

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

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

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation

Session 2009

DOSSIER TECHNIQUE

B.E.P.METIERS DE L'ELECTROTECHNIQUE

Epreuve Ecrite

EP1 : Communication technique

Unité de production de tuiles

Dossier paginé de 1/6 à 6/6

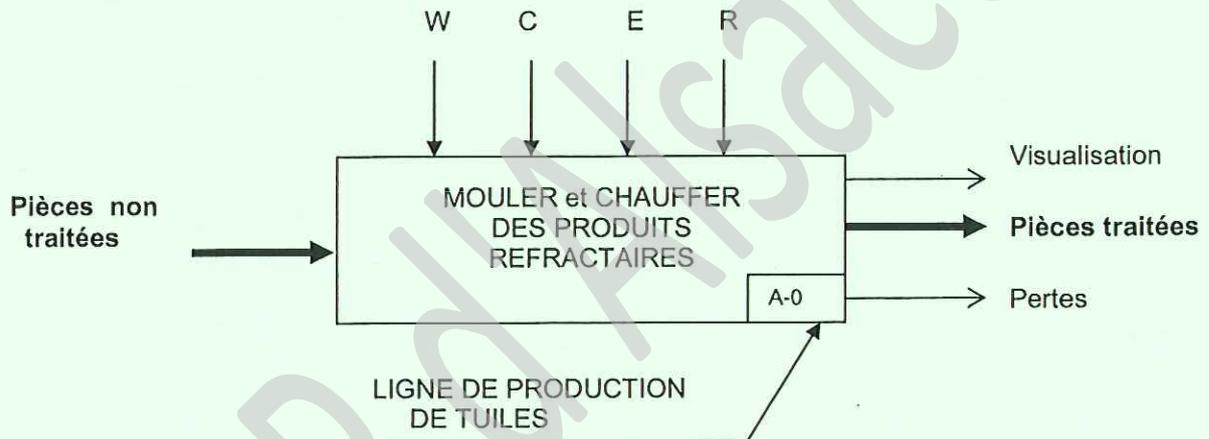
1/6

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

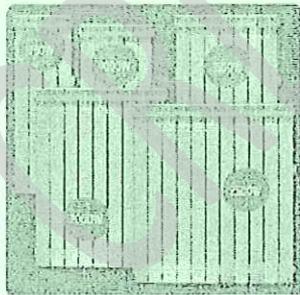
PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

L'entreprise P.R.C (Produits Réfractaires du Centre) est spécialisée dans la fabrication de produits réfractaires. Les produits sont utilisés principalement dans la réalisation de radiateurs pour le chauffage domestique et industriel ainsi que dans la conception de fours. Le marché des produits réfractaires est en pleine évolution (importance des problèmes énergétiques). Pour répondre à la demande l'entreprise doit continuellement se diversifier. La construction d'une nouvelle ligne de fabrication de tuiles doit permettre d'y faire face. L'étude portera sur les problèmes techniques liés à la mise au point de cette installation. L'entreprise dispose déjà de 4 unités de fabrication qui fonctionnent de la même façon ; seuls, les dimensions des produits, les temps et les températures varient suivant le produit fabriqué. Le sujet traitera de la distribution électrique et des contraintes d'exploitation, de l'installation du système d'éclairage, du calcul de la puissance pour le chauffage, et de la mise en conformité de l'installation.

