plusieurs formules semi-développées.	Notion d'isomérie	
	SA20-SP27	<i>Je sais utiliser des modèles moléculaires et des logiciels de représentation.</i>		
	SA21	<i>Je sais localiser, dans la classification périodique, les familles des alcalins, des halogènes et des gaz nobles.</i>		
	SA22-U23	Je sais utiliser la classification périodique pour retrouver la charge des ions monoatomiques.		
	SA23 ♥ SP6	Je sais qu'une solution contient des molécules ou des ions.		
	SA24 ♥ SP7	Je sais que la concentration d'une solution en espèce dissoute peut s'exprimer en g.L ⁻¹ ou en mol.L ⁻¹ .		
	SA25 ♥ SP8	Je connais et je sais exploiter l'expression des concentrations massique et molaire d'une espèce moléculaire ou ionique dissoute.		
	SA26 – SP9	Je sais calculer une masse molaire moléculaire à partir des masses molaires atomiques.		
	SA27 – SP13	<i>Je sais déterminer la concentration d'une espèce (échelle de teintes, méthode par comparaison). (démarche expérimentale)</i>		

Les médicaments				
	SA28	Je sais analyser la formulation d'un médicament.		
	SA29	<i>Je sais montrer qu'une espèce active interagit avec le milieu dans lequel elle se trouve (nature du solvant, pH). (démarche expérimentale)</i>		
	SA30	J'ai compris le rôle de la chimie de synthèse.		
	SA31 – SP24	Je sais repérer la présence d'un groupe caractéristique dans une formule développée.		
	SA32 ♥ SP6	Je sais qu'une solution peut contenir des molécules ou des ions.		
	SA33 ♥	Je connais et je sais exploiter l'expression des concentrations massique et molaire d'une espèce moléculaire ou ionique dissoute.		
	SA34 – SP11	<i>Je sais prélever une quantité de matière d'une espèce chimique donnée.</i>		
	SA35 – SP12	<i>Je sais élaborer ou mettre en oeuvre un protocole de dissolution, de dilution</i>		
	SA36 – SP32	<i>Je sais déterminer la concentration d'une espèce (échelle de teintes, méthode par comparaison). (démarche expérimentale)</i>		
	SA37	Je sais interpréter les informations provenant d'étiquettes et de divers documents.		
	SA38 – SP29	<i>Je sais élaborer et mettre en oeuvre un protocole d'extraction à partir d'informations sur les propriétés physiques des espèces chimiques recherchées</i>		
	SA39 – SP30	<i>Je sais utiliser une ampoule à décanter, un dispositif de filtration, un appareil de chauffage dans les conditions de sécurité.</i>		
	SA40 – SP31	<i>Je sais réaliser et interpréter une chromatographie sur couche mince (mélanges colorés et incolores).</i>		
	SA41	Je sais déterminer la masse d'un échantillon à partir de sa densité, de sa masse volumique.		
	SA42 – SP10	Je sais déterminer une quantité de matière connaissant la masse d'un solide ou le volume d'un liquide.		
	SA43	<i>Je sais mettre en oeuvre un protocole expérimental pour réaliser la synthèse d'une molécule et son identification.</i>		
	SA44 – SP14	Je sais décrire un système chimique et son évolution.		
	SA45 – SP15	Je sais écrire l'équation de la réaction chimique avec les nombres stoechiométriques corrects.		
	SA46	<i>Je sais étudier l'évolution d'un système chimique par la caractérisation expérimentale des espèces chimiques présentes à l'état initial et à l'état final.</i>		