



Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel

Session 2011

**BREVET PROFESSIONNEL BOULANGER**

**DIAGRAMME DE  
PRODUCTION**

**U. 41**

*Corrigé*

*Coefficient : 3*

*Durée : 3 heures*

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau SCEREN

# Barème de notation

Notation des différents tableaux sur 35 points	
Sur 5 points	Description du matériel - 5 X 1 point : four chambre froide    batteur    pétrin    chambre de pousse
Sur 2 points	Ressources en personnel - 1 point par salarié.
Sur 10 points	Tableau récapitulatif des quantités à fabriquer - 20 lignes X 0,5 point
Sur 5 points	Tableau de répartition des cuissons - 10 colonnes X 0,5 point
Sur 13 points	Tableau des recettes 13 recettes X 1 point - 0.5 point pour une recette avec une petite erreur (hydratation, levure) - 0 point pour recette avec grave erreur ( sel, de farine, réglementation) .
Notation du diagramme de production sur 25 points	
Sur 10 points	Corrections horizontales des différentes fabrications. 20 lignes X 0,5 point - Vérification des durées de chaque étape.
Sur 8 points	Corrections verticales des créneaux horaires. 16 colonnes X 0,5 point - vérifier la surcharge et sous charge de travail pour chaque salarié.
Sur 4 points	Notion de la logique professionnelle Vérifier la bonne utilisation du matériel, la répartition du travail, l'utilisation de la chambre froide, la fermentation contrôlée, l'étalement des cuissons, les préparations pour le lendemain
Sur 3 points	Présentation légende Propreté, clarté, légende, lisibilité

Examen : Brevet Professionnel	Session : 2011	<b>CORRIGE</b>
Spécialité : Boulanger	E4 (U41) Diagramme de Production	
Temps alloué : 2 heures	Coefficient : 4	Page 1 sur 6

Personnel	Classification	Diplômes	Activités principales	Horaires de travail
Ouvrier 1	coef 175	titulaire d'un CAP connexe ou titulaire d'une MC ou titulaire du Bac Pro	pétrissages, manipulations, cuissons des cuissons de l'après midi et préparations du lendemain	travail de jour  10 h 30 à 18 h 30
Ouvrier 2	coef 185	titulaire du BP	pétrissages, manipulations, cuissons des cuissons du matin	travail de nuit et matin  3 h à 11 h

Matériel	Taille	Capacités du matériel		
Pétrin spirale	200 litres	environ 100 kg pâte maxi	soit environ 60 kg de farine	soit environ 36 l d'eau
		environ 10 kg de pâte min	soit environ 6 kg de farine	soit environ 3,6 l d'eau
Cuve de batteur	40 litres	environ 13 kg pâte maxi	soit environ 8 kg de farine	soit environ 5 l d'eau
		environ 3,2 kg de pâte min	soit environ 2 kg de farine	soit environ 1,2 l d'eau
Cuve de batteur	20 litres	environ 6,5 kg pâte maxi	soit environ 4 kg de farine	soit environ 2,5 l d'eau
		environ 1,6 kg de pâte min	soit environ 1 kg de farine	soit environ 0,6 l d'eau
Chambre de pousse	pour pains	2 fois la partie gaz du four	soit 18 m <sup>2</sup> de cuisson	soit 36 l de coulage
		4 tapis de pains et 8 tapis de baguettes		
Chambre froide	10 bacs 24 plaques	stockage des pâtes à brioche, viennoises, pâte fermentée, totalité des feuilletés détaillés		
Four	12 M <sup>2</sup>	9 M 2 partie gaz	de préférence pour cuire du pain	soit 18 l de coulage
		3 M 2 partie électrique	de préférence pour cuire des viennoiseries	

Examen : Brevet Professionnel	Session 2011
Spécialité: Boulanger	CORRIGE 2/6
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 3	E4 (U41) Diagramme de Production

**TABLEAU RECAPITULATIF DES QUANTITES A FABRIQUER**

QUANTITES	PRODUITS	PDS CRU en g	PDS CUIT EN g	PDS PATE en KG	MATERIEL UTILISE	TAPIS	PLAQUES	Four gaz	Etage électrique
60	Pains courants	550	400	33	2 pétrins spirale	4		2	
140	Baguettes courantes	350	250	49		8			
			Total :	82					
630	Baguettes de tradition	350	250	220,5	6 pétrins spirale	30		6	
30	Couronnes de tradition	650	500	19,5		3			
75	Ficelles de tradition	150	100	11,25		3			
			Total :	251,25					
180	Baguettes de campagne	350	250	63	1 pétrin spirale avec incorporation des noix et olives en fin de pétrissage au batteur	9			cuits en 4 fois
12	Noix	300	200	3,6		0,5			
12	Olives	300	200	3,6		0,5		2	
			Total :	70,2					
20	Seigle	500	400	10	1 batteur cuve de 40 l	1			
20	Complet	350	250	7	1 batteur cuve de 40 l	1			
60	Pains bis "bio"	1200	1000	72	1 pétrin spirale	6		1	
170	Croissants				1 pétrin spirale		14		cuits en 3 fois
60	P. au chocolat					4			
40	P. aux raisins					4			
60	mini-viennoiseries					2			
				19 kg de détrempe					
12	Bag. viennoises	320	260	7,68	1 batteur cuve de 40 l		2		cuits en 1 fois
24	1/2 Bag. viennoises	160	130				2		
30	P. brioches à tête	45	40		1 batteur cuve de 20 l		2		cuits en 1 fois
12	Tresses	300	250	7		4			
8	G. brioches à tête	250	200			2			