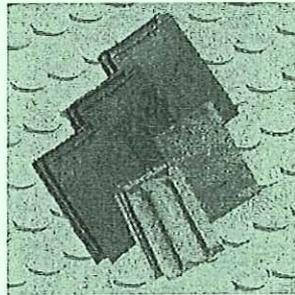
ETUDE DU SYSTEME



LES DIFFERENTS PRODUITS



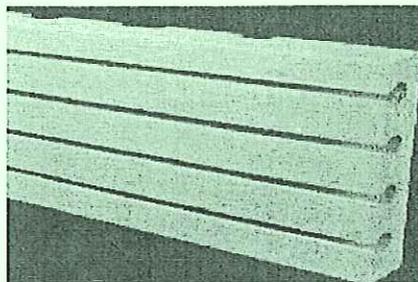
RADIATEUR



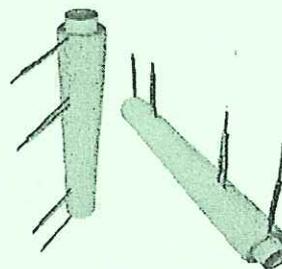
TUILES



SECHE SERVIETTES



ACCUMULATEUR DE CHALEUR



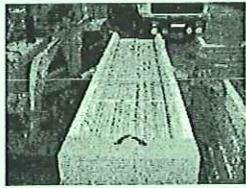
RESISTANCE DE FOUR

BEP DES MÉTIERS DE L'ÉLECTROTECHNIQUE	Session 2009
EP1 COMMUNICATION TECHNIQUE	
DOSSIER TECHNIQUE	DT 2/6

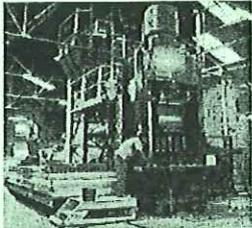
LES DIFFERENTES PHASES DU PROCEDE DE FABRICATION

La fabrication des différents produits se décompose en 7 étapes présentées dans le diagramme ci dessous :

