

LE "LIQUIDURE"

QU'EST-CE QU'UN SOLIDE ?

QU'EST-CE QU'UN LIQUIDE ?

L'EXPÉRIENCE DU JOUR VA TE MONTRER CE QU'EST UN FLUIDE NON-NEWTONNIEN (LE "LIQUIDURE") : UN FLUIDE QUI PEUT SE COMPORTE À LA FOIS COMME UN SOLIDE ET COMME UN LIQUIDE.



POUR CETTE EXPÉRIENCE, TU VAS AVOIR BESOIN DE :

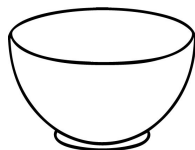
- 1/3 DE TASSE DE FÉCULE DE MAÏS, SOUVENT APPELÉE



- 4-5 CUILLÈRES À CAFÉ D'EAU



- UN BOL



- UN TABLIER

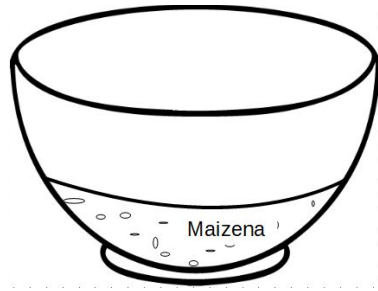


- DU COLORANT ALIMENTAIRE (FACULTATIF)

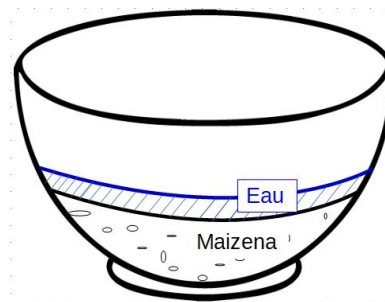


POUR FABRIQUER TON "LIQUIDURE" :

- 1) MET UN TABLIER POUR PAS TE SALIR
- 2) PREND LE BOL ET MET 1/3 DE TASSE DE FÉCULE DE MAÏS DEDANS



- 3) VERSE ENSUITE 4-5 CUILLÈRES D'EAU DANS LE BOL



- 4) MÉLANGE BIEN L'EAU ET LA MAIZENA POUR AVOIR UNE PÂTE UNIFORME
- 5) MAINTENANT, PLONGE DOUCEMENT TA MAIN DANS LE LIQUIDE. TU VAS Y ARRIVER FACILEMENT ! RETIRE LENTEMENT TA MAIN APRÈS
- 6) ENSUITE, ESSAIE DE FAIRE UNE BOULE ET DE LA SERRER DANS TA MAIN. C'EST TOUT DUR !!

EXPLICATION :

LE MÉLANGE FORMÉ EST MI-LIQUIDE, MI-SOLIDE, C'EST-À-DIRE QU'IL A CERTAINES PROPRIÉTÉS D'UN LIQUIDE ET CERTAINES PROPRIÉTÉS D'UN SOLIDE. LA FÉCULE DE MAÏS NE SE DISSOUT PAS DANS L'EAU COMME LE SEL. LES GRAINS DE FÉCULE DE MAÏS FLOTTENT DANS L'EAU ET ROULENT LES UNS SUR LES AUTRES. L'EAU PEUT SE PROMENER ENTRE LES PARTICULES DE FÉCULE DE MAÏS, C'EST POURQUOI ELLE S'ÉCHAPPE LORSQUE TU SERRS LE MÉLANGE DANS TA MAIN. DU COUP TU VAS SERRER LE MAÏS DÉPOURVU D'EAU ET C'EST CE QUI REND LE MÉLANGE SOLIDE.

REMARQUE CULTURELLE :

CES SUBSTANCES SOLIDES-LIQUIDES EXISTENT DANS LA NATURE NOTAMMENT LE SABLE MOUVANT. IL NE FAUT SURTOUT PAS PANIQUER !



ARSENE BAERT, CHARLES CHREIM, HUGUES GÉRARD ET BENJAMIN POLA