

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

--	--	--

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
3.4.1.1	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	Généralités	4
3.5.2	POSSIBILITES DE STOCKAGE SUR LE SITE DE LA CENTRALE	4
3.5.2.1	Aires de stockage	4
	Capacités de stockage en silos	5
3.5.2.2	PLAN DE CIRCULATION ET D'ACCES AUX STOCKS DE COMBUSTIBLES SOLIDES	5
3.5.2.3	Entrée au site	5
3.5.2.4	Accès aux stocks	6
3.5.3	Moyens pour la mise en stock	6
3.5.3.1	Pour les trains	6
3.5.3.2	Pour les camions	6
3.5.4	Alimentation directe des tranches	6
3.5.5	Moyens pour la reprise des stocks	7
3.5.6	Comptabilisation du tonnage entrant	7
3.5.6.1	Charbons d'importation par barges et par camions	7
3.5.6.2	Charbon d'importation par voies ferrées	7
3.5.7	Contraintes environnementales	7
3.5.8	Gestion quotidienne et contraintes d'organisation	7
4	DOCUMENTS APPLICABLES	8
5	ANNEXES	8
5.1	PLAN D'ENSEMBLE DE LA CENTRALE	8
5.2	PLAN DU PARC A CHARBON	9
5.3	SCHEMA DES INSTALLATIONS	10
5.4	PLATE-FORME STOCKAGE TAMPON AU PORT FLUVIAL DE CHALON	11

--	--	--

1 OBJET DE LA PROCEDURE

Cahier des charges pour l'approvisionnement en charbons de la centrale de Lucy.
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 § 3.5.2.4
Besoin annuel moyen : 240 000 en 2005 et 300 000 tonnes à partir de 2006
Capacité logistique maximale : 35 000 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 de Lucy est desservie par accès routier et par voie ferrée.

cf. plans en annexes 5.1, 5.2 et 5.3

Attention : une coordination avec la SNET est impérative compte tenu des volumes importants de produits déclassés entrant sur le site, en particulier pour les approvisionnements ferroviaires.

3.4.1 Réception des trains

3.4.1.1 Plage horaires de réception :

24h/24h - 7j/7j à l'exception des journées d'entretien

3.4.1.2 Capacité journalière :

1,5 trains par jour : limité par le débit de la trémie ainsi que les capacités de la gare de Montceau

3.4.1.3 Conditions de circulation sur le site et dépotage :

Déchargement en trémies

--	--	--

Handwritten signature

3.4.2 Réception des camions

3.4.2.1 Plage horaires de réception :

8h - 20h 7j/7j à l'exception des journées d'entretien

3.4.2.2 Capacité journalière

- 1 000 tonnes si réception d'un train de charbon importé le même jour
- 1 500 à 2 000 tonnes si pas de réception d'un train le même jour

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

Déchargement en trémie : la même que celle utilisée par les trains de charbons importés. Si un train décharge au poste du matin, les camions ne peuvent décharger qu'au poste d'après-midi

3.5 Stockage et manutention des charbons

3.5.1 Généralités

Plan de masse du site de stockage (voir Annexes 5.1 et 5.2)

Toutes les zones de stockages sont situées sur le site de la Centrale, elles sont numérotées de 1 à 3 sur le plan de masse en annexe.

Le parc à charbon est un parc d'homogénéisation. Il comporte en conséquence des stocks de charbon de différentes origines, et des stocks de mélange de charbons. Parmi ces derniers, l'un est en constitution (en mise) alors que l'autre est en exploitation (en reprise). Pour des raisons d'adaptation de la constitution d'un stock à la marche de la centrale, les stocks 1 et 2 peuvent être subdivisés en stocks 1.1, 1.2, 2.1 et 2.2. Le stock en constitution est équipé d'un jeteur qui déverse le charbon en cordons longitudinaux, le stock en exploitation est équipé d'une roue-pelle qui reprend le charbon transversalement.

Le jeteur se déplace sur rails entre le stock 1 et 2, et est pourvu d'une flèche sur chacun de ses côtés. La roue-pelle se déplace sur rails face au stock en exploitation, à la fin de la reprise d'un stock, elle est transférée face à l'autre stock en changeant de rails.

3.5.2 POSSIBILITES DE STOCKAGE SUR LE SITE DE LA CENTRALE

3.5.2.1 Aires de stockage

- Stock Tas 1 et Tas 2 (éventuellement de 1.1 à 2.2)
 - Zone dédiée aux mélanges de charbon

- Stock 3

--	--	--

SV 24

- Zone dédiée au stockage des charbons servant au mélange
- Autres stocks
 - De faibles capacités, 2 autres stocks sont constitués à proximité immédiate de la trémie de reprise
 - ✓ Stock pour mise

Stock temporaire utilisé lors des livraisons par camions (usage exceptionnel pour les charbons d'importation en cas de saturation de la trémie) ou lors de la reprise des charbons du stock 3, pour la reprise par chargeur et trémie à destination des stocks 1 et 2 .
 - ✓ Stock pour reprise

Capacité de stockage maximale : 5 000 tonnes.

Stock de sécurité pouvant être repris par chargeur et trémie en cas d'indisponibilité de la roue-pelle.

Capacités de stockage en silos

La Centrale de Lucy est équipée d'une chauffe indirecte, elle possède donc :

- 3 trémies de stockage de charbon brut, d'une capacité unitaire maximale de 500 tonnes, alimentant chacune un broyeur.
- et de 2 trémies de charbon pulvérisé de capacité unitaire maximale de 400 tonnes, alimentant chacune une voûte de brûleurs.

3.5.2.2 PLAN DE CIRCULATION ET D'ACCES AUX STOCKS DE COMBUSTIBLES SOLIDES

Voir annexe n° 5.1.

3.5.2.3 Entrée au site

Selon son origine le charbon peut -être livré :

- Soit par train, c'est le cas du charbon d'import. Les trains sont acheminés à l'arrière de la centrale en utilisant un sous branchement SNCF appartenant à la centrale.
- Soit par fer-cam, c'est le cas du charbon du Gard de type « fines filtrées », les trains sont acheminés à l'arrière de la centrale en utilisant notre sous-embranchement, et déviés vers une plate-forme de chargement de camions située au bord de la piste.
- Soit par camion, c'est le cas du charbon du Gard type « Grenus » et du charbon d'import remontant par barges accostant à Chalon sur Saône. Les

--	--	--

camions empruntent la RN70 et accèdent à la piste située à l'arrière de la centrale par un rond point.

3.5.2.4 Accès aux stocks

Selon le type de charbon, les produits sont acheminés par ordre de priorité en trois points différents :

- Soit dans des trémies de déchargement pour être envoyés directement au stock en cours de constitution (1 ou 2) lorsqu'ils sont livrés par train ou par camions en l'absence de trains.
- Soit au stock pour mise, pour y être stockés temporairement en attendant d'être repris au chargeur à destination des stocks 1 ou 2.
- Soit au stock 3 , selon leur provenance, pour y être stockés plus longtemps.

3.5.3 Moyens pour la mise en stock

3.5.3.1 Pour les trains

Les wagons sont déchargés automatiquement sur des trémies de reprise alimentant directement le stock en cours de constitution par l'intermédiaire d'un réseau de convoyeurs et du jeteur.

3.5.3.2 Pour les camions

En l'absence de trains, les camions utilisent la station de déchargement wagon. Un accès perpendiculaire à l'axe des voies leur a été aménagé.

En cas d'indisponibilité temporaire de la station, les camions peuvent éventuellement décharger leurs produits à terre, ceux-ci sont repris par un chargeur qui les déverse dans une trémie de reprise alimentant le stock en constitution par l'intermédiaire d'un réseau de convoyeurs et du jeteur. L'usage de cette solution doit être limité :

- si un train est déposé au poste du matin, les livraisons camions seront programmées sur le poste d'après-midi
- les camions, dans le cadre de la plage horaire de livraison programmée, doivent se présenter sur le site de façon étalée pour éviter les files d'attente à la trémie.

Pour le stock 3, le produit déchargé à terre et mis en stock à l'aide d'un chargeur à chenilles .

3.5.4 Alimentation directe des tranches

A partir de la station de déchargement trains et camions, soit le point de déchargement principal habituel, par l'intermédiaire d'un réseau de convoyeurs : n'affecte pas le point de livraison.

--	--	--

3.5.5 Moyens pour la reprise des stocks

Stock 1 et 2 : la reprise est effectuée par une roue-pelle alimentant un réseau de convoyeurs jusqu'aux trémies à charbon brut.

En cas d'indisponibilité de la roue-pelle, du charbon peut être repris du stock de secours, par un chargeur déversant dans la trémie de reprise et alimentant les trémies à charbon brut par un réseau de convoyeurs.

3.5.6 Comptabilisation du tonnage entrant

Actuellement la centrale ne dispose d'aucune bascule routière ou ferroviaire.

3.5.6.1 Charbons d'importation par barges et par camions

Il n'est pas effectué de pesée à l'entrée du site

Les camions sont chargés et pesés au port de Chalon sur Saône avec édition d'un bordereau de pesée. Ces bordereaux sont récupérés à l'aire de dépotage des camions sur notre site par le responsable du parc, puis sont vérifiés par rapport au tonnage journalier envoyé par le port de Chalon sur Saône (fichier Excel). Un deuxième contrôle est effectué lors de la reprise du produit à terre, par une bascule située sur notre circuit de mise en stock. (CM4 bis)

3.5.6.2 Charbon d'importation par voies ferrées

Il n'est pas effectué de pesée à l'entrée du site. Les tonnages pris en compte sont ceux issus des bordereaux de pesée SNCF. Néanmoins, un contrôle physique est effectué sur le nombre de wagons annoncés par la SNCF, ainsi qu'un contrôle du tonnage effectué par une bascule située sur notre circuit de mise en stock (CM4bis)

3.5.7 Contraintes environnementales

- Propreté des camions
- 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
- 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

- Le circuit de bande servant à la mise en stocks ainsi qu'à l'alimentation de la chaudière est unique. Une panne sur cet outil provoque l'immobilisation complète de la centrale. Il est donc indispensable de programmer

--	--	--

W *SA*

périodiquement et régulièrement des journées d'entretien pendant lesquelles les livraisons doivent être interrompues.

