

*Cahier des charges commun pour
l'approvisionnement en charbon des centrales
thermiques de la SNET*

--	--	--

IN 99

SOMMAIRE

1	OBJET DE LA PROCEDURE	3
2	CAPACITES LOGISTIQUES MAXI	3
3	POINTS CONTRACTUELS DE LIVRAISON	3
3.1	CENTRALE EMILE HUCHET	3
3.2	CENTRALE DE PROVENCE	3
3.3	CENTRALE D'HORNAING	3
3.4	CENTRALE DE LUCY	3
4	SUIVI DES LIVRAISONS - TRANSMISSION DES DONNEES	4
4.1	DOCUMENTS A FOURNIR :	4
4.1.1	Livraisons par trains	4
4.1.1.2	Le 20 du mois précédent le mois de livraison	4
4.1.1.3	Au départ de chaque train	4
4.1.1.4	En cours de mois :	4
4.1.2	Livraisons par camions	4
4.1.2.2	Le 20 du mois précédent le mois de livraison	4
4.1.2.3	A la livraison	4
4.1.2.4	En cours de mois	4
4.2	FICHIERS EXCEL A FOURNIR	5
4.2.1	Fichier synthétique	5
4.2.2	Fichiers Annexes	5

--	--	--

51-2

1 OBJET DE LA PROCEDURE

Cahier des charges annexe pour l'approvisionnement en charbons des centrales thermiques de La SNET, données générales.

Données valables à la date de signature du contrat, et susceptibles de modifications.

2 CAPACITES LOGISTIQUES MAXI

Sites	CEH	PROVENCE	HORNAING	LUCY
Tonnage mensuel maxi	140 000	120 000	25 000	35 000

3 POINTS CONTRACTUELS DE LIVRAISON

Cf. cahier des charges site par site comme suit :

3.1 Centrale Emile Huchet

cf. « cahier des charges pour l'approvisionnement en charbon de la Centrale Emile Huchet »

- livraisons ferroviaires : cf. § 3.5.2.2 / a)
- livraisons camions : cf. § 3.5.2.1

3.2 Centrale de Provence

cf. « cahier des charges pour l'approvisionnement en charbon de la tranche 5 de la Centrale de Provence »

- livraisons ferroviaires : cf. § 3.5.2.1
- livraisons camions : cf. § 3.5.2.1

3.3 Centrale d'Hornaing

cf. « cahier des charges pour l'approvisionnement en charbon de la Centrale d'Hornaing »

- livraisons ferroviaires : Néant
- livraisons camions : cf. § 3.5.2.5.1

3.4 Centrale de Lucy

cf. « cahier des charges pour l'approvisionnement en charbon de la Centrale de Lucy »

- livraisons ferroviaires : cf. § 3.5.2.4
- livraisons camions : cf. § 3.5.2.4

--	--	--

Handwritten signature

4 SUIVI DES LIVRAISONS - TRANSMISSION DES DONNEES

4.1 Documents à fournir :

4.1.1 Livraisons par trains

4.1.1.2 Le 20 du mois précédent le mois de livraison

Un programme prévisionnel des livraisons journalières, confirmant les jours, le nombre de trains par jour, leur horaire de livraison et la nature des produits, est communiqué au service manutention de la centrale destinataire ainsi qu'au service combustibles et logistique de la SNET

4.1.1.3 Au départ de chaque train

La lettre de voiture mentionnant la composition du train (nombre de wagons, leur n° de série, leur tare et le poids net) est faxée au service manutention de la centrale destinataire ainsi qu'au service combustibles et logistique de la SNET. Ces documents doivent impérativement parvenir aux centrales destinataires avant la livraison effective.

De même en cas d'annulation d'un train, et dans la mesure où le délai de préavis le permet, un avis d'annulation devra être envoyé à la centrale destinataire ainsi qu'au service combustibles et logistique de la SNET

4.1.1.4 En cours de mois :

Un programme prévisionnel des livraisons journalières mis à jour, idem § 3.1.1.1, en cas de modification significative et prévisible du programme prévisionnel.

Définition d'une modification significative :

- écart anormal et prévisible du volume des livraisons
- modification de la nature des produits livrés.
- Modification de la plage horaire de livraison

4.1.2 Livraisons par camions

4.1.2.2 Le 20 du mois précédent le mois de livraison

Un programme prévisionnel des livraisons journalières, confirmant jours, cadences de livraison et nature des produits, est communiqué au service manutention de la centrale destinataire ainsi qu'au service combustibles et logistique de la SNET.

4.1.2.3 A la livraison

Le bon de transport mentionnant le poids brut, la tare, le poids net et l'immatriculation de la benne est remis au service manutention de la centrale destinataire.

4.1.2.4 En cours de mois

--	--	--

JK 24

Un programme prévisionnel des livraisons journalières mis à jour, idem § 3.1.2.1, en cas de modification significative et prévisible du programme prévisionnel.

Définition d'une modification significative :

- écart anormal et prévisible du volume des livraisons
- modification de la nature des produits livrés.
- Modification de la plage horaire de livraison

4.2 Fichiers Excel à fournir

4.2.1 Fichier synthétique

Chaque jour ouvrable, CAPCOL enverra une liste des avis d'expédition en cours et des réceptions de chaque centrale au Service combustible de la SNET et à chaque centrale (fichier excel envoyé par mail électronique).

Cette liste sera complétée par chaque centrale pour la partie réception (confirmation des quantités reçues, date de réception, commentaires relatant un événement de transport tel un wagon manquant, etc...) et retourné à CAPCOL le jour ouvré suivant le jour de réception de cet avis.

4.2.2 Fichiers Annexes

Pour les sites concernés par des approvisionnements par camions, un fichier Excel détaillé des pesées départ, reprenant les informations figurant sur les tickets de pesées (immatriculation benne, tare, poids brut, poids net, heures de pesées, nature du produit) sera transmis quotidiennement au service manutention de la centrale destinataire ainsi qu'au service combustibles et logistique de la SNET.

Si pour certains transports les jours de chargement et de livraison différent, cela sera signalé simultanément.

Cas particuliers où l'organisation technique ne permet pas de fournir ce fichier détaillé des pesées camions, exemple des livraisons sur Hornaing via le quai fluvial de Denain :

Les péniches sont déchargées directement dans les camions et il n'y a pas de bascule routière sur la quai. Le fichier transmis comportera les éléments suivants : liste des immatriculations des bennes, nombre de voyages pour chaque benne, tares théoriques des ensembles routiers, nature des produits, ainsi que tout élément amont au transport routier permettant de déterminer le tonnage journalier. Dans le présent exemple, c'est le certificat de jaugeage de la barge qui sera déclaré en quantités reçues..

--	--	--

***Cahier des charges pour l'approvisionnement en
charbon de la Centrale Emile Huchet***

--	--	--

SOMMAIRE

1.	OBJET DE LA PROCEDURE	3
2.	BESOINS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON	3
3.	CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON	3
3.1	CARACTERISTIQUE DES TRANCHES	3
3.2	CARACTERISTIQUES COMBUSTIBLES	3
3.3	ANALYSES EFFECTUEES	3
3.4	RECEPTION DES CHARBONS	3
3.4.1	Réception des trains	3
3.4.1.1	Plage horaires de réception :	3
3.4.1.2	Capacité journalière :	3
3.4.1.3	Conditions de circulation sur le site et dépotage :	3
3.4.2	Réception des camions	4
3.4.2.1	Plage horaires de réception :	4
3.4.2.2	Capacité journalière :	4
3.4.2.3	Conditions de circulation sur le site et dépotage : cf. § 3.5	4
3.5	STOCKAGE ET MANUTENTION DES CHARBONS	4
3.5.1	GENERALITES	4
3.5.2	POSSIBILITES DE STOCKAGE SUR LE SITE DE LA CENTRALE	5
3.5.2.1	Aires de stockage	5
3.5.2.2	Capacités de stockage en silos	7
3.5.2.3	Plan de circulation et d'accès aux stocks de combustibles solides :	7
3.5.2.4	Entrée au site	7
3.5.2.5	Accès aux stocks	8
3.5.3	MOYENS POUR LA MISE EN STOCK	9
3.5.3.1	Charbons arrivant par train	9
3.5.3.2	Charbon arrivant par camion	9
3.5.4	ALIMENTATION DIRECTE DES SILOS DES CHAUDIERES VIA LES CIRCUITS DE MANUTENTION	9
3.5.5	MOYENS POUR LA REPRISE DES STOCKS	9
3.5.6	COMPTABILISATION DU TONNAGE ENTRANT	10
3.5.6.1	Produits acheminés par train	10
3.5.6.2	Produits acheminés par camions	10
3.5.6.3	Bascules routières	10
3.5.7	CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES	11
3.5.7.1	Bâchage des camions	11
3.5.7.2	Conditions particulières de circulation	11
4	DOCUMENTS APPLICABLES	11
	DOCUMENTS RELATIFS AUX DONNEES D'ENTREE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5	ANNEXES	13
5.1	PLAN DE MASSE DU SITE DE STOCKAGE	13
5.2	PLAN DE CIRCULATION	14
5.3	PLAN SCHEMATIQUE DU RESEAU FER	15
5.4	SCHEMA CIRCUITS D'ALIMENTATION	16
5.5	CARACTERISTIQUES DES BASCULES	17

--	--	--

SV 27

1. OBJET DE LA PROCEDURE

Cahier des charges pour l'approvisionnement en charbons de la Centrale Emile Huchet.
Données valables à la date de signature du contrat, et susceptibles de modifications.

