Tsti2d – l'énergie et ses enjeux	Echauffement						Résolu		Entraînement										Bac	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Les six formes de l'énergie	X																			*1*
$E = QU$		X																		*1*
$P = UI$		X																		*1*
Puissance moyenne (*entre deux instants*) (*énergie constante*) : $P = \frac{E}{\Delta t} = \frac{\Delta E}{\Delta t}$		X			X		X	X			X		X	X		X		X		*9*
$\eta = \frac{P_{utile}}{P_{absorbée}} = \frac{P_{reçue}}{P_{fournie}}$ ou $\eta = \frac{E_{utile}}{E_{absorbée}}$			X	X				X					X			X				*5*
Identifier la puissance utile et la puissance absorbée Identifier un type de conversion				X		X	X	X				X			X	X			X	*8*
Les unités de l'énergie, de la puissance…					X					X					X					*3*
Puissance moyenne (*entre deux instants*) (*énergie variable*) : $P = \frac{E_{totale}}{\Delta t}$						X														*1*
Schématiser une chaîne énergétique							X	X				X							X	*4*
$v = \frac{d}{\Delta t}$							X													*1*
Puissance instantanée (*à un instant donné*) : dérivée (maths) / pente de la tangente à $E(t)$									X											*1*
Tracer le graphe $P(t)$											X									*1*
Déterminer $E(t)$ à partir de $P(t)$											X			X						*2*
Déterminer E_{totale} : aire sous la courbe / méthode d'Euler											X							X		*2*
Réversibilité												X								*1*
$\Delta E_{pp} = mgh$													X					X		*2*
Exploiter un graphe représentant l'évolution d'une grandeur en fonction du temps $p(t) = \frac{dE}{dt}$; $v(t) = \frac{dx}{dt}$; $a(t) = \frac{dv}{dt}$														X			X	X		*3*
$E_{int} = mC\Delta T$																X				*1*
$m = \rho V$																X				*1*
$C = \frac{C_m}{M}$																			X	*1*