- Du fait de la constitution de mélanges de combustibles et de la configuration du parc, les capacités de stockage de la centrale sont vite saturées. Une grande souplesse dans les programmes d'approvisionnement est indispensable. C'est la raison pour laquelle un approvisionnement à prédominance camions est préféré du fait de sa grande flexibilité par rapport au ferroviaire.
- Pour ces raisons la SNET a privilégié jusqu'ici une collaboration avec le port de Chalon afin de constituer une zone de stockage tampon répondant de façon optimale aux contraintes d'organisation spécifiques à la centrale de Lucy. (annexe 5.4)

NB : Ce stock tampon ne constitue pas un point de livraison contractuel au sens du contrat EDF Trading/SNET d'approvisionnement en charbons importés.

4 DOCUMENTS APPLICABLES

Annexe 5.1	Plan d'ensemble de la Centrale
Annexe 5.2	Plan du parc à charbon
Annexe 5.3	Schéma des installations
Annexe 5.4	Plate-forme stockage tampon au port fluvial de Chalon

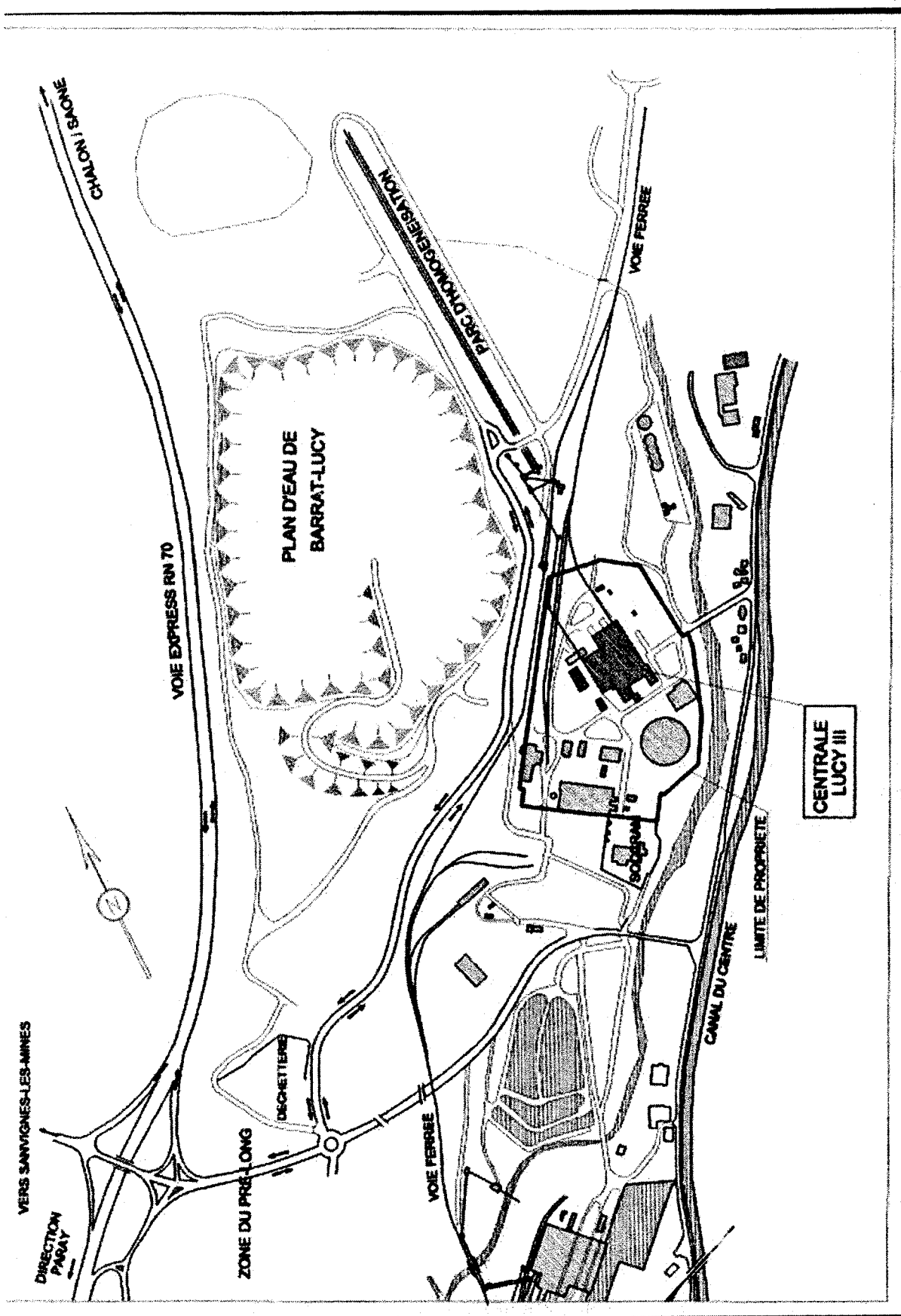
5 ANNEXES

5.1 Plan d'ensemble de la centrale

--	--	--

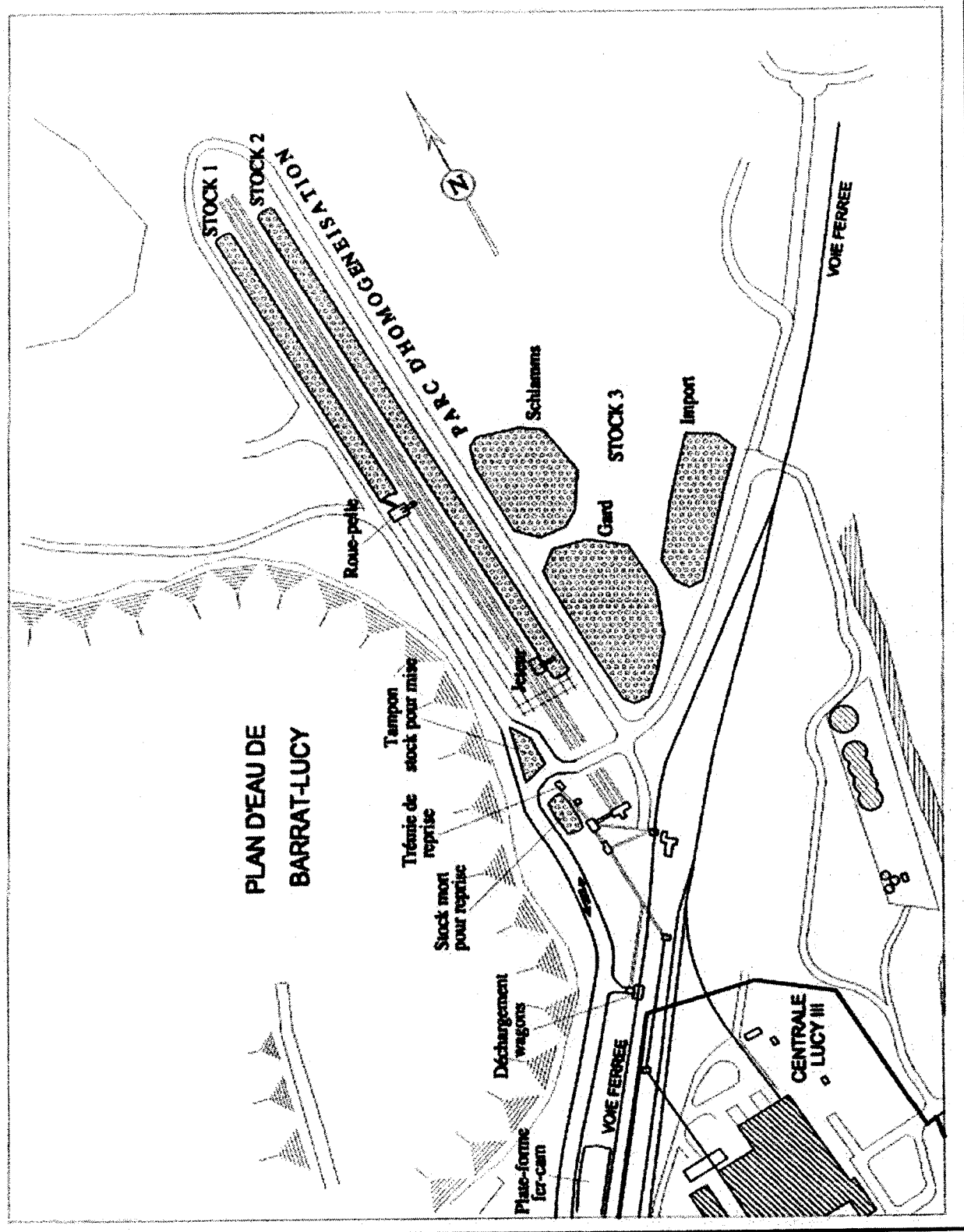
5 ANNEXES

5.1 Plan d'ensemble de la centrale

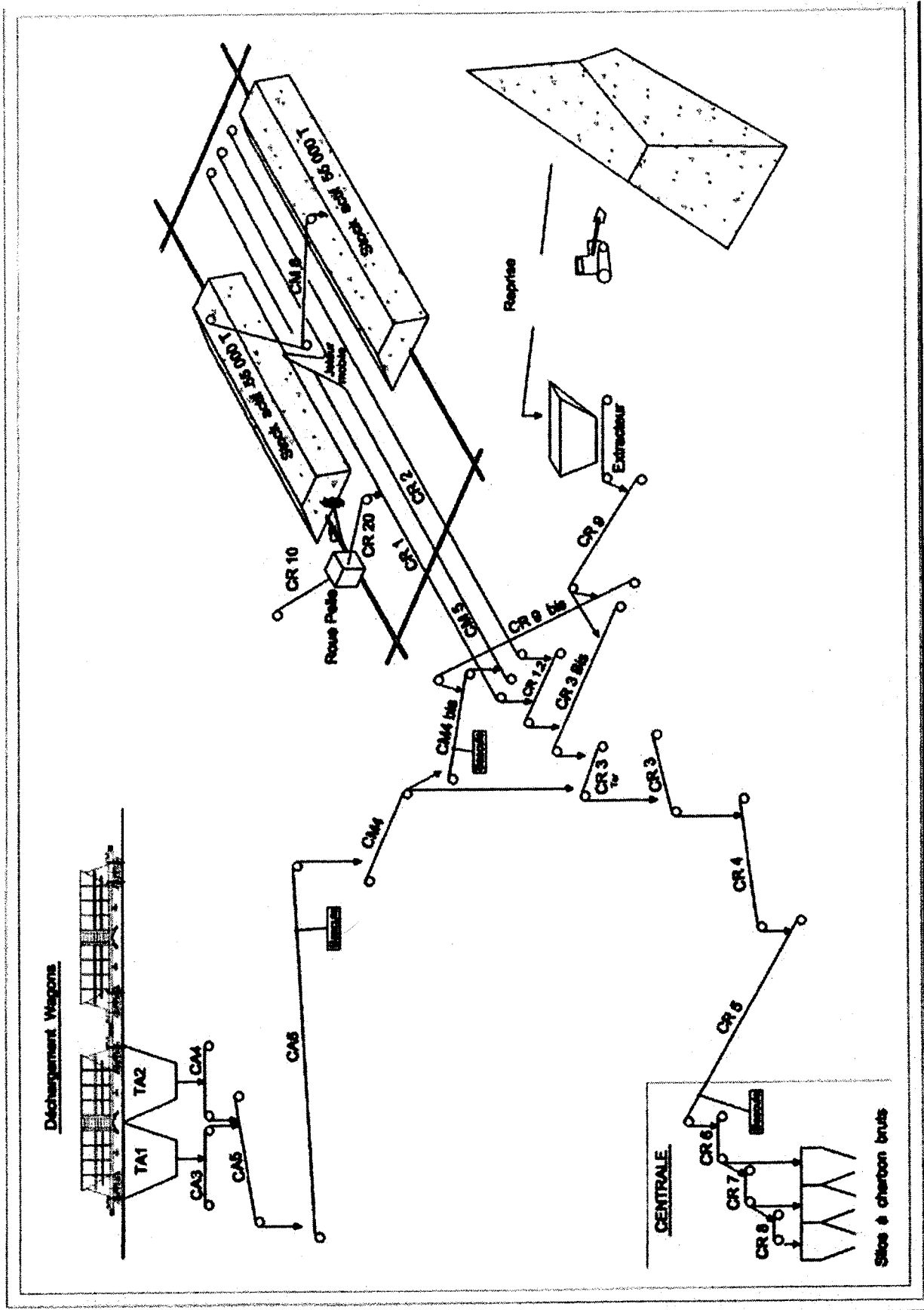


Handwritten signature and initials.

5.2 Plan du parc a charbon



5.3 Schéma des installations



SV 29

1/ PRESENTATION DU SITE

- La Centrale thermique de Montceau les Mines (71) est alimentée en particulier par du Charbon d'importation qui est livré depuis les ports maritimes du bassin méditerranéen selon la logistique suivante :
 - o Arrivée des navires maritimes sur les ports de Sète ou Fos sur mer
 - o Déchargement des navires à quai et reprise sur des unités fluviales qui remontent jusqu'au port fluvial de Chalon sur Saône (port à grand gabarit situé à 50 km de la centrale)
 - o Déchargement sur le terre-plein du port de Chalon à l'aide de grue portuaire sur rails ou pelle hydraulique sur chenilles.
 - o Rechargement et pesage des camions à destination de la centrale
- La situation géographique de la plate-forme portuaire de Chalon conduit à opérer avec un stock de charbon plus important afin de planifier les livraisons sur une courte distance en fonction d'évènements extérieurs et permettre une gestion de plusieurs qualités de charbon

2/ PROCESSUS D'EXPLOITATION

2.1 Approvisionnement

- Arrivée navires 50 à 60 000 T sur les ports de FOS ou SETE
- Utilisation voie fluviale entre Port maritime et plate-forme de Chalon par bateaux de capacité entre 700 et 2 500 T unitaire (moyenne 1 200 T)
- Réception des bateaux toute l'année en fonction des arrivées navires maritimes, des besoins de la centrale utilisatrice et des conditions de navigation

2.2 Constitution du stock

- La nouvelle surface de stockage prévue est actuellement de 5000m².
- Cette surface sera doublée au cours du printemps 2005.
- Réception possible entre 5 000 et 10 000 T par semaine avec des cadences de l'ordre de 250t/h
- Déchargement des bateaux par pelle hydraulique et benne à coquilles pleines
- Fin de ramasse dans le bateau à l'aide d'un chargeur de cale
- Circuit de mise en stock via une trémie de capacité 20 m³ environ, un extracteur sous trémie, un tapis horizontal et une sauterelle articulée permettant la mise en stock en cordon en arc de cercle (capacité de stockage 300 T/h)
