

1.1.3 Objectif particulier – sciences naturelles

Les BPC sont conscients du fait que, dans le cadre de leur travail, un grand nombre de processus et procédures sont influencés par des lois et principes chimiques, physiques et biologiques. Ils les comprennent et les utilisent pour la production et le perfectionnement de leurs produits.

Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
<p>1.1.3.1 Lois naturelles chimiques et processus Les BPC expliquent les lois chimiques et processus suivants à l'aide d'exemples pratiques.</p> <ul style="list-style-type: none">- production de gaz- fonte de sucre- changement de couleur de la croûte (réaction Maillard)- transformation des substances nutritives (protéines, lipides, glucides)- oxydation- gélatinisation- saponification- coagulation- définition et modification de valeurs de pH et aW. <p>(C2)</p>	<p>1.1.3.1 Lois naturelles et processus J'applique sciemment les lois et processus chimiques, physiques et biologiques dans le cadre de mon travail.</p> <p>Je contribue ainsi activement à ce que la fabrication et la création de produits se fassent conformément aux objectifs de l'entreprise. (C3)</p>	<p>1.1.3.1 Lois naturelles et processus Les BPC appliquent sciemment les lois et processus chimiques, physiques et biologiques dans le cadre de leur travail.</p> <p>Ils contribuent ainsi activement à ce que la fabrication et la création de produits se fassent conformément aux objectifs CI. (C3)</p>
<p>1.1.3.2 Lois naturelles physiques et processus Les BPC expliquent les lois physiques et processus suivants à l'aide d'exemples pratiques:</p> <ul style="list-style-type: none">- développement par l'air ou des gaz- développement par vapeur d'eau- dilatation d'air, d'oxygène et de CO₂ lors de la cuisson- états physiques et leurs effets- solutions homogènes et hétérogènes et utilisation		

<ul style="list-style-type: none"> - densité des matières premières et produits semi-fabriqués - cristallisation - transmission de chaleur - séparation des mélanges - rôle de l'humidité de l'air dans le cadre des processus de fermentation, de refroidissement, de cuisson et de stockage (C2) 		
<p>1.1.3.3 Lois naturelles biologiques et processus Les BPC expliquent les lois biologiques et processus suivants à l'aide d'exemples pratiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - processus de dégradation enzymatiques - acidification lactique et acétique - fermentation alcoolique - multiplication de la levure - multiplication des micro-organismes (C2) 		