Examen : Brevet Professionnel	Session 2011
Spécialité: Boulanger	CORRIGE 3/6
Temps alloué : 3 heures ~ Coefficient : 1	E4 (U41) Diagramme de Production

TABLEAU DE REPARTITION DES CUISSONS

Commandes	Fournée n° 1		Fournée n° 2		Fournée n° 3		Fournée n° 4		Fournée n° 5		Fournée n° 6		Fournée n° 7		Fournée n° 8		Fournée n° 9		Fournée n° 10	
	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis	pièces	tapis
60	30	2											30	2						
140	70	4											70	4						
630			105	5			105	5			105	5			105	5	105	5	105	5
30			5	0,5			5	0,5			5	0,5			5	0,5	5	0,5	5	0,5
75			12 à 13	0,5			12 à 13	0,5			12 à 13	0,5			12 à 13	0,5	12 à 13	0,5	12 à 13	0,5
180													40	2						
12																				
12																				
20																				
20																				
60																				
plaques																				
14																				
4																				
4																				
2																				
2																				
2																				
2																				
4																				
2																				
Autres pains																				
plaques																				
14																				
4																				
4																				
2																				
2																				
2																				
2																				
4																				
2																				
Viennoiseries																				
plaques																				
14																				
4																				
4																				
2																				
2																				
2																				
2																				
4																				
2																				

Examen : Brevet Professionnel Session 2011  
 Spécialité: Boulanger  
 Temps alloué : 3 heures ~ Coc (U41) Diagramme de Production  
 CORRIGE 4/6

**Tableau des recettes à remplir en grammes sur une base d'un kilogramme de farine**

Fabrications	courant	tradition	campagne	noix	olives	seigle	complet	bis bio	feuilleté	viennoise	brioche	crème	rafraichi levain
Masse nécessaire pour la commande en kg	82	251,25	63	3,6	3,6	10	7	72	19 + 5	7,68	7	0,7	10
Masse obtenue à partir d'1 kg de farine	1,71	1,9	2,1	2,4	2,4	2,5	1,75	2	1,9 + 0,5	1,92	2,35	1,4	2
Nombre de recettes	2 X 24	6 X 22	30	1,5	1,5	4	4	36	10	4	3	0,5	5
Farine courante	1000												
Farine de tradition		1000	900	900	900				500				1000
Farine de gruau									500	1000			
Farine de seigle			100	100	100	1000							
Farine complète							1000						
Farine bise "bio"								1000					
Eau	620	660	700	700	700	720	750	700	230	250			500
Lait									230	250		1000	
Oeufs									50	100	650	200	
Sel	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		18
Levure	12	7	5	5	5	10	20	2	40	40	40		
Pâte fermentée	100	250	400	400	400	850			200	100			500
Levain								300					
Produit correcteur	3												
Sucre									120	60	150	200	
Beurre d'incorporation									50	125	500		
Beurre de tourage									500				
Noix				300									
Olives					300								
Poudre à crème												80	

Session 2011

Examen : Brevet Professionnel

E4 (U41) : Diagramme de Production

CORRIGE 5/6

Spécialité : Boulanger

Coefficient : 3

Temps alloué : 3 heures

Base de données des sujets d'examen de l'enseignement professionnel

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Pain courant en FC			2 2 2										1 1 1			
Pain tradition 1	2	2	2 2 2													
Feuilletés 1 en FC				2												
Brioche	2	2 2	2 2	2 2						1 1						
Viennoises	2	2	2 2	2 2							1					
Baguettes campagne	2	2	2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	1 1 1 1	1 1 1 1			
2 Pains aromatiques	2 2		2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2						
Pain complet		2		2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2						
Pain de seigle				2	2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2						
Pain tradition 2		2		2	2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2						
Feuilletés 2 en FC																
Pain bis bio			2		2 2	2 2	2 2 2 2	2 2 2 2	2 2 2 2	2 2 2 2						
Pain tradition 3						2	2	2 2 2	2 2 2	2 2 2						
Pain courant en FC													1 1 1	1 1 1	1 1 1	
Pain tradition 4									1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	
Feuilletés 3 en FC																
Pain tradition 5										1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	
Pain tradition 6											1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	
Feuilletés 1 2 3 en FC								1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	
Crème pâtissière																
Rafraichi levain																1



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau SCEREN