- Stockage alternativement sur 2 tas (1 tas en mise en stock, un tas en destockage)

2.3 Approvisionnement de la centrale

- Chargement de camions à l'aide d'une grosse chargeuse
- Cadence de chargement 250 à 300 T/h
- Pesage des camions à vide et pleins
- Capacité de charger jusqu'à 400 camions par semaine.

--	--	--

64 29

- La cadence de rechargement dépend des approvisionnements et des capacités de réception ponctuels de la centrale
- Gestion journalière des entrées et sorties

2.4 Evolution du stock

- Le stock est un stock régulateur
- Stock maxi actuellement possible sur 5000m² : environ 20 000 T
- L'utilisation de la totalité du terre-plein devrait permettre un stock de l'ordre de 32 000t, en particulier avec la possibilité de stocker une qualité différente.

3/ MOYENS UTILISES

3.1 Moyens techniques

- Quai de déchargement de 50 m permettant l'évolution de la pelle hydraulique
- Pelle hydraulique à moteur thermique équipée d'une benne à coquilles fermées
- Trémie avec ouverture de 5 m x 5 m d'une capacité d'environ 20 m³
- Ensemble trémie + extracteur + tapis fixes
- Extracteur + tapis + sauterelle à énergie électrique fournie par le réseau via transformateur
- Tapis et sauterelle équipés de tension automatique de bande et de recentreur de bande
- Ensemble des bandes équipé d'un contrôleur de défilement permettant un asservissement pour éviter les bourrages
- Chargeuse équipée d'un peson pour contrôle de remplissage des camions
- Pont bascule situé en limite de la zone de stockage informatisé avec renvoi informations dans les bureaux de l'entrée de port

3.2 Moyens humains

- 1 conducteur pour la pelle hydraulique
- 1 conducteur pour la chargeuse
- 1 conducteur pour le chargeur de cale + 2 manutentionnaires pour le ramassage fond de bateau.
- 1 agent administratif chargé de vérifier et délivrer les bons de sortie
- Conducteurs habilités (CACES) pour les différents engins conduits
- Ensemble du personnel intervenant avec formation sécurité, gestes et postures
- Encadrement assuré sur l'ensemble de la plate-forme par deux Chefs d'Equipe et un Chef de Port.

4/ ELEMENTS DE PROTECTION

4.1 Poussières

- Arrêt du déchargement par grand vent
- Brumisation possible à la jetée du tapis (formation du stock)
- Tapis principal capoté
- Bac de lavage des roues de camions

--	--	--

✓ 

- Balayage des abords en cas de dispersion

4.2 Prévention incendie

- Ensemble des équipements soumis à contrôle périodique par un organisme agréé
- Equipe d'entretien interne au site chargée du suivi préventif du matériel
- Suivi des échauffements locaux par identification des sorties de fumée

4.3 Prévention et lutte incendie

- Présence d'extincteurs sur les engins
- Système de déclenchement manuel de sécurité des tapis
- Présence d'une borne incendie à proximité
- Réalisation en bord de quai (à proximité du stockage) d'une rampe permettant aux pompiers le pompage direct en Saône

4.4 Rétention eaux pluviales

- Système de collecte créé et calculé pour les terre-pleins de stockage, les zones de circulation et les magasins en cours de construction dans le bassin versant considéré
- Bassin de rétention en extrémité du réseau de collecte d'une capacité de 2000 m³
- Débourbeur déshuileur avant le rejet en Saône
- Système de vanne permettant la rétention complète du bassin en cas d'incident ou de pollution accidentelle.