2. BESOINS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON

Points de livraison contractuels :

- Pour les livraisons camions cf. description des zones de stockage § 3.5.2.1
- Pour les livraisons trains, déchargement en silos sous voie, cf. § 3.5.2.2

Besoin annuel moyen : 1 200 000 à 1 600 000 tonnes

Capacité logistique maximale : 140 000 tonnes / mois

3. CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON

3.1 Caractéristique des tranches

TR4 - 125 MW - LFC SODELIF

TR5 - 250 MW

TR5 - 600 MW

3.2 Caractéristiques combustibles

cf. contrat EDF trading/SNET d'approvisionnement en charbons importés

3.3 Analyses effectuées

cf. contrat EDF trading/SNET d'approvisionnement en charbons importés

3.4 Réception des charbons

La Centrale Emile Huchet est desservie par accès routier et par voie ferrée.

cf. plans en annexes 5.1, 5.2 et 5.3

3.4.1 Réception des trains

3.4.1.1 Plage horaires de réception :

24H/24H 7j/7

3.4.1.2 Capacité journalière :

Cinq trains par jour 7j/7j soit environ 6 250 tonnes / jour avec des wagons adaptés et compatibles avec les installations.

3.4.1.3 Conditions de circulation sur le site et dépotage :

Déchargement sur Fosse d'une capacité d'environ 1 500 tonnes.

Les rames sont sectionnées en deux pour être dépotées.

--	--	--

[Signature]

Capacité de traitement : 2 rames pas poste de 8H.

L'installation dispose d'un tunnel de dégel.

Les installations ont été aménagées pour l'utilisation de wagons à déchargement latéral équipés de butées limitant le débattement des portes à l'ouverture.

Ces aménagements (élargissement du maillage des grilles en particulier) pourraient poser des problèmes de sécurité pour les personnels participant aux manœuvres en cas d'utilisation de wagons à déchargement axial

3.4.2 Réception des camions

3.4.2.1 Plage horaires de réception :

6h - 18h du lundi au vendredi

3.4.2.2 Capacité journalière :

Environ 3 000 tonnes / jour en période de pointe.

Les limitations proviennent du fait :

- qu'il existe un trafic très important de produits nationaux entrant sur le site par camions.
- Les comités de riverains sont très actifs dans le bassin minier.

3.4.2.3 Conditions de circulation sur le site et dépotage : cf. § 3.5

3.5 Stockage et manutention des charbons

3.5.1 Généralités

a) Sur site

Voir le Plan de masse du site de stockage en annexe 5.1

La centrale Emile Huchet dispose de 14 zones de stockage sur le site, numérotées de 1 à 14. Les zones de stockage 1, 2, 3, 6, 7, 11 possèdent un empierrement superficiel ce qui les rend praticables moyennant quelques précautions, même par temps de pluie.

La zone 5 est une plate-forme réalisée en cendres volantes LFC traitée à la chaux et au ciment. Cette plate-forme subit une dégradation régulière par les engins de chantier et nécessite une réfection quasi annuelle

Le soubassement des zones 8, 9, 10, 12, 13, 14 est constitué par le terrain naturel à savoir du sable gréseux ou des grés tendres. Par fortes pluies ces zones sont praticables par des engins de chantier mais restent fréquemment inaccessibles aux camions et semi-remorques.

b) Extérieur au site :

La centrale ne possède pas de sites extérieurs de stockage de charbon .

--	--	--

5/29

3.5.2 Possibilités de stockage sur le site de la centrale

3.5.2.1 Aires de stockage

Zone 1 :

- Zone dédiée au coke de pétrole

Zone 2 :

- Zone dédiée aux grains CDF. Ce stock sera maintenu pour une utilisation sur le groupe 5 durant les travaux programmés sur l'injection de SO3 en été 2004. Cette zone de stockage pourra être libérée après stabilisation de l'injection de SO3 et pourra servir au stockage du charbon d'importation.

Zone 3 :

- Zone de stockage du PCR lorsque le stock « vivant » (zone 5) de ce produit est saturé.

Zone 4 :

- Zone de stockage « 405 et plate-forme " Heiser ". Cette zone est utilisée pour le stockage de l'excédent de schlamms humides de fraîche production sortant par la bande 405 et pour le passant de PCR lors de la fabrication de la pulpe. Les camions amenant les suies de l'Usine d'électricité de Metz bennent également sur cette plate-forme. Avec l'arrêt de CDF cette zone pourra être utilisée comme zone de stockage des PCR de fraîche extraction.

Zone 5 :

- Zone de stockage « plate-forme de prédélayage ». Les arrivages de PCR au jour le jour sont stockés sur cette plate-forme constituée de cendres de LFC traitées à la chaux et au ciment. En été les PCR stockés sur cette zone sont arrosés afin de faciliter leur utilisation pour la fabrication de la pulpe. Cette zone voit transiter annuellement entre 200 000 et 300 000 tonnes et subit une érosion d'exploitation importante qui nécessite une réfection quasi annuelle. L'utilisation de cendres traitées permet l'arrosage du PCR et les éventuels blocs arrachés à la plate-forme sont suffisamment tendres pour ne pas causer de dégâts aux installation de préparation de la pulpe.

Zone 6 :

- Zone de stockage des excédents de schlamms humides de fraîche production. Cette zone est utilisée lorsque la zone 4 est pleine. « plate-forme de prédélayage » Cette zone est constituée en partie d'une plate-

--	--	--

[Signature]

forme en cendres traitées. Avec l'arrêt de CDF cette zone sera utilisée pour stocker les PCR lorsque la zone 5 est pleine.

Zone 7 :

- Zone de stockage de grains CDF. Cette zone est utilisée lorsque les zones « vivantes » (8,9 ou 13) sont pleines ou inaccessibles aux camions routiers. Avec l'arrêt de CDF cette zone sera utilisée pour stocker le charbon d'importation nécessaire pour constituer le mélange permettant le séchage des PCR destinés au groupe 6.

Zone 8 :

- Zone de stockage de grains CDF. Cette zone est utilisée pour stocker les grains CDF destinés au groupe 5 par reprise par chargeuse sur pneus et alimentation des trémies sur bandes 131 ou 499bis . Ce stock est constitué par des produits arrivés par train et sortis par la bande 128 ou amenés directement par semi-remorque ; Dans tous les cas le stock est monté par des chargeuses sur pneus. A l'avenir cette zone pourra être utilisée pour stocker du charbon d'importation.

Zone 9 :

- Zone de stockage de grains CDF ou de schlamms séchés. Cette zone est utilisée pour stocker des grains CDF ou des schlamms séchés. Les grains destinés au groupe 5 sont repris par chargeuse sur pneus qui alimentent la trémie sur bande 132. Les schlamms secs sont destinés au groupe 4LFC et sont manutentionnés comme les grains. A l'avenir cette zone pourra être utilisée pour stocker du charbon d'importation.

Zone 10 :

- Zone de stockage du charbon d'importation. Sur cette zone est stocké prioritairement le charbon d'importation arrivant par camion. Les camions montent sur le stock qui est constitué à l'avancement. La reprise se fait par chargeuse sur pneus et trémies installées sur les bandes 131, 132 ou 499 bis. A l'avenir il est prévu d'alimenter ce stock à partir de la roue pelle et inversement.

