

# STEAK HACHE REVISITE



Plat composé de 3 préparations :

- Steak haché
- Sauce
- Mousse

et de 6 composés :

- Protéines de pois
- Protéines sériques
- Polyphénols
- Octan-3-ol
- Maïzena
- Jus de citron

# METHODE DE PREPARATION

## ➤ Composition

Quantités en gramme	Steak	Sauce	Mousse
<b>Protéines de pois</b>	10	1	0
<b>Protéines sériques</b>	1	10	10
<b>Maïzena</b>	5	5	0
<b>Polyphénols</b>	2	1	0,5
<b>Octan-3-ol</b>	0,5	1	0,1
<b>Jus de citron</b>	3	1	1
<b>Eau</b>	25	50	30

## ➤ Procédé de fabrication

**Steak :** Mélanger l'ensemble des composés pour l'obtention d'une pâte  
Chauffer dans une poêle pendant 5 minutes sur chaque côté du steak

**Sauce :** Disperser les protéines sériques dans une petite quantité d'eau à 50°C (5g environ)  
Ajouter de l'ensemble des autres composés et du reste de l'eau  
Chauffer dans une casserole sous agitation avec un fouet jusqu'à l'obtention d'une sauce épaisse

**Mousse :** Dispersion des protéines sériques dans une petite quantité d'eau à 50°C (5g environ)  
Ajouter l'ensemble des autres composés et du reste de l'eau  
Foisonner à l'aide d'un batteur jusqu'à l'obtention d'une mousse avec de petites bulles d'air



# FONCTION(S) DES COMPOSES UTILISES

➤ Donner une structure différente à l'aide de 6 composés identiques (dans le steak vs la sauce) en modifiant :

- la composition (concentration en composé présent)
- le procédé de fabrication : type de chauffage ; présence d'une agitation ou non

➤ Optimiser la fonctionnalité spécifique de chaque composé utilisé dans les différentes préparations :

Composé	Fonction (s)	Mécanismes physico-chimiques	Présence dans préparation
<b>Protéines de pois</b>	Épaissir		St ; S
<b>Protéines sériques</b>	Gélifier Épaissir Foisonner	Dénaturation + Agrégation Positionnement aux interfaces des bulles d'air	St S M
<b>Maïzena</b>	Épaissir	Gélatinisation de l'amidon	St ; S
<b>Polyphénols</b>	Aspect (couleur) Goût		St ; M S
<b>Octan-3-ol</b>	Goût		St ; S ; M
<b>Jus de citron</b>	Aspect (couleur) Goût	Passage des polyphénols du violet au rouge avec modification du pH	St ; S M

*St : steak ; S : sauce ; M : mousse*