4.5 Points de Sûreté

Redéfinition et mise en place des moyens nécessaires à la gestion de l'entrée du site

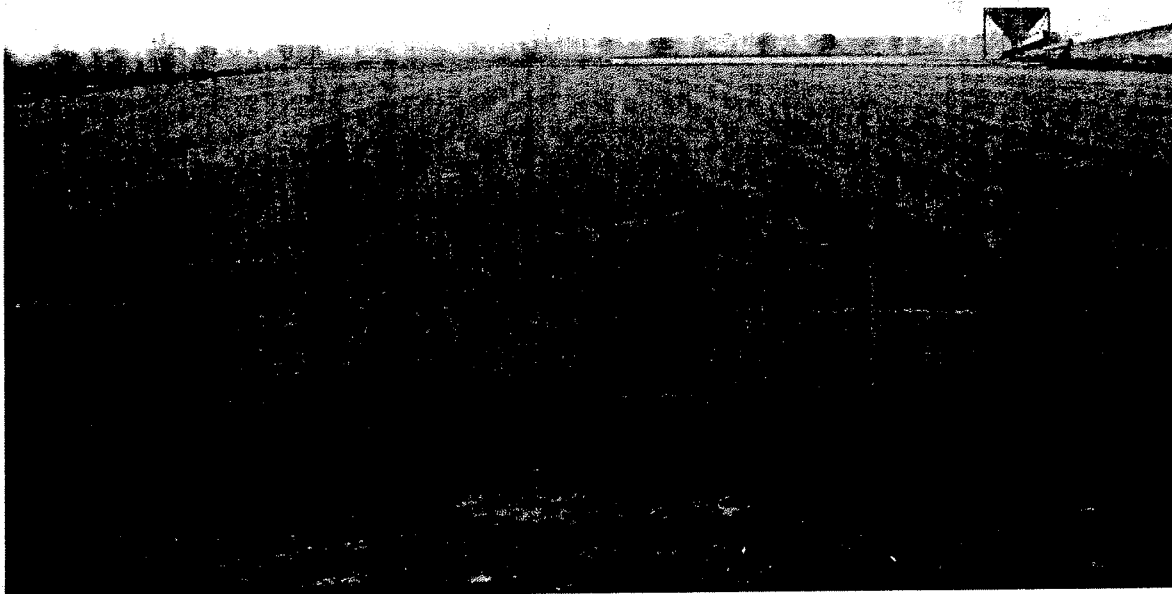
- Bureaux exploitation avec accueil et gestion des entrées-sorties camions
- Parking PL d'attente
- Contrôle d'accès par barrière et badge ou vidéo surveillance envisagé en dehors des heures d'ouverture des bureaux

Complément de clôture si besoin

--	--	--

JK af

5/ PHOTOS



SV 28

***Cahier des charges pour l'approvisionnement en
charbon de la tranche 5 de la centrale de
Provence***

--	--	--

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
3.4.1.1	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 : Environ 7 000 tonnes	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	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	Plan de circulation et d'accès aux stocks de combustibles solides :	5
3.5.2.3	Entrée au site	5
3.5.2.4	Accès aux stocks	6
3.5.3	Moyens pour la mise en stock	6
3.5.3.1	Stock 2, stock actif et stock 1	6
3.5.3.2	Stock couvert	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 par type de produit entrant sur site	6
3.5.6.1	En Provenance de Fos sur Mer par camion	6
3.5.6.2	En Provenance de Sète par camion	8
3.5.6.3	Pour les arrivages par train	9
3.5.6.4	Bascules	9
3.5.7	Contraintes environnementales	9
3.5.7.1	Bâchage des camions	10
3.5.7.2	Conditions particulières au déchargement	10
3.5.7.3	Limitation des livraisons en été	10
3.5.8	Gestion quotidienne : choix des zones de dépotage et du type de produit livré	10
3.5.9	Evolutions prévisibles	10
3.5.9.1	Déchargement camions :	10
3.5.9.2	Déchargement trains :	10
4	DOCUMENTS APPLICABLES	11
4.1	DOCUMENTS RELATIFS AUX DONNEES D'ENTREE	11
5	ANNEXES	12
5.1	PLAN DE MASSE DU SITE DE STOCKAGE	12
5.2	PLAN D'IMPLANTATION DES STOCKS	13
5.3	PLAN DE SITUATION DU SITE	14
5.4	SCHEMA D'ALIMENTATION	15

--	--	--

[Signature]

1 OBJET DE LA PROCEDURE

Cahier des charges pour l'approvisionnement en charbons de la Tranche 5 (600 MW) de la centrale de Provence.

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

Besoin annuel moyen : 800 000 à 1 000 000 tonnes

Capacité logistique maximale : 120 000 tonnes / mois

3 CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON

3.1 Caractéristique de la tranche

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 de Provence 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 :

- 5h30 - 19h du lundi au vendredi
- 5h30 - 13h le samedi

3.4.1.2 Capacité journalière :

Deux trains par jour dans les conditions actuelles, cf. § 3.5.9.2

3.4.1.3 Conditions de circulation sur le site et dépotage :

Déchargement sur estacade exclusivement avec des wagons à déchargement axial.

La longueur de voies au niveau de l'estacade impose de sectionner les rames par lots de 4 à 5 wagons.

Le déchargement s'effectue directement dans des camions qui font la navette jusqu'au stock distant de 1.5 km

Du fait du déchargement direct en camions, le poids libéré à l'ouverture des trappes ne doit pas excéder la charge utile admissible du camion.

Dans les conditions matérielles actuelles, le dépotage d'une rame prend environ 4H30.

--	--	--

SK 24

3.4.2 Réception des camions

3.4.2.1 Plage horaires de réception :

- 6h - 19h du lundi au vendredi
- 06h - 13h le samedi

3.4.2.2 Capacité journalière : Environ 7 000 tonnes

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

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

La centrale de Provence dispose de 4 zones de stockage sur le site, toutes numérotées en annexe 5.2.

La nature terreuse du sol de ces zones de stockage rend la mise en stock difficile lors de fortes pluies.

b) Extérieur au site :

Néant.

3.5.2 Possibilités de stockage sur le site de la centrale

3.5.2.1 Aires de stockage

La centrale de Provence a 4 aires de stockage : Le stock 1, le stock 2, le stock couvert et le stock actif

a) Le stock 1 :

Le stock 1 est composé de 2 aires de stockage. Il permet l'alimentation des deux tranches à partir de deux trémies enterrées de 200 tonnes avec un débit de 550 tonnes / heure :

Aire 1 :

- Zone dédiée au stockage de charbons spéciaux :

Aire 2 :

- Zone dédiée au stockage de charbon de secours

--	--	--

SW 29

b) Le stock 2 :

Aire de stockage charbon importé SNET :

- Zone de déchargement des camions. Cette zone constitue le point principal de stockage et d'alimentation de la tranche 5

Aire de stockage charbon importé SOPROLIF :

- Zone de déchargement des camions. Cette zone constitue le point principal de stockage et d'alimentation de la tranche 4.

Aire de stockage coke de pétrole SOPROLIF :

- Zone de déchargement des camions. Cette zone constitue le point principal de stockage et d'alimentation de la tranche 4.

c) Le stock couvert :

Le stock couvert est composé de deux aires de stockage : une SOPROLIF et l'autre SNET. Le combustible est récupéré à partir de deux trémies enterrées de 200 tonnes avec un débit de 800 tonnes / heure.

Aire 1 : zone de stockage SNET

- Zone de stockage de charbon importé.
- Alimentation des tranches à partir de 2 trémies enterrées de 200 T.

Aire 2 : zone de stockage SOPROLIF

- Zone de stockage de coke de pétrole.
- Alimentation de la tranche 4 à partir de 2 trémies enterrées de 200 T.

d) Le stock actif :

- Zone de stockage temporaire.
- Alimentation des deux tranches par la roue-pelle.

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

Voir Plan de circulation en annexe 1

3.5.2.3 Entrée au site

Le site comporte plusieurs entrées :

- Une entrée principale VL et piéton.
- Une entrée bascule PL pour les produits chimiques, calcaire fioul etc...
- Une entrée sur le stock principal.
- Une entrée vers le stock actif.

--	--	--

SK 97

- Une entrée pour le train.

3.5.2.4 Accès aux stocks

Selon les arrivages le stockage se fait en plusieurs points

- Sur le stock actif
- Sur le stock 2.
- Sur le stock couvert.
- Sur le stock 1. (dans les cas particuliers prévus au § 3.5.2.1)

3.5.3 Moyens pour la mise en stock

3.5.3.1 Stock 2, stock actif et stock 1.

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

3.5.3.2 Stock couvert.

Le stockage peut se faire comme pour les autres points de stockage ou par camion benne directement dans la trémie, en cas d'alimentation des tranches en direct.

3.5.4 Alimentation directe via les circuits de manutention

La centrale est équipée de plusieurs circuits d'alimentation par trémie :

- Le stock couvert avec deux trémies de 200 tonnes pour un débit de 800 tonnes / heure.
- Le stock 1 avec deux trémies de 200 tonnes pour un débit de 550 tonnes / heure.

3.5.5 Moyens pour la reprise des stocks

La centrale est équipée d'une roue-pelle dont le débit est de 1200 tonnes / heure. Le conducteur de roue-pelle commande de son poste les trémies du stock couvert, du stock 1, des circuits calcaires et charbon ainsi que les transporteurs.

3.5.6 Comptabilisation du tonnage entrant par type de produit entrant sur site

Tous les tonnages entrant sur le parc à charbon de la centrale font l'objet d'une pesée systématique. Une absence de pesée équivaut à une absence de livraison. Aucune exception n'est tolérée, sauf force majeure justifiée.