Zone 11 :

- Zone de stockage du charbon d'importation lorsque la zone 10 est pleine. Actuellement cette zone est occupée par des refus de fabrication de pulpe qui seront retraités. Cette zone est alimentée directement par camion. La reprise nécessite également un transport par camions puis stockage à proximité d'une trémie de reprise ou bennage directement dans le crible roue-pelle.

Zone 12 :

- Zone « roue-pelle maintenance » pour du stockage provisoire de produits passés par le sécheur à charbon ou en provenance de la gare et destinés à être mis en tas par des chargeuses sur pneus.

--	--	--

Handwritten signature

Zone 13 :

- Zone « roue-pelle sud » utilisée pour le stockage et la reprise de grains CDF. Cette zone sera utilisée pour le stockage du charbon d'importation venant par train ou éventuellement par camion via la zone 10

Zone 14 :

- Zone « roue-pelle nord » utilisée pour le stockage et la reprise des schlamms séchés. Cette zone sera utilisée pour le stockage du charbon d'importation venant par train

3.5.2.2 Capacités de stockage en silos

a) points contractuels de livraison trains :

- Silo sous voie de déchargement 5 : 1500 t amenées par train peuvent être directement déchargées dans le silo situé sous la voie 5 . La vidange de ce silo se fait par 2 extracteurs.
- Silo sous voie de déchargement 6 : 250 t amenées par train peuvent être directement déchargées dans le silo situé sous la voie 6 . La vidange de ce silo se fait par 1 gratteur piloté localement par un préposé. Ce silo n'est utilisé qu'en cas de panne importante sur la voie 5.

b) Autres :

- Silos de charbon sec du groupe 4 : deux silos d'une capacité unitaire utile de 180 t sont directement placés à côté de la chaudière du groupe 4. Ces silos sont utilisés pour le charbon sec ou le coke de pétrole.
- Silos de charbon du groupe 5 : 4 silos d'une capacité unitaire utile de 230 t sont directement placés à côté de la chaudière du groupe 5
- Silos de charbon du groupe 6 : 6 silos d'une capacité unitaire utile de 450 t sont directement placés à côté de la chaudière du groupe 6.

Les silos servant de capacité tampon pour la marche des groupes ne permettent pas d'assurer l'alimentation des tranches plus d'un poste à la charge nominale. Ils doivent être alimentés plusieurs fois par poste.

3.5.2.3 Plan de circulation et d'accès aux stocks de combustibles solides :

Voir Plan de circulation interne centrale en annexe 5.2

3.5.2.4 Entrée au site

a) Par fer

Voir Plan schématique du réseau fer en annexe 5.3

--	--	--

FW gy

La centrale est reliée en deux points au réseau RFF par une voie unique passante, la voie 1 ou VP, propriété de VFLI Cargo, toutes les autres voies situées sur le foncier de Ceh sont la propriété de SETNE. Les points de connexion à RFF sont les gares d'échange de Creutzwald et de Béning. Actuellement seule la gare de Creutzwald est utilisée. Les trains sont amenés jusqu'à cette gare par un opérateur de transport international, puis repris à ce niveau par le matériel de traction de VFLI et amenés sur une des deux voies d'échange de la centrale Emile Huchet, les voies 3 et 4. Ces voies ont une capacité de réception de l'ordre de 33 wagons pour la voie 3 et de 30 wagons pour la voie 4. De là les trains sont pris en charge par le locotracteur de manœuvre de la centrale Emile Huchet et placés par demie rame sur les voies de déchargement (prioritairement la voie 5, la voie 6 en dépannage) puis, après vidange, poussés sur les voies des wagons vides, les voies 5a et 6a. La voie 6 est équipée d'un tunnel de dégelage d'une capacité de 11 à 12 wagons. VFLI vient récupérer les vides directement à partir des voies des vides. La capacité de déchargement est de l'ordre de 2500 t/poste. Des trains de produits particuliers peuvent également être placés sur les voies des faisceaux 21 à 27 pour y être déchargés par pelle à benne preneuse. L'échange des pleines et des vides se fait alors par l'intermédiaire des voies 25 et 26 de ces faisceaux. Ce circuit a été utilisé pour le transport des PCR de Wendel. La capacité de réception de ces voies est de l'ordre de 15 wagons par voie et la capacité de déchargement est de l'ordre de 2000 t/jour.

b) Par route

Voir Plan de circulation interne centrale en annexe 5.2

L'ensemble des camions entrants transitent par l'entrée principale de la centrale. Cette entrée est également utilisée par les véhicules personnels.

Elle est équipée d'une bascule routière de pesage qui est utilisée d'une façon systématique pour le pesage des camions venant charger à la centrale (cendres ou produits fabriqués à l'UPPC). Cette bascule n'est utilisée que pour des contrôles ponctuels de vérification des quantités de combustibles transportés. Il est prévu d'installer courant 2004 deux bascules supplémentaires ainsi qu'un système de gestion informatique permettant de peser et d'enregistrer tous les camions transportant du combustible et entrant à la centrale.

3.5.2.5 Accès aux stocks

Voir Plan de masse du site de stockage en annexe 5.1

Toutes les zones de stockage sont accessibles aux camions.

Seules les zones 13 et 14 sont directement accessibles à la roue-pelle.

Le plan de circulation annexé précise le cheminement des poids lourds.

--	--	--

Handwritten signature

3.5.3 Moyens pour la mise en stock

Voir Schéma circuits d'alimentation en annexe 5.4

3.5.3.1 Charbons arrivant par train

a) Déchargé à la voie 5

Le charbon se trouvant dans le silo sous la voie 5 est soutiré par 2 extracteurs pilotés à distance et se déplaçant sur l'infrastructure de la bande 111. Cette bande est bidirectionnelle. De cette bande le charbon peut être soit dirigé via des circuits de convoyeurs vers les chaudières des différents groupes ou être mis en stock (zones 8, 9, 12, 13 et 14).

b) Déchargé à la voie 6

Le charbon se trouvant dans le silo sous la voie 6 est soutiré par 1 gratteur piloté localement et déversant sur la bande 114. De cette bande le charbon peut être soit dirigé via des circuits de convoyeurs vers les chaudières des différents groupes ou être mis en stock (zones 8, 9, 12, 13 et 14).

3.5.3.2 Charbon arrivant par camion

Voir Plan de masse du site de stockage en annexe 5.1

Toutes les zones de stockage sont accessibles par camion.

Les zones 8 et 9 nécessitent quelques précautions par fortes pluies.

Les zones 12, 13, 14 sont prioritairement réservées pour le stockage par la roue-pelle.

La mise en stock se fait par chargeur sur pneu.

Si les dimensions du tas le permettent, les camions montent sur le tas.

Les tas sont fermés au bull.

3.5.4 Alimentation directe des silos des chaudières via les circuits de manutention

Voir Schéma circuits d'alimentation en annexe 5.4

Le charbon arrivant par train peut être directement monté vers les chaudières des groupes. Actuellement il n'y pas de possibilité pour alimenter directement les chaudières à partir des arrivages par camion type semi-remorque ; il y a passage obligatoire par le stock et reprise par chargeuse.

3.5.5 Moyens pour la reprise des stocks

Voir Schéma circuits d'alimentation en annexe 5.4

--	--	--

Le déstockage du charbon se fait par l'intermédiaire de la roue-pelle, des trémies sur bandes 131, 132 ou 499bis, par l'intermédiaire des cribles roue-pelle ou extracteurs 5/6. Le crible des extracteurs 5/6 sert également à l'alimentation en PCR de l'installation de préparation de la pulpe pour le groupe 4.

3.5.6 Comptabilisation du tonnage entrant

3.5.6.1 Produits acheminés par train

L'affréteur envoie par fax (dès chargement du train) le détail des tonnages par wagon ainsi que la lettre de voiture du train à CEH. Dès l'annonce d'un train, les éléments comme le tonnage, le nombre et les numéros de wagons sont renseignés dans un fichier. Lorsque le train est arrivé, le chef de gare renseigne date et heure de déchargement. Les tonnages entrés sont comparés avec ceux de l'affréteur à J+1.

3.5.6.2 Produits acheminés par camions

Le charbon d'importation acheminé par camion est chargé soit au port de Dillingen, soit au port d'Illange. Ces ports sont équipés de bascules commerciales. Le chauffeur remet au poste de garde CEH son ticket de pesée lors de la livraison.

Les tickets sont récupérés à J+1 et sont transcrits dans un fichier de saisie qui renseigne le fichier état mensuel « Réception charbon_mois_année ». Les tonnages entrés sont comparés avec ceux de l'affréteur des camions par courrier électronique.