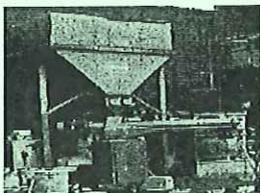
Bandes transporteuses



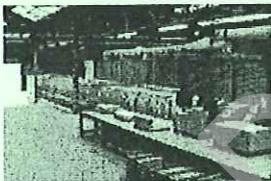
Broyeur



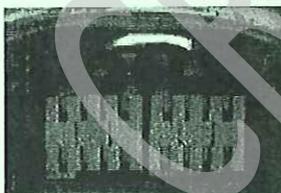
Trémie



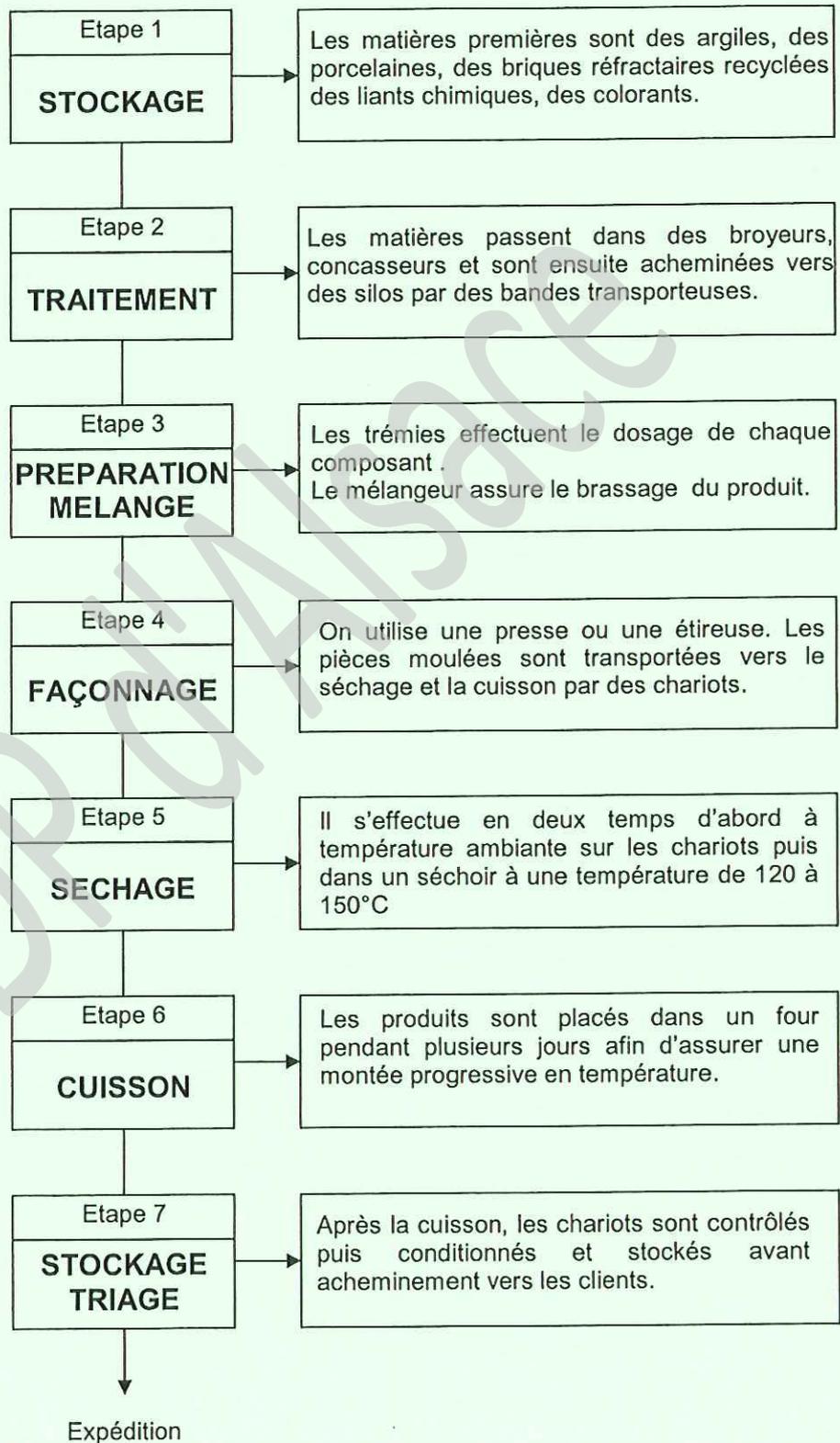
Séchoir



Four

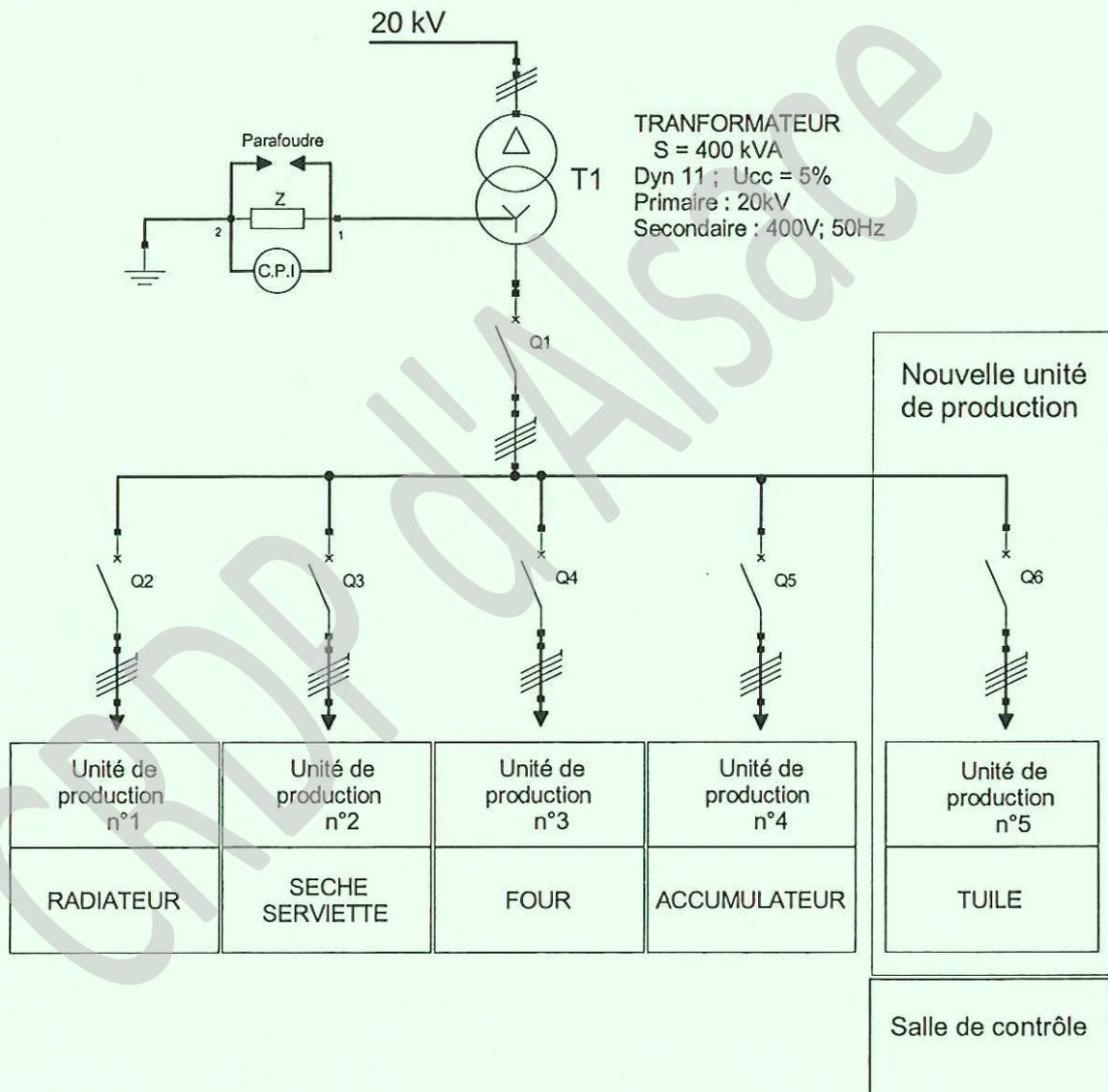


Emballage