3.5.6.1 En Provenance de Fos sur Mer par camion

--	--	--

Pour les stocks 2, couvert et actif, la centrale est équipée d'une bascule (louée à un sous-traitant de la centrale) d'une précision de 1/1000. Cette bascule gère informatiquement les entrées et sorties du parc. L'ensemble des données est récupéré sur une base données du sous-traitant. Cette dernière est reliée informatiquement aux deux bascules du même sous-traitant présentes sur le port de Fos sur mer. Pour chaque camion, la base de données relève les informations suivantes :

A FOS-sur-Mer :

- Numéro d'immatriculation du camion
- Date
- Libellé produit
- N° de pesée
- Code transporteur
- N° de badge
- Poids du camion à vide
- Poids du camion plein
- Poids net
- Heure d'arrivée à Fos sur mer
- Heure de départ à Fos sur mer

A la centrale de Provence :

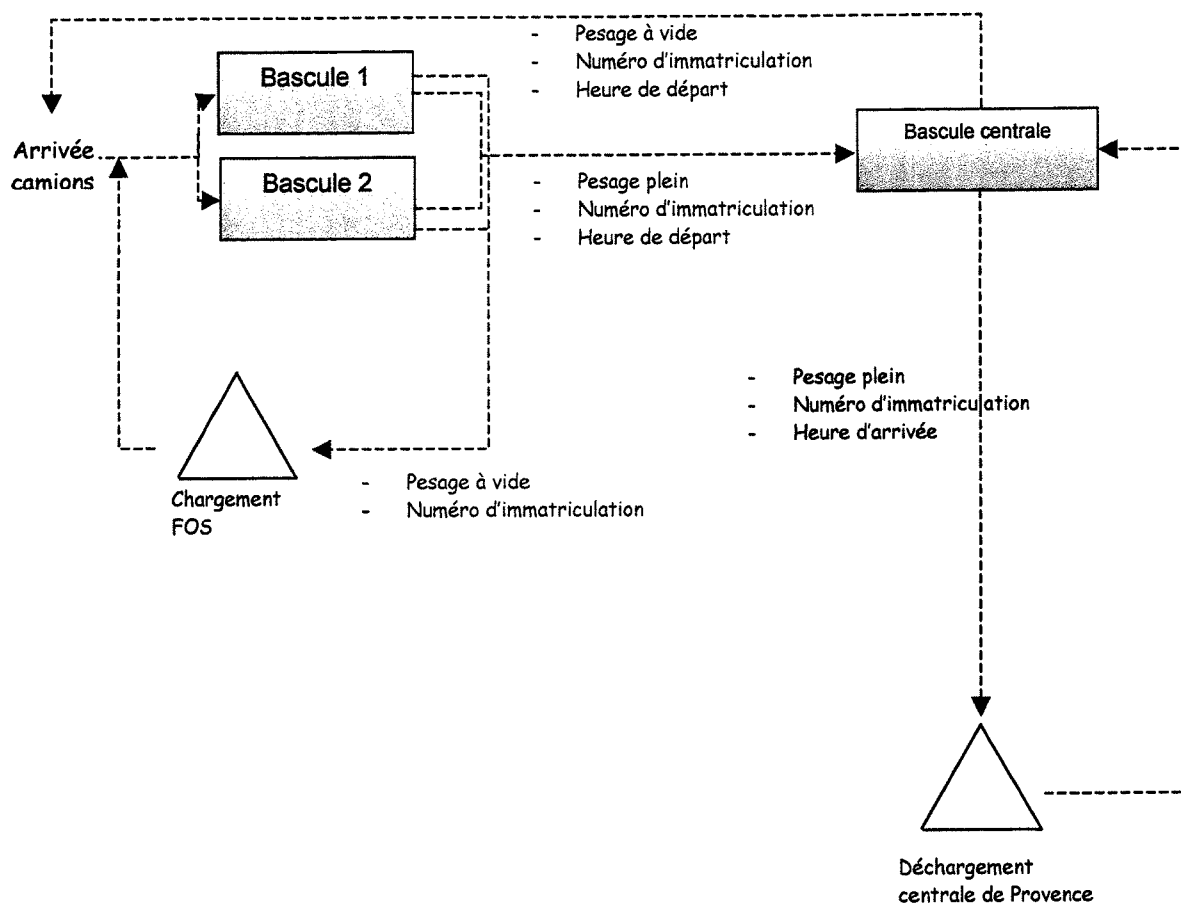
- Numéro d'immatriculation du camion
- Poids brut, tare, poids net
- Heure d'arrivée sur le parc de la centrale
- Heure de départ de la centrale.
- Listing informatique Excel (date du jour, code produit, code transporteur, N° de badge)

Toutes ces informations sont ensuite transmises au secrétariat technique de la centrale.

Un comparatif entre les bascules de départ et celle d'arrivée est réalisé par le secrétariat technique de la centrale (cf. annexe 6.1.3.).

--	--	--

[Signature]



3.5.6.2 En Provenance de Sète par camion

Pour les stocks 2, couvert et actif, la centrale est équipée d'une bascule (louée à un sous-traitant de la centrale) d'une précision de 1/1000. Cette bascule gère informatiquement les entrées et sorties du parc. L'ensemble des données est récupéré sur une base données du sous-traitant. Pour chaque camion, la base de données relève les informations suivantes :

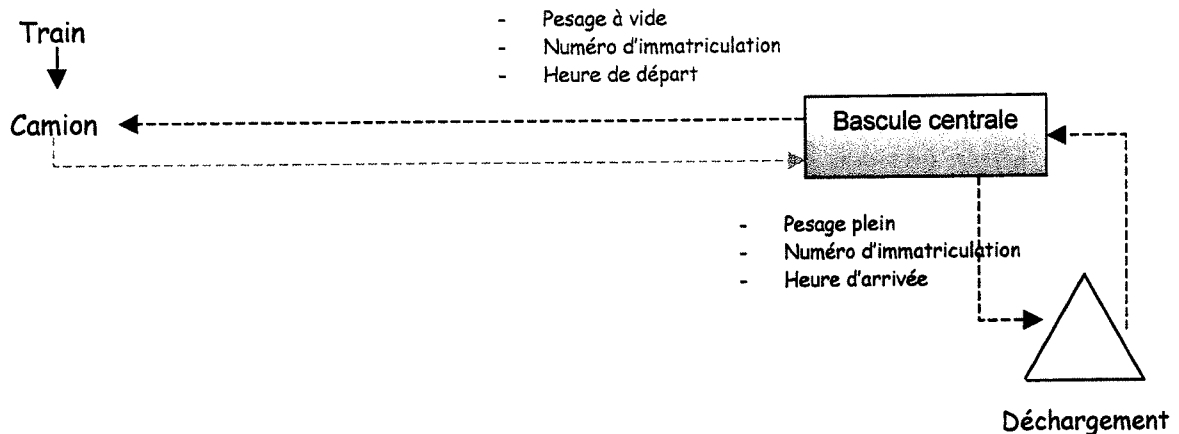
- Poids du camion à vide
- Poids du camion plein
- Heure de départ de Sète
- Heure d'arrivée sur le parc de la centrale
- Heure de départ de la centrale.

Toutes ces informations sont ensuite retournées sous forme papier au secrétariat technique de la centrale.

--	--	--

3.5.6.3 Pour les arrivages par train

Comme expliqué en dessous, les wagons déchargent directement dans une benne camion et c'est ce dernier qui l'emmène sur le parc. Dans ce cas il utilise la procédure suivante :



Le sous-traitant (loueur de la bascule) fournit ensuite au secrétariat technique le listing informatique de la situation et du déchargement du train.

3.5.6.4 Bascules

2 Bascules routières à l'entrée du site. Elles sont pilotées par un système de gestion automatisé. L'accès est contrôlé par bornes équipées de lecteurs de badge magnétique.

Capacité :	50 tonnes net
Précision :	20 Kg, bascule commerciale
Etalonnage :	1 fois par an validé par la DRIRE.

1 Bascule routière, louée à un sous-traitant, à l'entrée du parc à charbon

Capacité :	50 tonnes net
Précision :	50 Kg, bascule commerciale
Etalonnage :	1 fois par an validé par la DRIRE.

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.

Signature

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 au déchargement

- La vitesse de circulation des camions sur le parc à charbon de la centrale est fixé à 15 km/h selon les dispositions de la DRIRE.
- Les pots d'échappement ne doivent pas être orientés vers le sol mais latéralement ou vers le haut.
- Décrotteur : passage obligatoire dès sa mise en service.
- Débâchage :
 - pour un déchargement au stock long terme : en face bascule entrée
 - pour un déchargement au stock actif : en face stock actif

3.5.7.3 Limitation des livraisons en été

Afin de limiter les nuisances subies par les riverains de la centrale sur les mois de juillet et août, les mouvements d'engins sur le stock de la centrale doivent être réduits :

- les livraisons journalières sont limitées à environ 3 500 tonnes.
- Les livraisons pour la tranche en révision doivent être réduites au minimum (les tranches SOPROLIF et SNET ne sont jamais en révision simultanément)

3.5.8 Gestion quotidienne : choix des zones de dépotage et du type de produit livré

Dans le but d'optimiser les manutentions internes au site, la centrale de Provence reste seule décideur en la matière.

Pour le flux camions, il n'est pas envisageable de livrer des produits de qualité différente simultanément.

En revanche les produits livrés peuvent être de nature différente entre les livraisons camions et les livraisons trains

3.5.9 Evolutions prévisibles

3.5.9.1 Déchargement camions :

- Courant 2005/2006 mise en place de trémies de déchargement camions.
- Courant 2005 : remplacement de la bascule en location par une bascule SNET

3.5.9.2 Déchargement trains :

Une modification de la manutention de déchargement des trains pourrait être envisagée conjointement entre la SNET et ses prestataires logistiques.