Un contrôle aléatoire est parfois effectué à CEH avec la bascule commerciale du poste de garde lorsque le trafic le permet.

3.5.6.3 Bascules routières

Pour l'implantation des bascules voir le Plan de circulation en annexe 5.2.

La centrale est équipée de 6 ponts bascules capables de peser des camions semi-remorque d'un poids total jusqu'à 50 tonnes. Les caractéristiques de ces bascules sont données en annexe 5.5. Leur étalonnage se fait une fois par année par l'intermédiaire du fournisseur des ponts qui a un agrément légal ; L'implantation des ponts est visible en annexe 5.2 sur le Plan de circulation

Basculer routière n°1 pont de sortie poste de garde

Basculer routière n°2 pont d'entrée poste de garde

Basculer routière n°3 pont 2 sécheur à cendres

Basculer routière n°4 pont 1 sécheur à cendres

Basculer routière n°5 pont UPPC

Basculer routière n°6 pont chargement sec 4FRY

--	--	--

JK 21

3.5.7 Contraintes environnementales

Ce cahier des charges est susceptible de modifications ultérieures sous la contrainte de l'évolution des exigences environnementales, en particulier issues de la DRIRE ou de toute autre autorité publique.

La SNET peut refuser l'accès des camions ne respectant pas les règles ci-après.

3.5.7.1 Bâchage des camions

Les transports seront systématiquement effectués bâchés.

En cas d'infraction, un justificatif d'action auprès du transporteur sera exigé.

3.5.7.2 Conditions particulières de circulation

La vitesse de circulation des camions dans l'enceinte de la centrale est fixé à 30 km/h.

3.5.8 Contraintes d'organisation

La livraisons de charbon à la centrale sera organisée sur le principe d'un acheminement majoritairement ferroviaire (au moins 70%) pour deux raisons :

- Le parc à charbon a été conçu ainsi et dispose d'une station de déchargement wagons très performante.
- La pression des riverains est forte pour limiter le volume global des camions (les industries limitrophes sont également d'importants consommateurs de camions)

Par ailleurs, dans le but de limiter le nombre de camions, une réflexion est en cours pour l'acheminement ferroviaire du charbon entre Dillingen et la centrale.

4 DOCUMENTS APPLICABLES

Annexe 5.1 Plan de masse du site de stockage

Annexe 5.2 Plan de circulation

Annexe 5.3 Plan schématique du réseau fer

Annexe 5.4

--	--	--

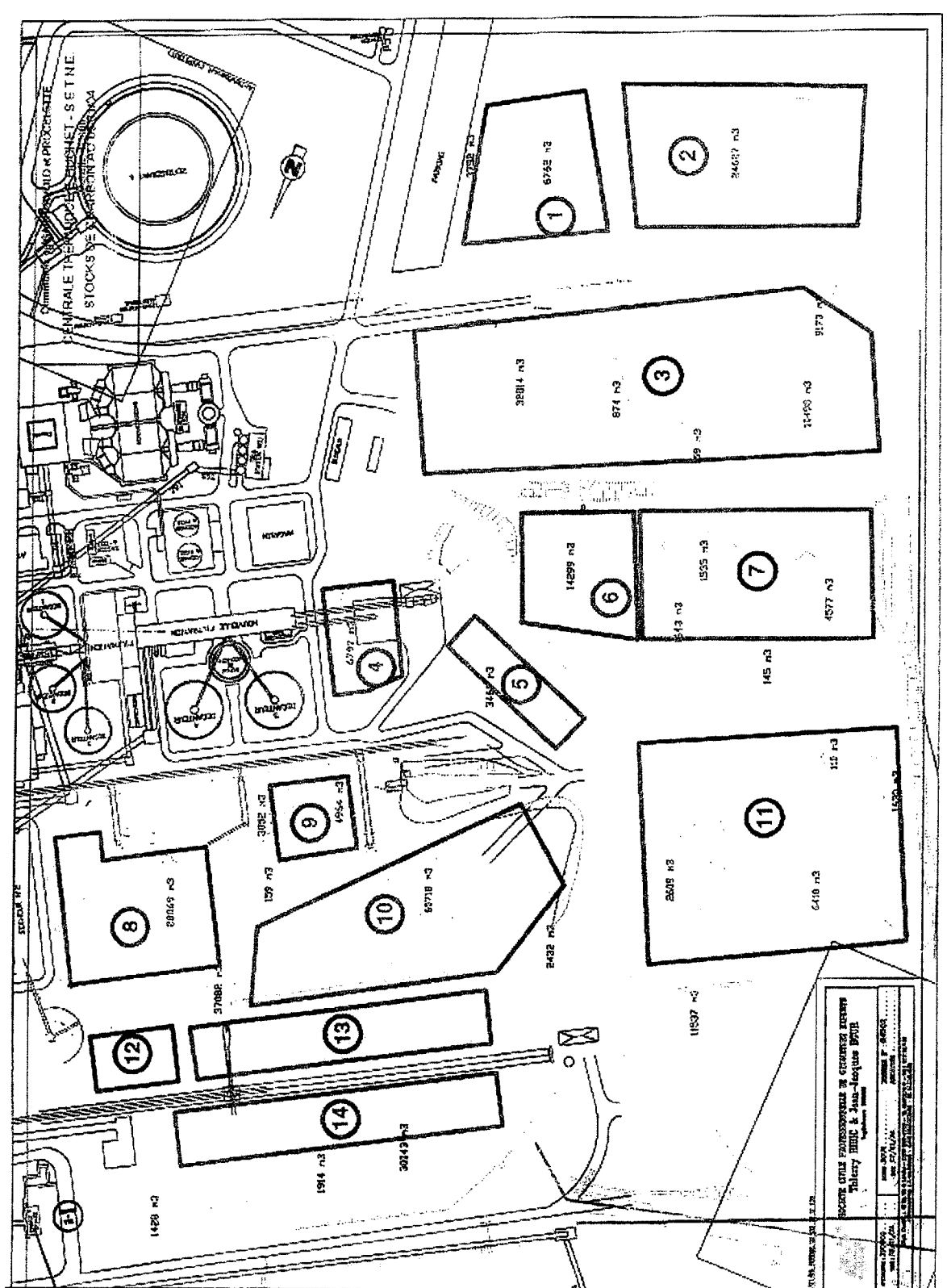
Schéma circuits d'alimentation
Annexe 5.5 Caractéristiques des bascules

