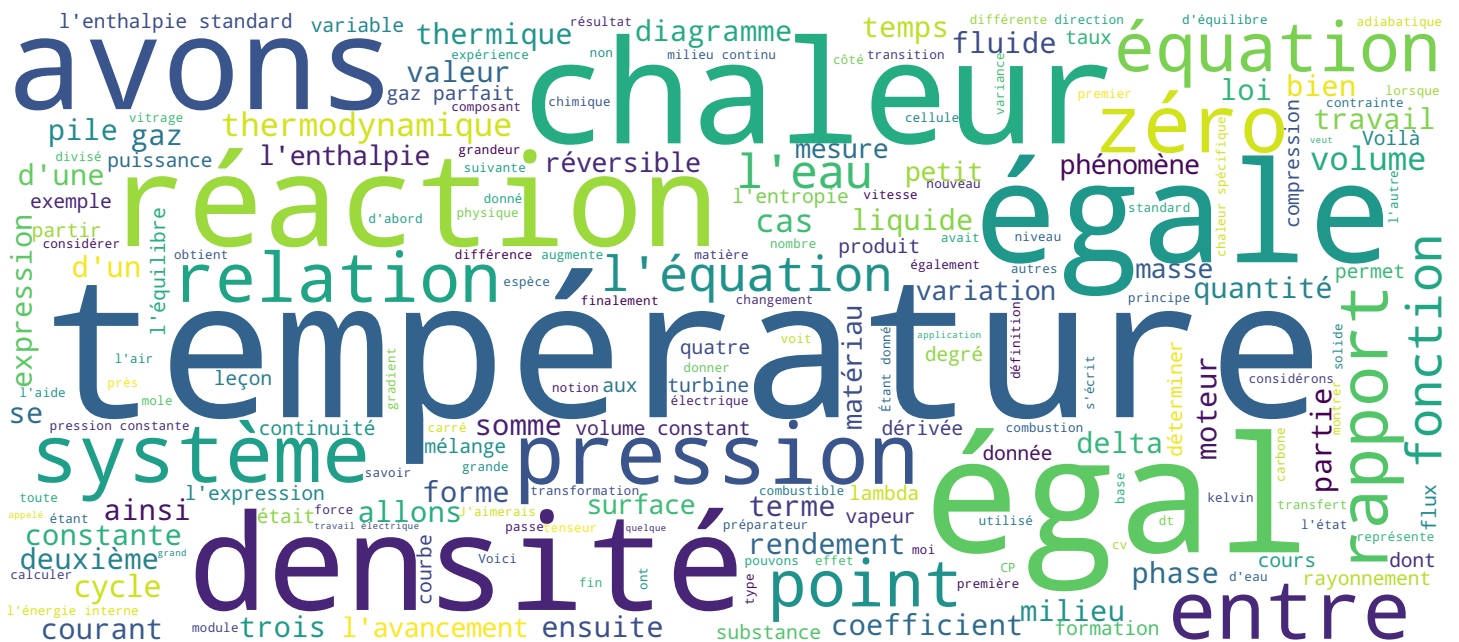
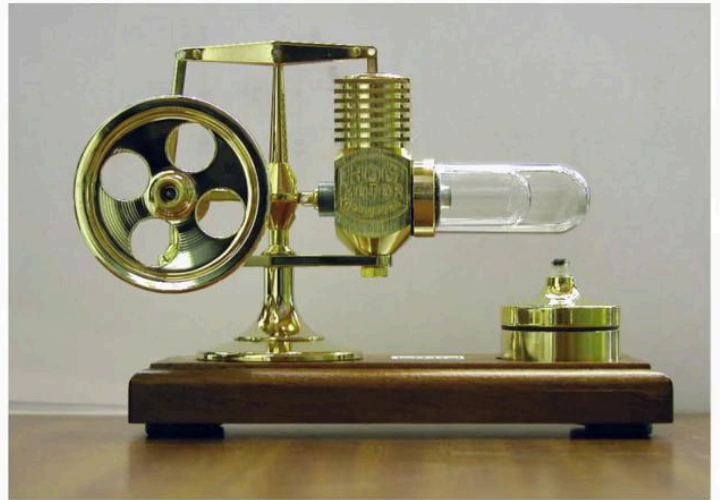


# Thermodynamique



## Search MOOC



## Video





Thermodynamique

Bonjour. Bienvenue à ce cours de thermodynamique. Je m'appelle Jean-Philippe Ansermet, je suis professeur de physique expérimentale à l'École polytechnique fédérale de Lausanne.

Notes

Summary



0m 04s



## • Troisième partie : phénomènes de transport

- Milieux continus
- Relations phénoménologiques
- Loi de Fourier
- Loi de Fick
- Loi d'Ohm
- Équation de diffusion
- Effet Seebeck

Thermodynamique

J'ai constitué ce cours en collaboration avec des collègues du réseau Récif des universités francophones. La thermodynamique fait partie de la formation de base des scientifiques et des ingénieurs parce qu'elle permet de décrire toute sorte de faire domaine. Certes, la gestion de nos ressources énergétiques est un enjeu mondial et la thermodynamique permet d'en faire une analyse quantitative. Mais la thermodynamique est précieuse aussi parce qu'elle permet d'établir des relations entre des phénomènes de nature différentes. Les enseignants présenteront les chapitres dont ils ont la spécialité. Je vous retrouverez à chaque leçon avec des vidéos d'expériences illustrant les concepts qu'ils auront introduit. Le cours commence par quatre leçons. Qui définissent les bases conceptuelles et les outils de la thermodynamique. Je donne alors la parole à une succession de collègues qui vous montreront comment la démarche thermodynamique s'applique à des cas particuliers. Le cours se termine par une introduction à la physique des milieux continue. Cela permet de présenter les phénomènes de transport dans un cadre unifié. Einstein avait exprimé son admiration pour la thermodynamique. J'aimerais que vous aussi vous deveniez des adeptes de ce sujet pourtant souvent redouté.

Notes

Summary



0m 15s