--	--	--

4 DOCUMENTS APPLICABLES

4.1 Documents relatifs aux données d'entrée

Annexe 5.1 Plan de masse du site de stockage

Annexe 5.2 Plan d'implantation des stocks

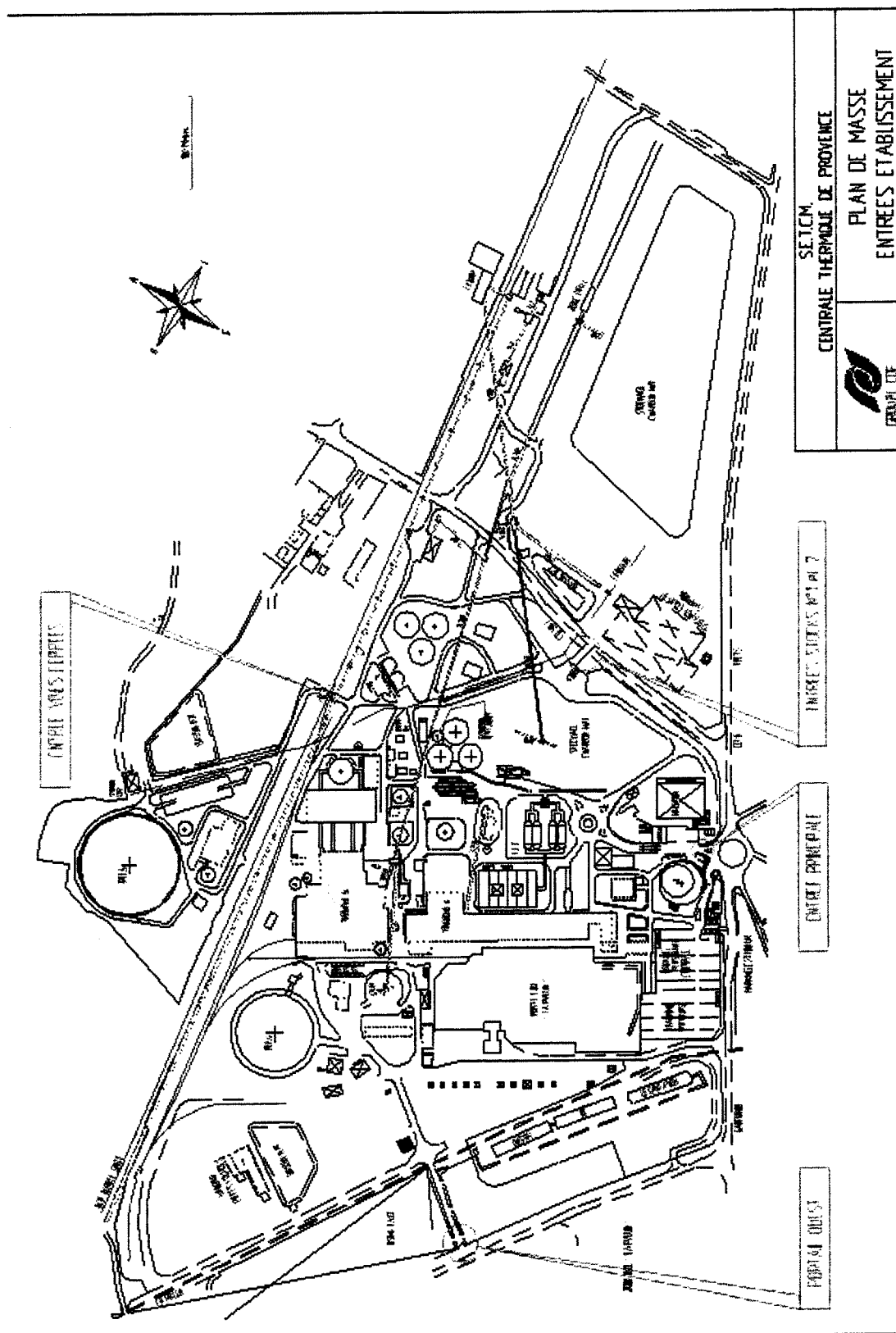
Annexe 5.3 Plan de situation du site

Annexe 5.4 Schéma d'alimentation

--	--	--

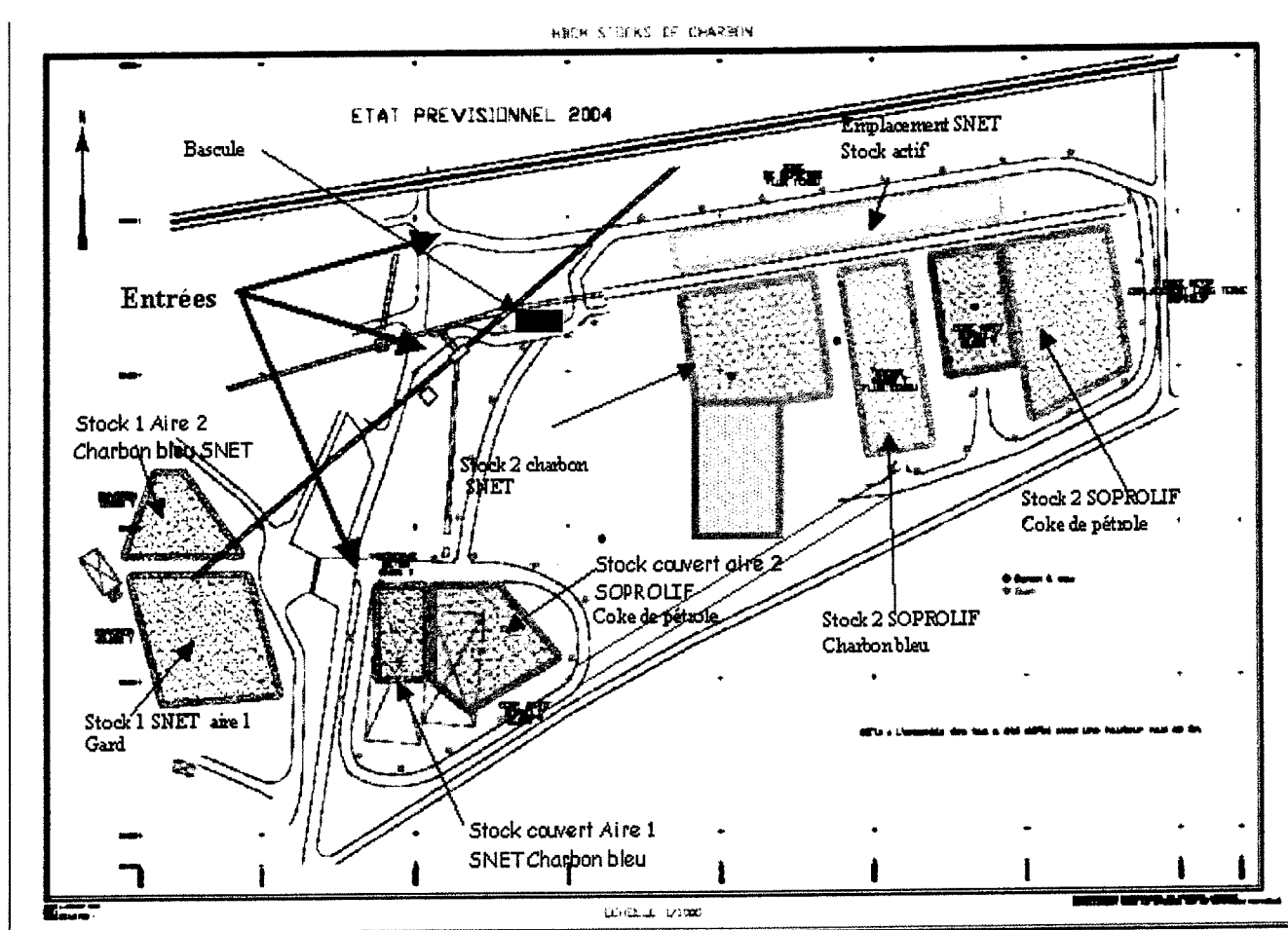
5 ANNEXES

5.1 Plan de masse du site de stockage



✓ 2

5.2 Plan d'implantation des stocks

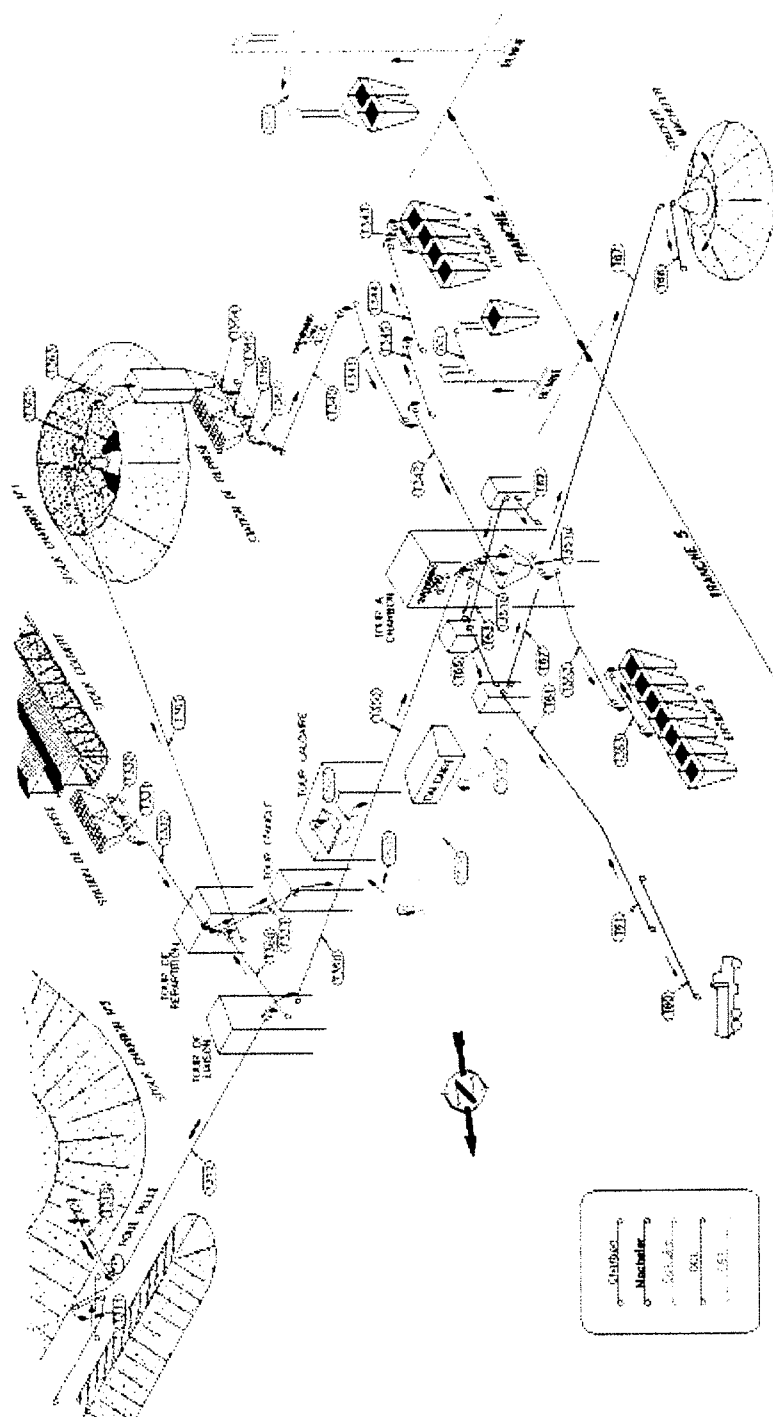


--	--	--

[Signature]

4 sur 15

5.4 Schéma d'alimentation



Sur 13

Appendix 5 - Content of Invoice

There will be a monthly invoice for each Power Plant.