--	--	--



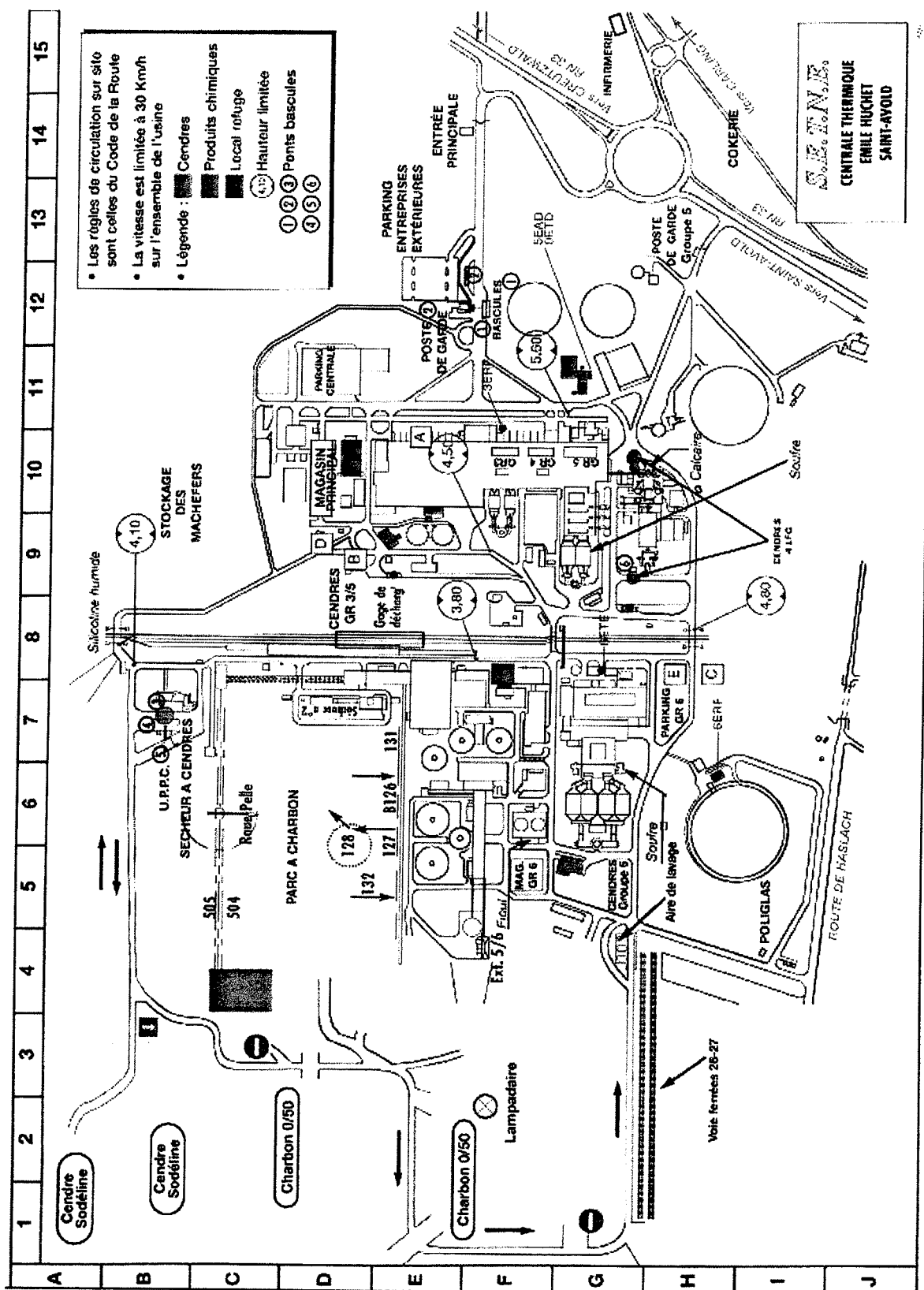
5 ANNEXES

5.1 Plan de masse du site de stockage



5/27

5.2 Plan de circulation



✓ 9

5.3 Plan schématique du réseau fer

		PRODUCTION		TF-32-I-CA	
		INSTRUCTION S.E.T.N.E. Desserte Ferroviaire de la Centrale EMILE HUCHET		Vérifiée par : R. BOUR	Approuvé par : V. LAUER
Date de création 15/04/99	Page 1 / 3				

1. BUT

Définir les modalités de dessertes ferroviaires sur demande de la C.E.H. (Centrale EMILE HUCHET).

2. PERSONNEL CONCERNE

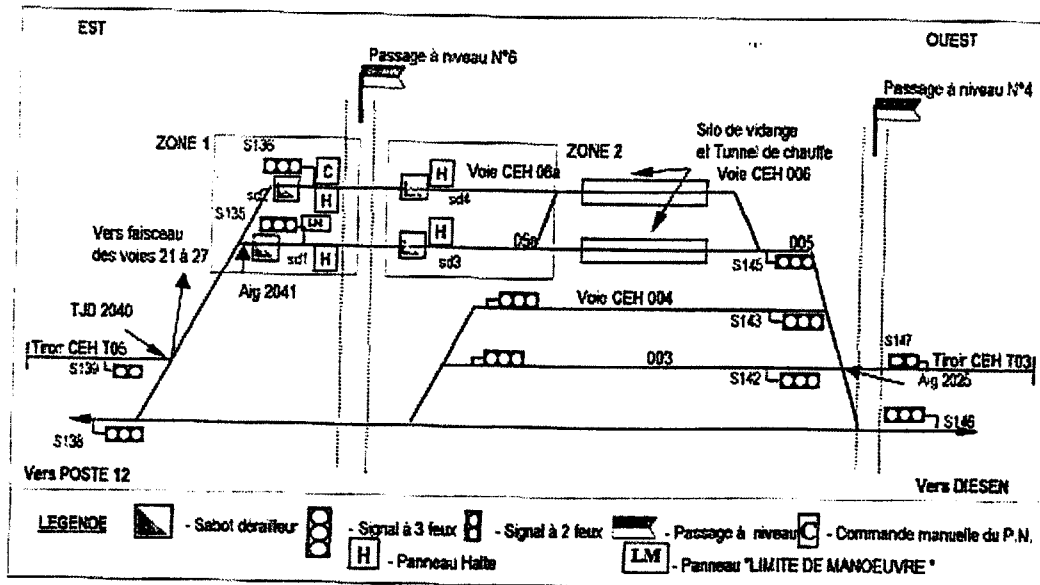
- Les agents de VFLI Cargo effectuant la desserte
- Les agents de C.E.H. affectés au déchargement

3. LIEU CONCERNE

Les voies du faisceau concernant la Gare HUCHET

Dénomination informatique : CA - CEH - 003 à 006 CA - CEH - 05A et 06A CA - CEH T03 et T05

3.1 - Configuration géographique et technique



3.2 - Spécificités du faisceau concerné

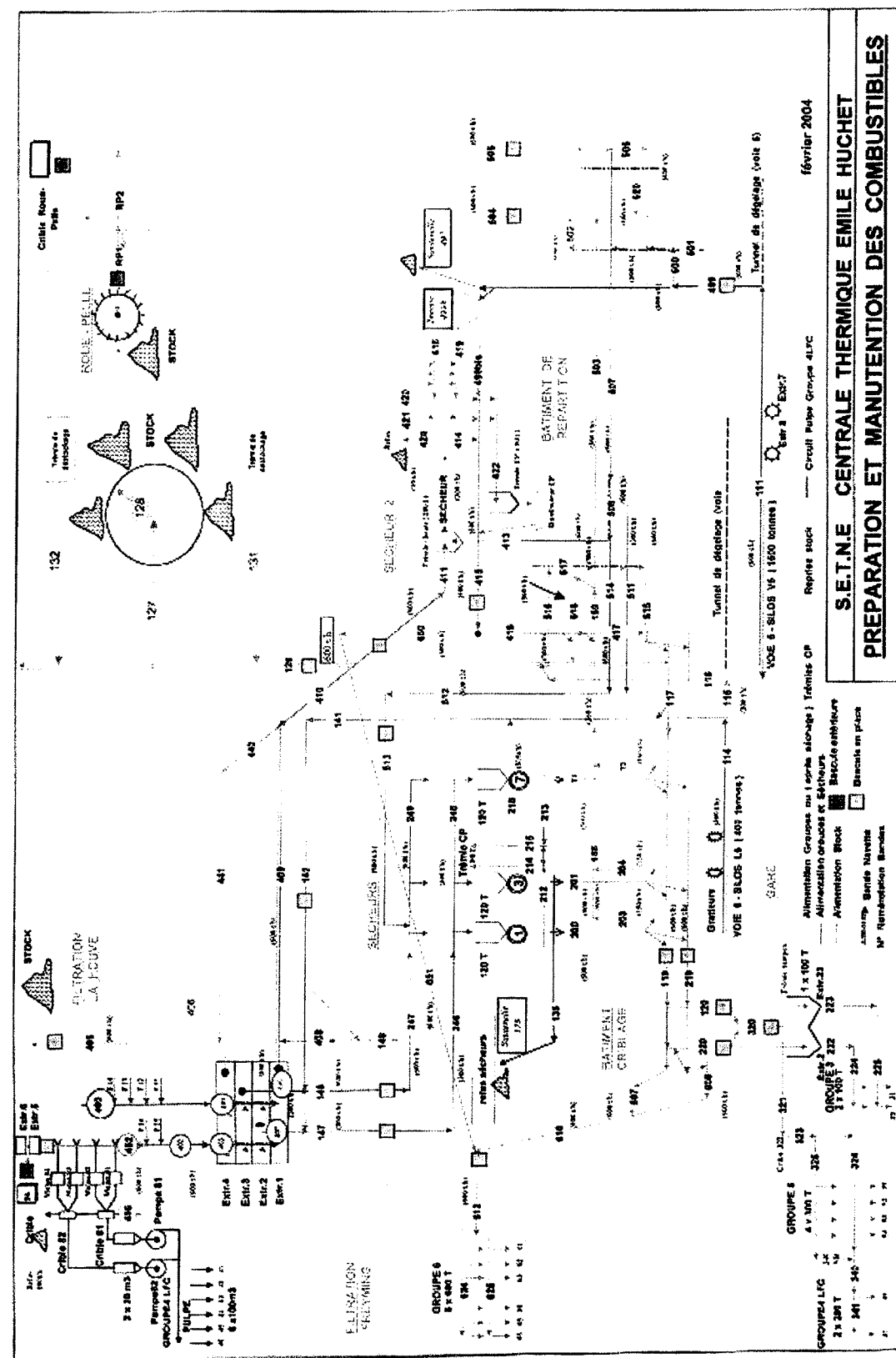
Sur les voies 5 et 6, se trouvent les silos de vidange.

