

Tome 1.

0. Introduction.....	4
1. Problématique générale.....	5
2. La ligne à grande vitesse Bruxelles - Paris.....	7
2.1. Présentation générale de la ligne à grande vitesse.....	7
2.2. La ligne 96N : philosophie d'exploitation.....	9
2.3. CA réseau, CA maintenance infrastructure, exigences des deux parties.....	11
2.4. Perspectives d'avenir.....	12
5. Maintenance.....	13
3.1. La maintenance : plus qu'une nécessité !.....	13
3.2. Définition et exigences de la maintenance des L.G.V.....	17
3.3. Comparaison : Lignes à grande vitesse - Lignes (160 km/h < vitesse < 220 km/h).....	26
3.4. Importance de l'entretien mécanisé de la voie et des appareils de voie.....	30
3.5. Maintenance I/ES et I/V, organisation commune du travail.	35
3.6. Une base de données «Composition de l'infrastructure et du patrimoine.....	37
3.7. Etablissement d'une base de données "Maintenance".....	38
3.8. Utilisation et interprétations des données.....	43
4. Surveillance.....	44
4.1. Définition de la notion de surveillance.....	44
4.2. Identification et caractérisation des différentes campagnes de surveillance.....	44
4.3. Comparaison : Lignes à grande vitesse - Lignes (160 km/h < vitesse < 220 km/h).....	44
4.4. Organisation du contrôle qualité.....	46
4.4.1. Les visites (Pédestres et mécanisées).....	46
4.4.2. Les mesures de contrôle.....	50
4.4.3. Les voitures de mesure.....	51
4.5. Une base de données "Surveillance".....	56
4.6. Utilisation et interprétations des données du contrôle qualité.....	59
5. Sécurité du personnel.....	60
5.1. Objectif sécurité.	60
5.2. Particularités des lignes (160 km/h < vitesse < 220 km/h).....	62
5.3. Application sur la ligne 96N.	73
5.4. Formation et sensibilisation des personnes à la transition ligne "classique" - ligne (160 km/h < vitesse < 220 km/h).....	75
5.5. Influence sur la programmation des travaux d'entretien.....	75

6. Plan d'entretien.....	76
6.1. Etablissement des interactions entre les bases de données (Maintenance-Surveillance).....	76
6.2. Analyse et synthèse de l'historique de la maintenance sur la ligne 96N.....	78
6.3. Analyse et synthèse de la surveillance, et identification des points faibles de la ligne.....	81
6.4. Importance de l'actualisation régulière des bases de données.....	84
6.5. Communication des décisions et résultats d'analyses (établissement du flux d'informations)...	84
6.6. Etude et définition des besoins :.....	85
6.6.1. Personnel.	89
6.6.2. Matériaux.....	93
6.6.3. Engins (entretiens mécanisés), engins de manutention.....	93
6.7. Planification des interventions et établissement du plan d'entretien.....	94
6.8. Etablissement de fiches de travail.....	95
7. Coûts.....	96
7.1. Evaluation des coûts engendrés par l'application du plan annuel d'entretien.....	96
8. Conclusion.....	97
9. Bibliographie.....	98

Tome 2 : Annexes.

<i>Annexe 1 : Base de données Maintenance.....</i>	<i>1</i>
<i>Annexe 2 : Analyse du trafic circulant sur la ligne 96N.....</i>	<i>37</i>
<i>Annexe 3 : Listing R1631622 (tonnage sur les lignes et détermination de la classe UIC).....</i>	<i>41</i>
<i>Annexe 4 : Aspect technique : modifications, avaries.....</i>	<i>42</i>
<i>Annexe 5 : Plans : consignes locales de protection.....</i>	<i>45</i>
<i>Annexe 6 : Fiche de travail.....</i>	<i>46</i>
<i>Annexe 7 : Dispositif d'annonce automatique des trains.....</i>	<i>47</i>