Each invoice will indicate at the minimum:

- for the Coal delivered within the Delivery Order of Firm Order Month M
 - the quantity in Mt
 - the 3 reference Months for the calculation of price
 - the values of API#2 Monthly Index in \$/Mt and currency \$/€ for each of 3 reference Months (M, M-1, M-2)
 - the calculated average API#2 Monthly Indexes in €/Mt
 - the logistic price in €/Mt for Month M (see forth point)
 - the Base Price(s) in €/Mt (basis NCV = 6000 kcal/kg)
 - the actual Net Calorific Value in kcal/kg
 - the Final Price in €/Mt (Base Price x actual NCV/6000 kcal/kg)
 - the amount in €
- for the Coal delivered within the Carry Over Order of Firm Order Month M-1
 - the quantity in Mt
 - the 3 reference Months for the calculation of price
 - the values of API#2 Monthly Index in \$/Mt and currency \$/€ for each of 3 reference Months (M-1, M-2, M-3)
 - the calculated average API#2 Monthly Indexes in €/Mt
 - the logistic price in €/Mt for Month M (see forth point)
 - the Base Price(s) in €/Mt (basis NCV = 6000 kcal/kg)
 - the actual Net Calorific Value in kcal/kg
 - the Final Price in €/Mt (Base Price x actual NCV/6000 kcal/kg)
 - the amount in €
- for the Coal delivered within the Cumulative Shortfall for Month M-1
 - the 3 reference Months for the calculation of price
 - the values of API#2 Monthly Index in \$/Mt and currency \$/€ for each of 3 reference Months (M-1, M-2, M-3)
 - the calculated average API#2 Monthly Indexes in €/Mt
 - the logistic price in €/Mt for Month M (see forth point)
 - the Base Price(s) in €/Mt (basis NCV = 6000 kcal/kg)
 - the actual Net Calorific Value in kcal/kg
 - the Final Price in €/Mt (Base Price x actual NCV/6000 kcal/kg)
 - the amount in €
- for the Logistic Services
 - the provisional price (for the 1st months of the year)
 - the firm price for all the year

There will be a separate invoice or a credit note if necessary.

Each invoice or credit note will indicate at the minimum:

- when the Cumulative Shortfall exceeds the Delivery Tolerance but is less than the Penalty Tolerance
 - the quantity of Coal in excess in Mt
 - the Price of Month M
 - the Price of Month M+1
 - the difference between Month M and Month M+1 Prices (charge included between 0.5 and 4 €/Mt for failure of EDFT, or between 0.5 and 2.5 €/Mt for failure of SNET)
- when the Cumulative Shortfall exceeds the Penalty Tolerance
 - the quantity of Coal in excess in Mt
 - the fixed charge of 4 €/t for failure of EDFT, or 2,5 €/t for failure of SNET
- when the Cumulative Shortfall exceeds the Threshold, for the quantity of Coal not cancelled
 - the quantity of Coal in excess in Mt
 - the fixed charge of 4 €/t for failure of EDFT.
- when the Cumulative Shortfall exceeds the Threshold , for the cancelled quantity of coal
 - the quantity of Coal in excess in Mt (Cancelled Tonnage)
 - the corresponding quantity of electricity in MWh determined pursuant Art 13.1
 - the specific consumption of the Power Plant using the Cancelled Tonnage in Mt/ MWh
 - the proportional cost of the Power Plant using the Cancelled Tonnage in €/MWh determined pursuant Art 13.1
 - the cost of electricity in €/MWh determined pursuant Art 13.1
 - the difference between proportional and electricity costs
 - the price of CO₂ in €/t and in €/MWh

Appendix 6 - IFB and UTCS assignment and assumption agreement

AK 24

**Avenant n° 1
au Contrat SNET/IFB
Transfert du Contrat**

Entre :

La Société Nationale d'Electricité et de Thermique, société anonyme, dont le siège social est 2, rue Jacques Daguerre, 92 565 RUEIL-MALMAISON, immatriculée au Registre du Commerce et des sociétés sous le n°399 361 468 représentée par son Directeur Général, Monsieur Joaquin GALINDO VELEZ,

ci-après désignée par « la

SNET »,

Et,

La Société Inter Ferry Boats s.a, Wapenstilstandlaan 47, B 2600 Berchem, représentée par Marc Descheemaeker, Administrateur Délégué,

ci-après désignée par

«IFB»,

Et,

CAPCOL, société anonyme dont le siège social est site Cap Ampère – 93 282 SAINT-DENIS Cedex , immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Bobigny sous le n° 409 196 706, représentée par Monsieur DESDEREDJIAN, Directeur Général,

ci-après désignée par « CAPCOL »,

Etant préalablement exposé ce qui suit :

- La SNET et IFB ont conclu un contrat logistique de transport de combustibles (le « Contrat »), entré en vigueur le premier juillet 2004, et qui prévoit en son article 8 une faculté de transfert du Contrat en cours d'exécution à un tiers, la SNET informant IFB de la date prévue pour ce transfert.

-CAPCOL s'est engagé vis-à-vis de la SNET par courrier en date du 13 décembre 2004, à accepter de se substituer à la SNET dans le cadre de l'exécution des droits et obligations de cette dernière vis-à-vis d'IFB sous réserve de la signature d'un contrat de fourniture de charbon entre la SNET et EDF-Trading. Cette lettre prévoit que la mise en œuvre de cette cession fera l'objet d'un avenant entre la SNET, IFB et CAPCOL.

- Le contrat de fourniture de charbon entre la SNET et EDF Trading a été signé le []. Compte tenu de ce qui précède les parties se sont rapprochées et sont convenues de ce qui suit :

Article 1 : Date du transfert

Le transfert du contrat à CAPCOL prendra effet le [], soit à la première mise en œuvre des moyens logistiques de IFB en exécution des expéditions de charbon commandées par SNET à EDF Trading dans le cadre du contrat visé en préambule.

Article 2 : Modalités du transfert

Le présent avenant remplace la notification à IFB prévue aux dispositions de l'article 8 du Contrat SNET/IFB.

Par l'effet du transfert, CAPCOL reprend l'ensemble des droits et obligations de la SNET au titre du Contrat à compter de la date de transfert visée à l'article 1.

La SNET demeure tenue de toutes responsabilités ou préjudices liés à l'inexécution ou la mauvaise exécution de ses obligations au titre du Contrat pour la période antérieure au transfert.

La SNET demeurera également tenue de toutes obligations, responsabilités ou préjudices liés à des expéditions commandées avant la date de transfert stipulée à l'article 1 et exécutées en tout ou partie à une date postérieure.

Article 3 : Utilisation des moyens IFB par la SNET

Conformément aux articles 10.7 (« Force Majeure ») et 12.2 (« Default ») du contrat de fourniture de charbon signé entre la SNET et EDF Trading le [XX 2005], dans l'hypothèse où la SNET se trouve dans l'obligation de rechercher par ses propres moyens des combustibles pour assurer l'approvisionnement en charbon de ses sites, la SNET pourra demander à IFB d'acheminer ses combustibles sur site suivant les modalités et aux conditions tarifaires prévues par le Contrat transféré à CAPCOL au bénéfice du présent avenant et plus généralement suivant les modalités et conditions tarifaires en vigueur entre IFB et CAPCOL, ce que IFB reconnaît et accepte.

Le cas échéant, la SNET notifiera à CAPCOL et à IFB la survenance d'un des événements visés aux articles 10.7 et 12.2 du contrat entre la SNET et EDF-Trading du [] lui permettant de solliciter IFB aux fins d'acheminer ses combustibles ainsi que la durée prévisible de l'événement.

Cette notification emportera transfert à la SNET de l'intégralité des droits et obligations de CAPCOL au titre du Contrat. Le dit transfert cessera au terme de l'événement notifié.

La SNET sera alors tenue de toutes obligations, responsabilités ou préjudices liés à des expéditions commandées pendant le transfert susvisé, à quelque date que celles-ci soient exécutées, notamment en tout ou partie à une date postérieure à la cessation de l'événement lui permettant de solliciter les moyens d'IFB.

De convention expresse entre IFB et CAPCOL, au cours de la période du transfert susvisé CAPCOL pourra faire appel à IFB pour ses propres besoins de transport de combustibles, suivant les modalités et aux conditions tarifaires en vigueur, et pour la part de capacité logistique restant disponible, ce que IFB reconnaît et accepte.

Fait à,
En trois exemplaires, le

**Avenant n° 1
au Contrat n° LOG001
Transfert du Contrat**

Entre :

La Société Nationale d'Electricité et de Thermique, société anonyme , dont le siège social est 2, rue Jacques Daguerre, 92 565 RUEIL-MALMAISON, immatriculée au Registre du Commerce et des sociétés sous le n°399 361 468 représentée par son Directeur Général, Monsieur Joaquin GALINDO VELEZ,

ci-après désignée par « la

SNET »,

Et,

Le GIE U.T.C.S, dont le siège social est 3, rue de Chalon –Port Edouard Herriot – 69 007 LYON, immatriculée au registre du Commerce de Lyon sous le numéro SIREN 424 314 433, représentée par Monsieur Bernard MICHAUD, Directeur du GIE , agissant pour le compte du GIE,

ci-après désignée par « UTCS »,

Et,

La Compagnie d'Approvisionnement de Combustibles et de Logistique (CAPCOL), société anonyme dont le siège social est site Cap Ampère – 93 282 SAINT-DENIS Cedex , immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Bobigny sous le n° 409 196 706, représentée par Monsieur DESDEREDJIAN, Directeur Général,

ci-après désignée par « CAPCOL »,

Etant préalablement exposé ce qui suit :

- La SNET et UTCS ont conclu un contrat logistique de transport de combustibles (le "Contrat"), entré en vigueur le premier juillet 2004, et qui prévoit en son article 6.7 une faculté de transfert du Contrat en cours d'exécution à un tiers, la SNET informant UTCS de la date prévue pour ce transfert.