Mise à jour					
Version	I				
Nature	Mise à jour				
Date	01/04/2003				
Nom	R. BOUR				

--	--	--

SV 9

5.4 Schéma circuits d'alimentation



5.5 Caractéristiques des bascules

Liste des bascules (sur bande et pont bascule)						
Lieu d'installation	Dénomination	marque	Type	plage de mesure	précision	Remarques
Bande RP1	MBRP1	Vernaux	Twin rol 400	600t/h	2%	
Bande 119	MB119	Vernaux	Twin rol 400	960t/h	2%	Sortie sècheurs vers groupe
Bande 120	MB120	Vernaux	Twin rol 400	340t/h	2%	alimentation groupe 4-5
Bande 126	MB126	Vernaux	Twin rol 400	550t/h	2%	Stockage et destockage
Bande 142	MB142	Vernaux	Twin rol 400	960t/h	2%	circuit voie 6 vers sècheur
Bande 146	MB146	Vernaux	Twin rol 400	600t/h	2%	alimentation sècheur 1
Bande 147	MB147	Vernaux	Twin rol 400	300t/h	2%	alimentation sècheur 1
Bande 219	MB219	Vernaux	Twin rol 400	960t/h	2%	Sortie sècheurs vers groupe
Bande 220	MB220	Vernaux	Twin rol 400	340t/h	2%	alimentation groupe 4-5
Bande 320	MB320	Vernaux	Twin rol 400	360t/h	2%	alimentation groupe 4-5
Bande 405	MB405	Vernaux	Twin rol 400	600t/h	2%	sortie FUH vers stockage
Bande 410	MB410	Berthold	LB 330	600t/h	2%	Alimentation sècheur 2 (radiométrique)
Bande 415	MB415	Berthold	LB 330	600t/h	2%	Sortie sècheur 2 (radiométrique)
Bande 452	PB452	Vernaux	Twin rol 400	600t/h	2%	pulpe
Bande 489	MB489	Vernaux	Twin rol 400	600t/h	2%	circuit soufflage tramie voie 5
Bande 504	MB504	Vernaux	Twin rol 400	960t/h	2%	stockage vers roue pelle
Bande 505	MB505	Vernaux	Twin rol 400	600t/h	2%	destockage roue pelle
Bande 513	MB513	Vernaux	Twin rol 400	960t/h	2%	alimentation sècheur 1
Bande 612	MB612	Vernaux	Twin rol 400	720t/h	2%	alimentation groupe 6
Bande ACH04	ACH04	Hasler	HFB		2%	sècheur de cendre ACH 04
bascule routière n°4	Pont 1	Precia	Mega 07 S	50 000 kg	20 kg	sècheur de cendres
bascule routière n°3	Pont 2	Precia	Mega 07 S	50 000 kg	20 kg	sècheur de cendres
bascule routière n°5	UPPC	Precia	XD	50 000 kg	20 kg	UPPC
Bande 340	Bascule 340	Precia	ROL400	300t/h	1%	alimentation groupe 4 et 5
bascule routière n°1	Pont d'entrée 1	Precia	X 942 B	50 000 kg	20 kg	poste de garde
bascule routière n°2	Pont d'entrée 2	Precia	X 942 B	50 000 kg	20 kg	poste de garde
bascule routière n°6	Pont 4 FRY	Precia	Mega 07	50 000 kg	20 kg	chargement suite liv

15/09

***Cahier des charges pour l'approvisionnement en
charbon de la centrale d'Hornaing***

--	--	--

SOMMAIRE

1	OBJET DE LA PROCEDURE	3
2	BESOINS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON	3
3	CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON	3
3.1	CARACTERISTIQUE DE LA TRANCHE	3
3.2	CARACTERISTIQUES COMBUSTIBLES	3
3.3	ANALYSES EFFECTUEES	3
3.4	RECEPTION DES CHARBONS	3
3.4.1	Réception des trains	3
3.4.2	Réception des camions	3
3.4.2.1	Plage horaires de réception :	3
3.4.2.2	Capacité journalière : Environ 1 500 tonnes	3
3.4.2.3	Conditions de circulation sur le site et dépotage : cf § 3.5	3
3.5	STOCKAGE ET MANUTENTION DES CHARBONS	3
3.5.1	Généralités	4
3.5.2	Possibilités de stockage sur le site de la centrale	4
3.5.2.1	Aires de stockage	4
3.5.2.2	Capacités de stockage en silos	5
3.5.2.3	Plan de circulation et d'accès aux stocks de combustibles solides :	5
3.5.2.4	Entrée au site	5
3.5.2.5	Accès aux stocks	5
3.5.2.5.1	Produits importés (charbon et coke)	5
3.5.2.5.2	Autres Produits	5
3.5.3	Moyens pour la mise en stock	5
3.5.3.1	Zones 1, 2, 3	6
3.5.3.2	Zone 4	6
3.5.4	Alimentation directe via les circuits de manutention	6
3.5.5	Moyens pour la reprise des stocks	6
3.5.6	Comptabilisation du tonnage entrant	7
3.5.7	Contraintes environnementales	7
3.5.8	Gestion quotidienne et contraintes d'organisation	7
4	DOCUMENTS APPLICABLES	8
5	ANNEXES	9
5.1	PLAN DE MASSE DU SITE DE STOCKAGE	9
5.2	PLAN DE CIRCULATION	10
5.3	SCHEMA D'ALIMENTATION	11

--	--	--

JK 27

1 OBJET DE LA PROCEDURE

Cahier des charges pour l'approvisionnement en charbons de la centrale d'Hornaing.
Données valables à la date de signature du contrat, et susceptibles de modifications.

2 BESOINS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON

Points de livraison contractuels : les points définis au § 3.5.2.5.1

Besoin annuel moyen : 150 000 tonnes

Capacité logistique maximale : 25 000 tonnes / mois

3 CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON

3.1 Caractéristique de la tranche

Mono tranche - 250 MW

3.2 Caractéristiques combustibles

cf. contrat EDF Trading/SNET d'approvisionnement en charbons importés

3.3 Analyses effectuées

cf. contrat EDF Trading/SNET d'approvisionnement en charbons importés

3.4 Réception des charbons

La centrale d'Hornaing est desservie par accès routier et par voie ferrée. ?

cf. plans en annexes 5.1 et 5.2

3.4.1 Réception des trains

Néant : Embranchement existant mais installation de déchargement hors-service.

3.4.2 Réception des camions

3.4.2.1 Plage horaires de réception :

- 07h30 - 17h du lundi au vendredi - aménagements possibles en période de pointe.

3.4.2.2 Capacité journalière : Environ 1 500 tonnes

3.4.2.3 Conditions de circulation sur le site et dépotage : cf § 3.5

3.5 Stockage et manutention des charbons

--	--	--

Handwritten signature

3.5.1 Généralités

a) Sur site

Plan de masse du site de stockage (voir Annexe 5.1) :

La centrale d'Hornaing dispose de 4 zones de stockage sur le site, toutes numérotées en annexe 5.1.

Ces zones de stockage sont marécageuses. Par conséquent, les fortes pluies rendent la mise en stock difficile et la circulation difficile. Durant ces périodes, l'accès de certaines zones n'est plus possible à pied.

b) Extérieur au site :

L'ensemble des sites extérieurs à la centrale est issu d'anciens terrils qui sont aujourd'hui en reprise. Au sens des Arrêtés Préfectoraux, il n'est pas possible de re-stocker des produits sur ces sites.

3.5.2 Possibilités de stockage sur le site de la centrale

3.5.2.1 Aires de stockage

Zone 1 :

- Zone dédiée au stock de relavures

Zone 2 :

- Zone de déchargement des camions, encore appelée quai de déchargement. Elle s'étend jusqu'au-dessus de la trémie de réception T16. Cette zone constitue le point principal d'alimentation de la tranche.
- Commentaires :
 - o Cette zone de stockage est utilisée comme zone de transit des produits cendreux.
 - o Cette zone permet de faire un premier mélange avec des produits d'autre origine à l'aide d'un bull pousseur

Zone 3 :

- Zone de stockage des combustibles riches, tels charbons importés et cokes de pétrole
- Commentaires :
 - o Cette zone de stockage est située à proximité de la trémie de réception du transporteur T14, alimentant les 12 silos de la station de mélange.