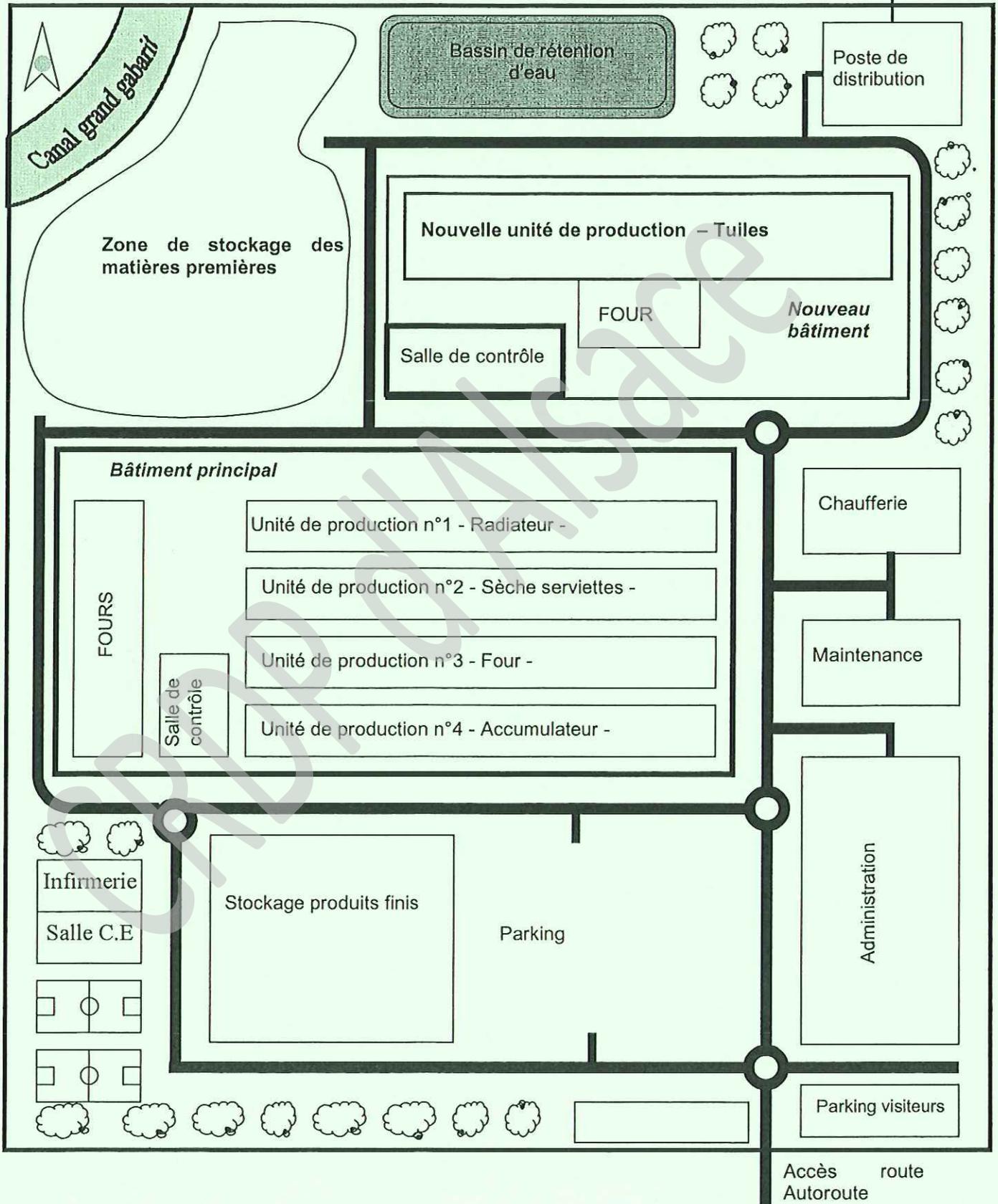
BEP DES MÉTIERS DE L'ÉLECTROTECHNIQUE	Session 2009
EP1 COMMUNICATION TECHNIQUE	
DOSSIER TECHNIQUE	DT 3/6