-CAPCOL s'est engagé vis-à-vis de la SNET par courrier en date du 13 décembre 2004, à accepter de se substituer à la SNET dans le cadre de l'exécution des droits et obligations de cette dernière vis-à-vis d'UTCS sous réserve de la signature d'un contrat de fourniture de charbon entre la SNET et EDF Trading. Cette lettre prévoit que la mise en œuvre de cette cession fera l'objet d'un avenant entre la SNET, UTCS et CAPCOL.

- Le contrat de fourniture de charbon et de prestations logistiques associées entre la SNET et EDF Trading a été signé le [].

Compte tenu de ce qui précède les parties se sont rapprochées et sont convenues de ce qui suit :

Article 1 : Date du transfert

Le transfert du contrat à CAPCOL prendra effet le [], soit à la première mise en œuvre des moyens logistiques de UTCS en exécution des expéditions de charbon commandées par SNET à EDF Trading dans le cadre du contrat visé en préambule.

Article 2 : Modalités du transfert

Le présent avenant remplace la notification à UTCS prévue aux dispositions de l'article 6.7 du Contrat SNET/UTCS.

Par l'effet du transfert, CAPCOL reprend l'ensemble des droits et obligations de la SNET au titre du Contrat à compter de la date de transfert visée à l'article 1.

CAPCOL s'engage à reprendre l'ensemble des droits et obligations de la SNET au titre du Contrat à compter de la date du transfert définie à l'article 1.

Néanmoins, la SNET demeure tenue de toutes responsabilités ou préjudices liés à l'exécution, l'inexécution ou la mauvaise exécution de ses obligations au titre du Contrat pour la période antérieure au transfert. La SNET demeurera également tenue de toutes obligations, responsabilités ou préjudices liés à des expéditions commandées avant la date de transfert stipulée à l'article 1 et exécutées en tout ou partie à une date postérieure.

Article 3 : Utilisation des moyens UTCS par la SNET

Conformément aux articles 10.7 (« Force Majeure ») et 12.2 (« Default ») du contrat de fourniture de charbon signé entre la SNET et EDF Trading le [XX 2005], dans l'hypothèse où la SNET se trouve dans l'obligation de rechercher par ses propres moyens des combustibles pour assurer l'approvisionnement en charbon de ses sites, la SNET pourra demander à UTCS d'acheminer ses combustibles (de Fos à Meyreuil) suivant les modalités et aux conditions tarifaires prévues par le Contrat transféré à CAPCOL au bénéfice du présent avenant et plus généralement suivant les modalités et conditions tarifaires en vigueur entre UTCS et CAPCOL, ce que UTCS reconnaît et accepte.

Le cas échéant, la SNET notifiera à CAPCOL et à UTCS la survenance d'un des événements visés aux articles 10.7 et 12.2 du contrat entre la SNET et EDF Trading du [] lui permettant de solliciter UTCS aux fins d'acheminer ses combustibles ainsi que la durée prévisible de l'événement.

Cette notification emportera transfert à la SNET de l'intégralité des droits et obligations de CAPCOL au titre du Contrat. Le dit transfert cessera au terme de l'événement notifié.

La SNET sera alors tenue de toutes obligations, responsabilités ou préjudices liés à des expéditions commandées pendant le transfert susvisé, à quelque date que celles-ci soient exécutées, notamment en tout ou partie à une date postérieure à la cessation de l'événement lui permettant de solliciter les moyens d'UTCS.

De convention expresse entre UTCS et CAPCOL, au cours de la période du transfert susvisé CAPCOL pourra faire appel à UTCS pour ses propres besoins de transport de combustibles de Fos à Meyreuil, suivant les modalités et aux conditions tarifaires en vigueur, ce que UTCS reconnaît et accepte.

Fait à,
En trois exemplaires, le

Appendix 7- Threshold

The Threshold for each Power Plant is as follows:

- Emile Huchet Power Plant: 120 000 Mt
- Provence Power Plant: 80 000 Mt
- Hornaing Power Plant: equal to that Delivery Order for Month M plus the Carry Over Order for Month M-1 representing the highest historical figure but in any event shall not be less than 10 000 Mt
- Lucy Power Plant: equal to that Delivery Order for Month M plus the Carry Over Order for Month M-1 representing the highest historical figure but in any event shall not be less than 20 000 Mt

Appendix 8 - Addresses, contacts

EDF T

1. Contacts

Contract Management:

Name: Laurent Senet-Larson
Phone: +44 20 70 61 42 00
Mobile: +44 77 96 33 63 14
Fax: +44 20 70 61 48 70
Email: laurent.senet-larson@edftrading.com, coalops@edftrading.com

Invoices:

Name: Tim Sharp
Phone: +44 20 70 61 42 00
Fax: +44 20 70 61 48 70
Email: coalops@edftrading.com

Logistics:

Name: Thierry CHATOR
Phone: +33 1 43 69 27 46
Mobile : +33 6 13 27 11 06
Fax: +33 1 43 69 21 42
Email: thierry.chator@capcol.fr

2. Payment address:

Notices, requests, statements address:

EDF Trading Ltd
71 High Holborn
London WC1V 6ED
UK

SNET

1. Contacts

Localisation	Service	Fonction	Nom	Tel fixe	Tel portable	Fax	Mail
Rueil	Standard			01-47-52-39-98			
Rueil	DCGE combustible et logistique	Gestionnaire du contrat	SERPE Francis	01-47-52-39-31	06-07-52-14-26	01-47-52-39-79	francis.serpe@snet-electricite.fr
Rueil	DCGE combustible et logistique	Gestionnaire facturation	RUBRODER Rudolf	01-47-52-39-63	06-88-38-99-84	01-47-52-39-79	rudolf.rubroder@snet-electricite.fr
Provence	Standard			04-42-65-71-11			
Provence	Manutention	Responsable manutention	DEROLEZ Daniel	04-42-65-71-69	06 30 55 62 74	04-42-65-71-34	daniel.derolez@snet-electricite.fr
Provence	Manutention	Adjoint au responsable manutention	TOUHARI Alain	----	06-78-09-35-19	04-42-65-72-00	alain.touhari@snet-electricite.fr
Lucy	Standard			03-85-69-53-00			
Lucy		Chef unité de production	HUREL Alain	03-85-69-53-03	06-86-45-80-55	03-85-69-53-01	alain.hurel@snet-electricite.fr
Lucy	Manutention	Responsable manutention	ALVAREZ Thierry	03-85-69-53-26	06-73-53-96-93	03-85-69-53-01	thierry.alvarez@snet-electricite.fr
Hornaing	Standard			03-27-24-28-24			
Hornaing		Chef unité de production	FAYER Amédée	03-27-24-37-92		03-27-24-37-62	amedee.fayer@snet-electricite.fr
Hornaing	Manutention	Responsable manutention	RICHARD Eric	03-27-24-37-85		03-27-24-37-62	eric.richard@snet-electricite.fr
Saint-Avoid	Standard			03-87-83-36-00			
Saint-Avoid	Manutention	Responsable manutention	PEIGNIER Francis	03-87-83-39-66	06-12-55-15-29	03-87-83-39-87	francis.peignier@snet-electricite.fr
Saint-Avoid	Manutention	Adjoint au responsable manutention	OEBLINGER michael	03-87-83-36-49		03-87-83-40-26	michael.oeblinger@snet-electricite.fr

2. Adresse (facturation et tous courriers)

SNET
2 Rue Jacques Daguerre
92565 Rueil Malmaison

Handwritten signature/initials

Appendix 9 - Weighing Societies and weighing equipment

CENTRALE CONCERNEE	MODE DE TRANSPORT	FOURNISSEUR	Lieu de pesage	TYPE PESEE	TOLERANCE %	CERTIFICATS de CONTRÔLE
LUCY	camions route	Manutentionnaire	Port intérieur	Bascule routière	1% (+/- 0.5%)	oui
PROVENCE ET LUCY	camions route	Manutentionnaire	Port de mer	Bascule routière	1% (+/- 0.5%)	oui
PROVENCE ET LUCY	fer	Manutentionnaire	Port de mer	Trémies peseuses ou bascule ferroviaire	2% (+/- 1%)	oui
PROVENCE	camions route	Manutentionnaire	Port de mer	Bascules routières	1% (+/- 0.5%)	oui
CEH	fer	Manutentionnaire	Port de mer	Trémies peseuses ou bascule ferroviaire	2% (+/- 1%)	oui
CEH	camions route	Manutentionnaire	Port intérieur	Bascule routière	1% (+/- 0.5%)	oui
HORNAING	barge	ATIC	Port de mer	JAUGEAGE barges	3% (+/- 1.5%)	----- --

Appendix 10 - Certificate of Weight; Certificate of Analysis

The Certificate of Weight and Certificate of Analysis will include the following information for each Power Plant :

- Means of transportation
- STEM and Name of importing vessel(s)
- Date of dispatch
- Date of reception
- Identification of sample
- Quantity dispatched
- Quantity received
- Total moisture content
- Ash content (dry basis),
- Volatile matters (dry basis)
- Net calorific Value (on as received basis)
- Net calorific Value (dry basis)
- Gross calorific value (on as received basis)
- Gross calorific value (dry basis)
- Sizing