

FICHE Saccharose 2	Objectif : Démontrer la solubilité du saccharose
Réaliser les expériences et analyser.	
Matériel nécessaire :	Matières premières :
1 boîte plastique 1 balance Un verre 2 culs de poule Spatule 3 casseroles 1 densimètre	Sucre semoule Eau Amidon
Test 1	Que constatez-vous ?
Peser 50 g d'eau froide. Ajouter 50 g de sucre semoule Mélanger. Analyser le phénomène	
Test 2	
Peser 50 g d'eau froide. Ajouter 250 g de sucre semoule Mélanger. Analyser le phénomène	
Test 3	
Peser 50 g d'eau bouillante. Ajouter 250 g de sucre semoule Mélanger. Analyser le phénomène	
Test 4	
Peser 50 g d'eau froide. Ajouter 50 g d'amidon. Mélanger. Analyser le phénomène	
Test 4	
Peser 50 g d'eau chaude. Ajouter 250 g d'amidon. Mélanger. Analyser le phénomène	
Bilan de l'analyse :	
Applications :	

FICHE Saccharose 3	Objectif : Démontrer le phénomène d'hydrolyse du sucre	
Réaliser les expériences et analyser.		
Matériel nécessaire :		Matières premières :
1 boîte plastique 1 balance Un verre Un poêlon Un thermomètre Un cul de poule		Sucre semoule Eau Sirop de glucose Jus de citron
Déroulement cuisson 1	Que constatez-vous ?	
Peser 400g de sucre semoule dans poêlon. Ajouter 100 g d'eau. Porter à ébullition Ajouter le sirop de glucose et 40g de jus de citron. Cuire à 155°C. Stopper la cuisson dans l'eau froide. Faire refroidir le mélange. Analyser le phénomène.		
Déroulement cuisson 2	Que constatez-vous ?	
Peser 400g de sucre semoule dans poêlon. Ajouter 100 g d'eau. Porter à ébullition Ajouter le sirop de glucose Cuire à 155°C. Stopper la cuisson dans l'eau froide. Faire refroidir le mélange. Analyser le phénomène		
Bilan de l'analyse :		
Applications :		

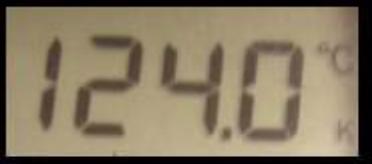
FICHE Saccharose 4	Objectif : Démontrer le phénomène hygroscopique du saccharose
Réaliser les expériences et analyser.	
Matériel nécessaire :	Matières premières :
1 boîte plastique 1 balance Un verre	Sucre semoule Eau
Déroulement :	Que constatez-vous ?
Peser 200g de sucre semoule dans un récipient. Ajouter 50g de sucre semoule. Analyser le phénomène	
Bilan de l'analyse :	
Applications :	

FICHE Saccharose 5	Objectif : Démontrer le phénomène de caramélisation du saccharose	
Réaliser les expériences et analyser.		
Matériel nécessaire :		Matières premières :
1 boîte plastique 1 balance Un verre Un poêlon Une spatule Un cul de poule 1 thermomètre		Sucre semoule Eau Sirop de glucose
Déroulement cuisson 1	Que constatez-vous ?	
Mettre 400g de sucre dans un poêlon. Mettre sur le feu et remuer à l'aide d'une palette. Faire fondre.		
Déroulement cuisson 2	Que constatez-vous ?	
Peser 400g de sucre semoule dans poêlon. Ajouter 100 g d'eau. Porter à ébullition Ajouter le sirop de glucose Cuire à 180°C Stopper la cuisson dans l'eau froide. Analyser le phénomène		
Bilan de l'analyse :		
Applications :		

FICHE Saccharose 6	Objectif : Démontrer le phénomène de cristallisation du saccharose	
Réaliser les expériences et analyser.		
Matériel nécessaire :	Matières premières :	
1 boîte plastique 1 balance Un verre Un poêlon Une spatule Un cul de poule 1 thermomètre	Sucre semoule Eau Sirop de glucose	
Déroulement cuisson 1	Que constatez-vous ?	
Peser 400g de sucre semoule dans poêlon. Ajouter 100 g d'eau. Porter à ébullition Ajouter le sirop de glucose Cuire à 155°C. Stopper la cuisson dans l'eau froide. Remuer 2 minutes. Analyser le phénomène		
Déroulement cuisson 2	Que constatez-vous ?	
Peser 400g de sucre semoule dans poêlon. Ajouter 100 g d'eau. Porter à ébullition Cuire à 155°C. Stopper la cuisson dans l'eau froide. Remuer 2 minutes. Analyser le phénomène		
Bilan de l'analyse :		
Applications :		

FICHE Saccharose 7		Objectif : Observer les états physiques d'une cuisson de sucre.
Réaliser les expériences et analyser.		
Matériel nécessaire :		Matières premières :
1 boîte plastique 1 balance Un verre Un poêlon Une spatule Un cul de poule 1 thermomètre		Sucre semoule Eau Sirop de glucose
Déroulement cuisson 1		Que constatez-vous ?
Peser 400g de sucre semoule dans poêlon. Ajouter 100 g d'eau. Porter à ébullition Ajouter le sirop de glucose Cuire à	Test de prélèvement du sucre	Analyser le phénomène
117°C	Prendre un échantillon de sucre à l'aide des doigts et plonger dans l'eau froide	
121°C	Prendre un échantillon de sucre à l'aide des doigts et plonger dans l'eau froide	
125°C	Prendre un échantillon de sucre à l'aide des doigts et plonger dans l'eau froide	
135°C	Prendre un échantillon de sucre à l'aide des doigts et plonger dans l'eau froide	
155°C	Prendre un échantillon de sucre à l'aide des doigts et plonger dans l'eau froide	
Bilan de l'analyse :		

FICHE Saccharose 8	Objectif : Retenir le nom des principaux états physiques d'une cuisson de sucre.
Nommer les principaux états physiques d'une cuisson de sucre.	

Températures présent au thermomètre électronique	Texture de la cuisson	Appellations	Applications
		Petit boulé	
		Boulé	
		Gros boulé	
		Petit cassé	
		Grand cassé	
		Caramel	