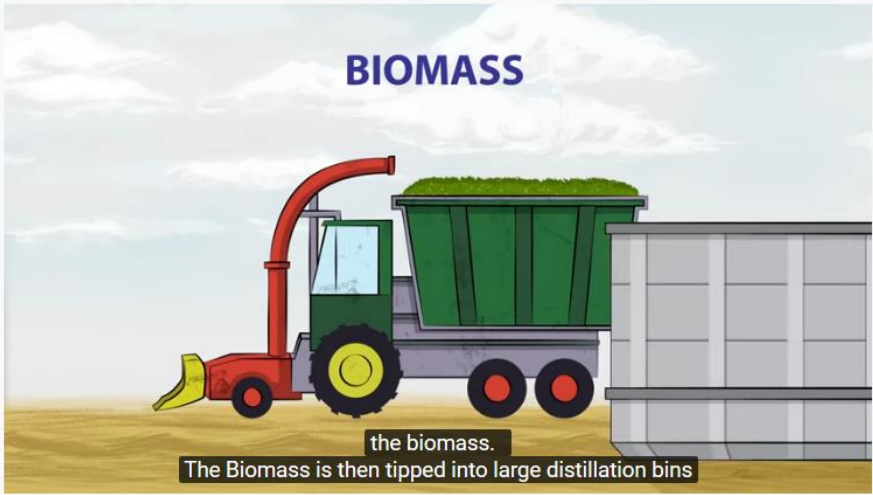


Continuité pédagogique : séquence ETLV terminale STL
Durée : 4 semaines (travail de 30 min par semaine)
Essential oils : Tea Tree Oil (TTO)

séance 1 :

<p>Travail mis en ligne :</p>	<p>regarder la vidéo (2'21) : https://www.youtube.com/watch?v=ZhdjZU5n4Mw</p>  <p>The production of Tea Tree Oil From Australian Bodycare</p>
<p>Cahier de texte pour la semaine suivante :</p>	<p>résumer en quelques phrases (environ 40 mots) l'aspect socio-culturel lié à la culture de l'arbre à thé. Compléter un document google form (20')</p>

séance 2 :

<p>Travail mis en ligne :</p>	<p>regarder la vidéo (2'05) : https://www.youtube.com/watch?v=SKtEwWA47q0</p>  <p>How Tea Tree Oil is Made - Cassegrain Kalara Tea Tree Oil</p>
<p>Cahier de texte pour la semaine suivante :</p>	<p>réaliser un logigramme pour expliquer les étapes chronologiques de la production industrielle / artisanale de l'huile essentielle d'arbre à thé (25')</p>

séance 3 :

Analyser deux documents extraits de la publication : https://www.researchgate.net/publication/325787088_Antimicrobial_Activity_of_Tea_Tree_oil_against_Pathogenic_Bacteria_and_Comparison_of_Its_Effectiveness_with_Eucalyptus_Oil_Lemongrass_Oil_and_Conventional_Antibiotics

Travail mis en ligne :

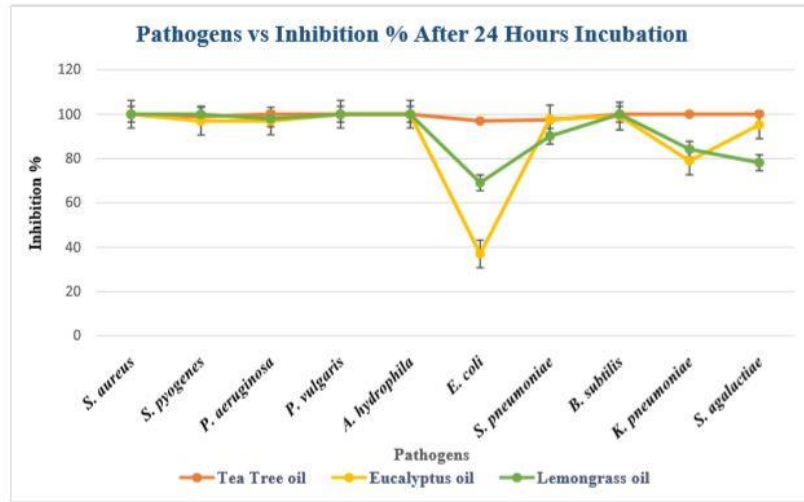


Figure 2. Inhibition percentage of Essential oils after 24 hours incubation against pathogenic bacteria. Vertical bars indicate Standard deviations from the mean

ZOI: zone of inhibition
Control: antibiotic
TTO: tea tree oil
LGO: lemongrass oil
ECO: eucalyptus oil

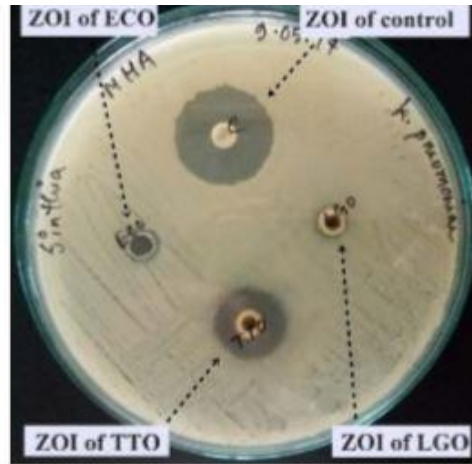


Figure 3. Antibacterial effect of Essential oils Against *K. pneumoniae*

Cahier de texte pour la semaine suivante : répondre au QCM suivant (mis en ligne sur Pronotes)

Cahier de texte pour la semaine suivante :

Question 1 : Figure 2

On the figure 2, we can see that tea tree oil (TTO) is:

- as efficient as lemongrass oil on *E. coli*
- less efficient than lemongrass oil on *E. coli*
- more efficient than lemongrass oil on *E. coli*


Question 2 : Figure 2

The inhibition of *K. pneumoniae* shown on figure 2 is better when using:

- eucalyptus oil
- lemongrass oil
- tea tree oil

	<p>Question 3 : figure 2</p> <p>The effect of the three essential oils is different for the bacterium:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">P. vulgaris</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">A. hydrophila</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">S. agalactiae</div> <p>Question 5 : Figure 3</p> <p>The zone of inhibition (ZOI) is bigger when using:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">LGO</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">TTO</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">ECO</div>	<p>Question 4 : Figure 2</p> <p>The bacterium which is the most difficult to eradicate is:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">S. agalactiae</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">E. coli</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">S. aureus</div> <p>Question 6 : Figure 3</p> <p>Tea tree oil is:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">more efficient than an antibiotic</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">as efficient as an antibiotic</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">less efficient than an antibiotic</div>
--	---	---

séance 4 :

<p>Travail mis en ligne :</p>	<p>Compléter les éléments de la carte mentale fournie :</p> 
<p>Cahier de texte pour la semaine suivante :</p>	<p>TACHE FINALE : enregistrer un message vocal d'environ une minute (ex: lelivrescolaire.fr) résumant les différents éléments technologiques et socio-culturels de la culture de l'huile essentielle d'arbre à thé.</p>