--	--	--

Zone 4 :

- Zone de stockage de combustibles très cendreux, tels des schlamms et des mixtes

3.5.2.2 Capacités de stockage en silos

La centrale dispose de deux types de silos :

- Station de mélange : 12 silos d'une capacité unitaire d'environ 250 tonnes chacun.
- Chaufferie : 6 silos d'une capacité unitaire de 500 tonnes.

La capacité totale de stockage correspond à la consommation d'environ 24 heures de marche à Pc max de la tranche.

3.5.2.3 Plan de circulation et d'accès aux stocks de combustibles solides :

Voir Plan de circulation en annexe 5.2

3.5.2.4 Entrée au site

Seule une entrée du site est utilisée pour les transports de combustibles. Elle est également utilisée par les véhicules personnels.

Cette entrée est équipée d'une bascule routière de pesage.

3.5.2.5 Accès aux stocks

Selon les types de combustible et la politique de mélange mis en place, les produits sont acheminés en trois points différents :

3.5.2.5.1 Produits importés (charbon et coke)

- Dans la trémie du T14 ou à proximité (Zone 3)

3.5.2.5.2 Autres Produits

- Au quai principal de déchargement pour les relavures et les produits cendreux devant être consommés rapidement.
- Sur le parc de PCR, zone n° 4, dans le cas des livraisons de produits de type schlamms destinés à être stockés.

3.5.3 Moyens pour la mise en stock

--	--	--

3.5.3.1 Zones 1, 2, 3

Après « bennage du camion », la mise en stock s'effectue à l'aide d'engin type bull pousseur à chenilles (type Caterpillar D8K) ou de chargeuse sur pneumatiques (type Volvo L180D) munie d'un godet de 5m³.

3.5.3.2 Zone 4

Après « bennage du camion », la mise en stock s'effectue à l'aide d'une pelle à chenilles munie d'un godet de 3m³.

3.5.4 Alimentation directe via les circuits de manutention

- pour les produits cendreux : Au quai de déchargement principal
- Charbon et coke : « Bennage » direct dans la trémie de réception T14 pour une alimentation des 12 trémies de la station de mélange. Dans le cas d'un arrivage alors que les 12 silos de la station de mélange sont pleins, les camions déchargent directement au sol dans la zone de stockage des produits riches. La chargeuse ou le bull pousseur déplace ensuite le produit afin de libérer l'accès à la trémie, et constitue ainsi un stock pour une reprise ultérieure via la trémie T14.

3.5.5 Moyens pour la reprise des stocks

Zone 1

La reprise du tas de relavures requiert, du fait de la distance séparant cette zone de la trémie de la T16, l'utilisation d'une pelle mécanique et de camions de type dumper pour alimenter la trémie de réception T16.

Zones 2 et 3 :

La reprise des produits, ne demande que des moyens de manutention restreints, tels qu'une chargeuse (de type Volvo L180D) ou un bull pousseur à chenilles (de type Caterpillar D8K).

Ces zones sont effectivement proches des trémies de réception T16 pour la zone 2, et T14 pour la zone 3.

Zone 4

La reprise des schlamms et des mixtes requiert, du fait de la distance séparant cette zone du quai de déchargement principal, l'utilisation de semi-remorques pour amener ces produits jusqu'au quai. Les camions sont chargés par une pelle mécanique

--	--	--

SV 28

utilisée également pour casser les blocs, notamment dans le cas des reprises de schlamms.

Au quai de déchargement principal ces produits sont pré-mélangés avec des relavures sur la longueur du quai de déchargement et jusqu'à la trémie de réception T16.

Ceci est effectué par un bull pousseur (type D8K).

Cette opération permet en même temps d'alimenter la trémie T16 avec le mélange ainsi constitué.

3.5.6 Comptabilisation du tonnage entrant

Basculer routière à l'entrée du site

Capacité : 50 tonnes net

Précision : 50Kg, bascule commerciale

Etalonnage : 1 fois par an validé par la DRIRE.

3.5.7 Contraintes environnementales

- Propreté des camions
- Limitation à 30 km/h dans le village
- Pas de chargements dépassant de la hauteur de la benne du camion
- Dans l'immédiat les camions ne sont pas soumis à obligation de bâchage mais cette donnée peut évoluer en fonction des directives de la DRIRE ou de la mairie.
- Ce cahier des charges est susceptible de modifications ultérieures sous la contrainte de l'évolution des exigences environnementales, en particulier issues de la DRIRE ou de toute autre autorité publique.

3.5.8 Gestion quotidienne et contraintes d'organisation

- Du fait de la constitution de mélanges de combustibles et de la configuration du parc, les capacités de stockage de la centrale en produits importés sont vite saturées. Une grande souplesse dans les programmes d'approvisionnement est indispensable.
- Les livraisons de coke se font avec les mêmes moyens que le charbon depuis le port fluvial de Denain et jusqu'à la trémie de dépotage, en conséquence il est quasi-impossible de livrer du coke et du charbon sur une même journée. Il est donc nécessaire d'assurer une bonne coordination avec la SNET. Idéalement le recours aux mêmes prestataires de transport permettrait d'en faciliter la gestion.

--	--	--

- Les camions livrant la centrale traversent le village d'Hornaing, pour éviter le mécontentement des riverains le recours au transporteur local est fortement conseillé.

4 DOCUMENTS APPLICABLES

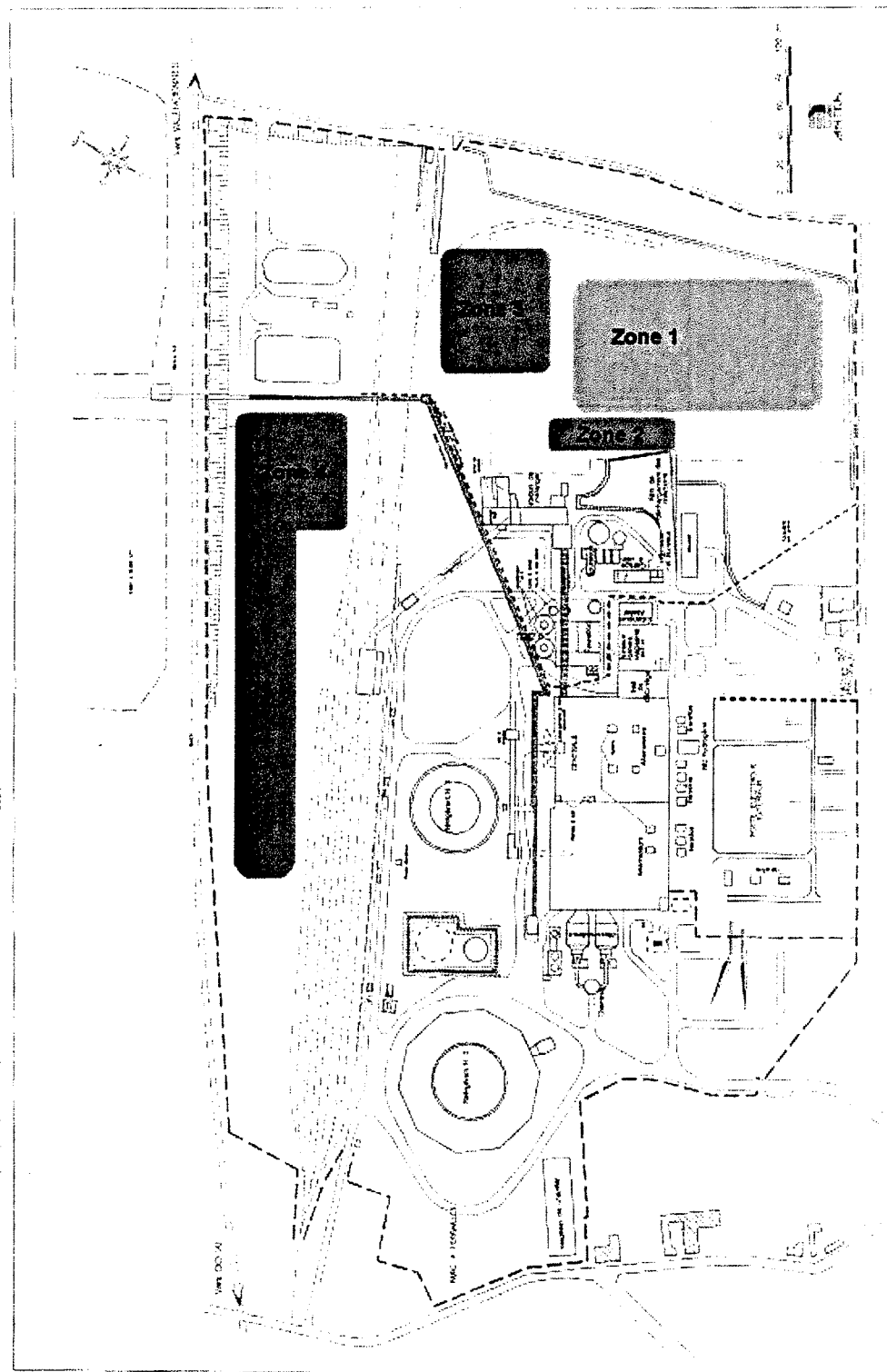
- Annexe 5.1 Plan de masse du site de stockage
- Annexe 5.2 Plan de circulation
- Annexe 5.3 Schéma d'alimentation