Schéma de la distribution électrique

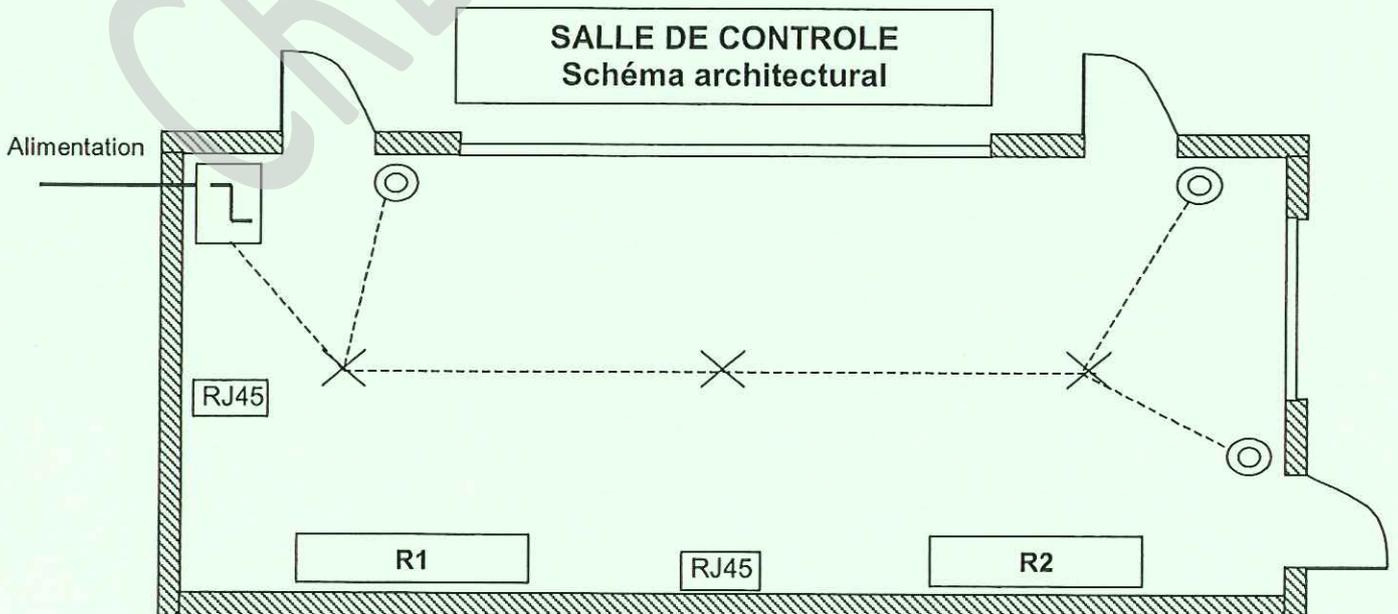
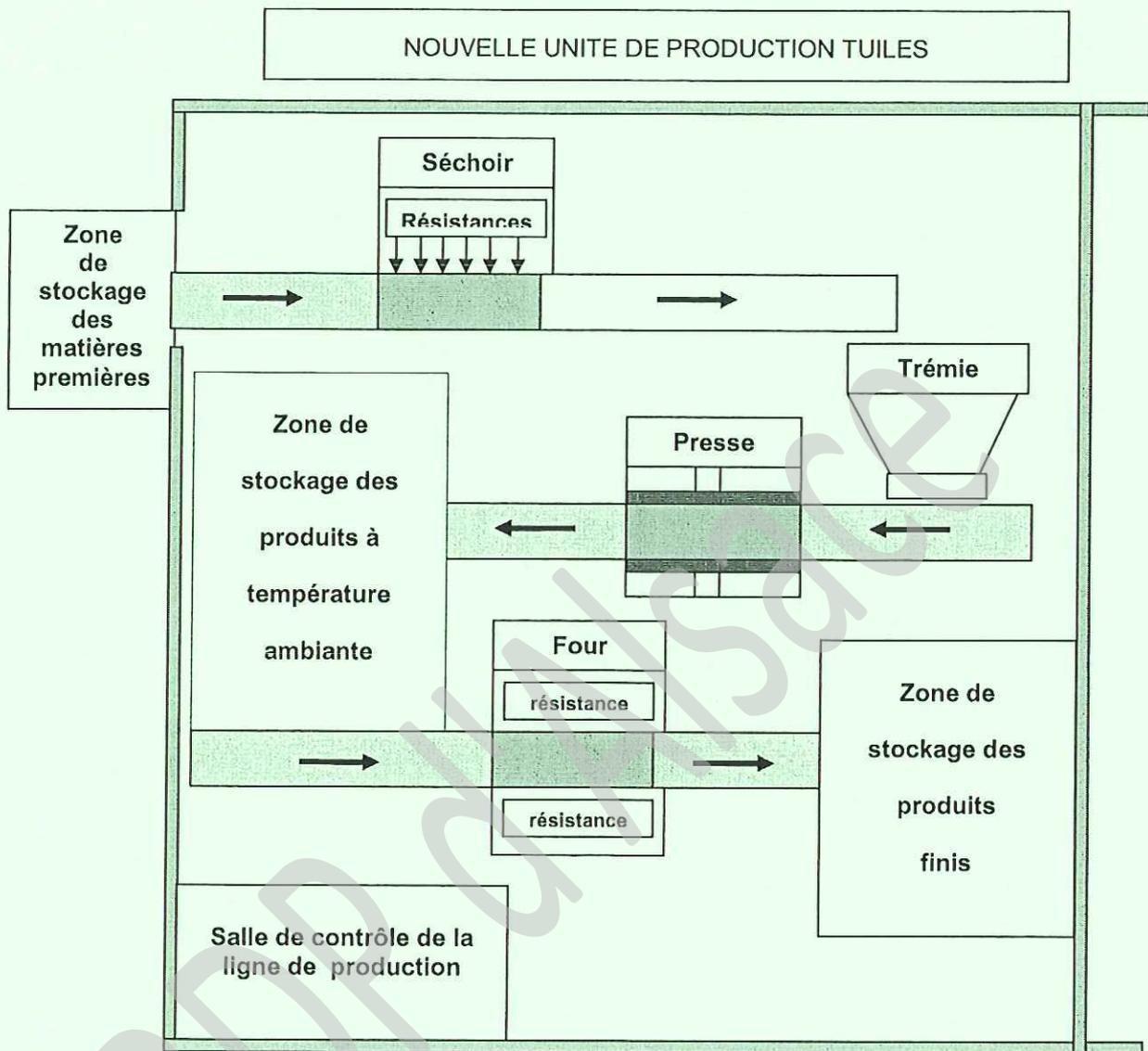


Plan de l'entreprise

Arrivée 20 kV



BEP DES MÉTIERS DE L'ÉLECTROTECHNIQUE	Session 2009
EP1 COMMUNICATION TECHNIQUE	
DOSSIER TECHNIQUE	DT 5/6



BEP DES MÉTIERS DE L'ÉLECTROTECHNIQUE	Session 2009
EP1 COMMUNICATION TECHNIQUE	
DOSSIER TECHNIQUE	DT 6/6