--	--	--

SV 29

5 ANNEXES

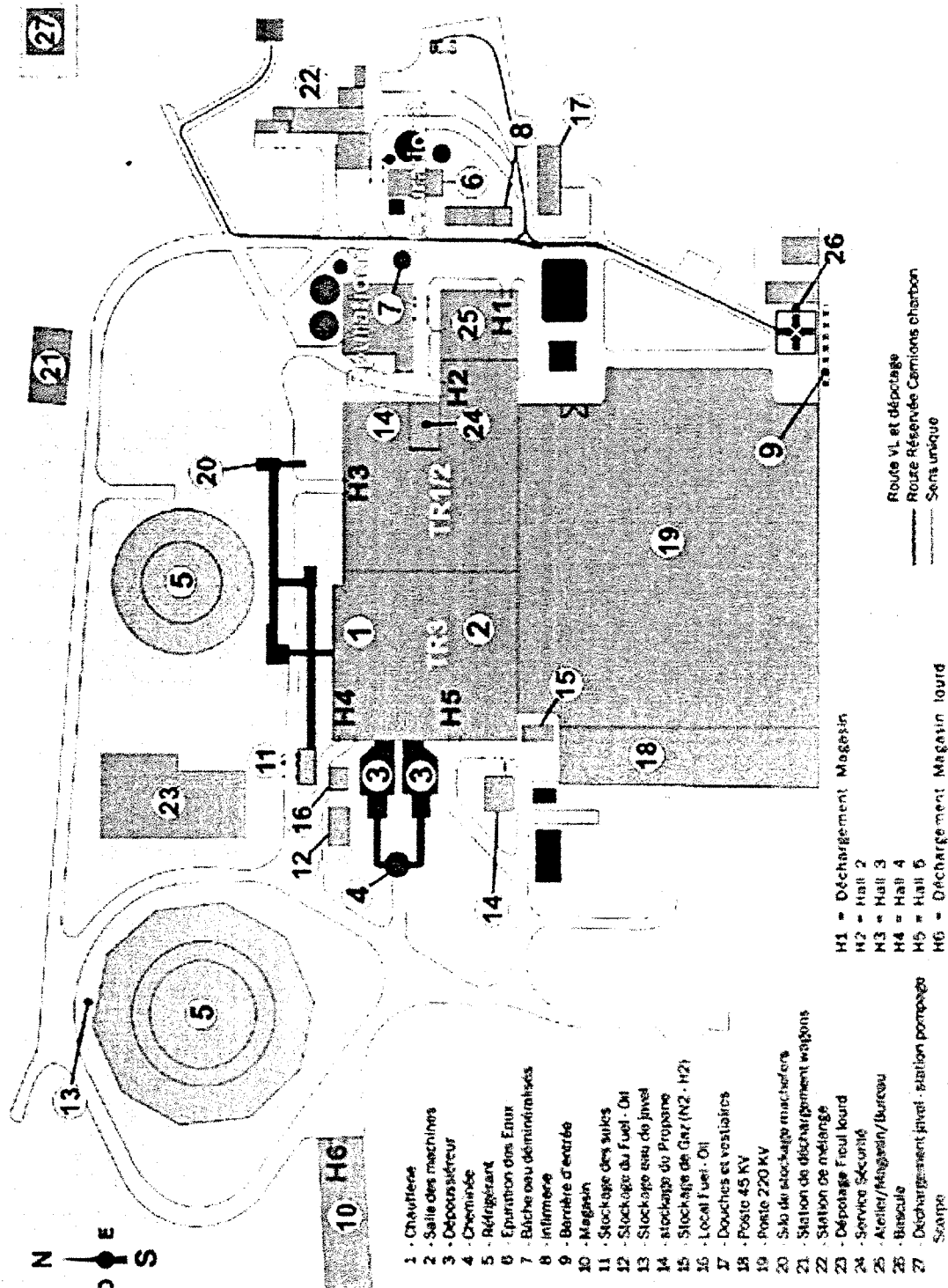
5.1 Plan de masse du site de stockage



--	--	--

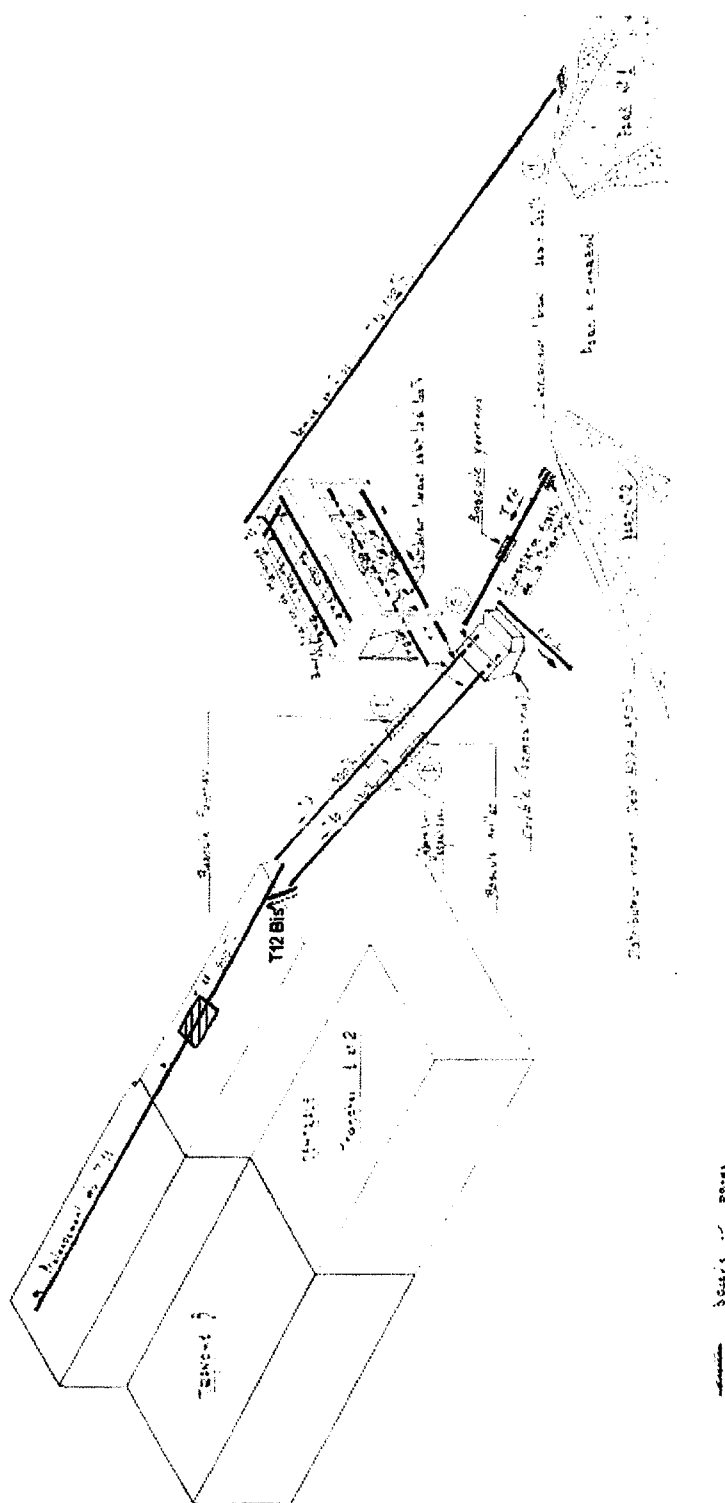
W 29

5.2 Plan de circulation



11/09

5.3 Schéma d'alimentation



--	--	--

Handwritten signatures and initials.