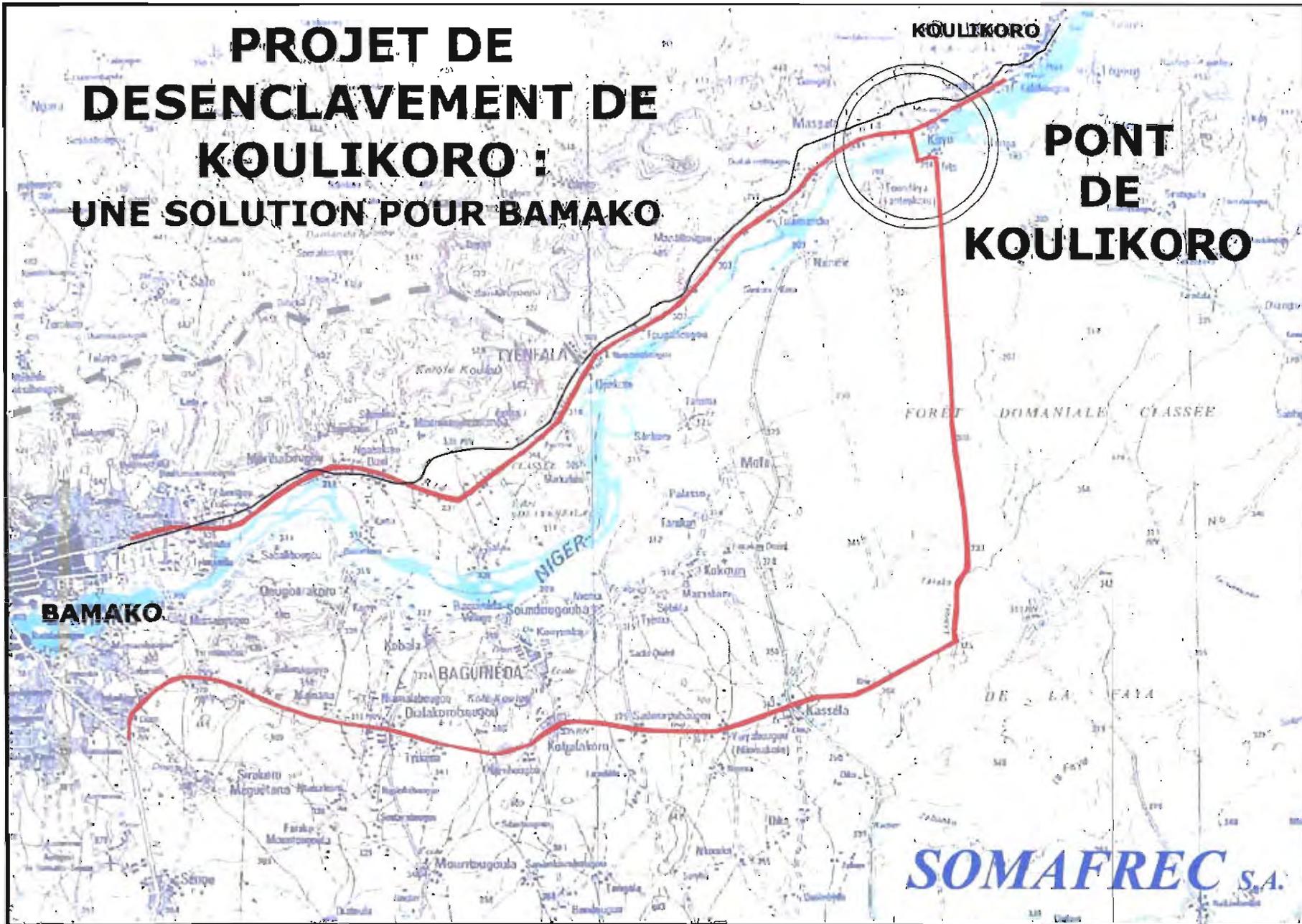


PROJET DE DESENCLAVEMENT DE KOULIKORO : UNE SOLUTION POUR BAMAKO

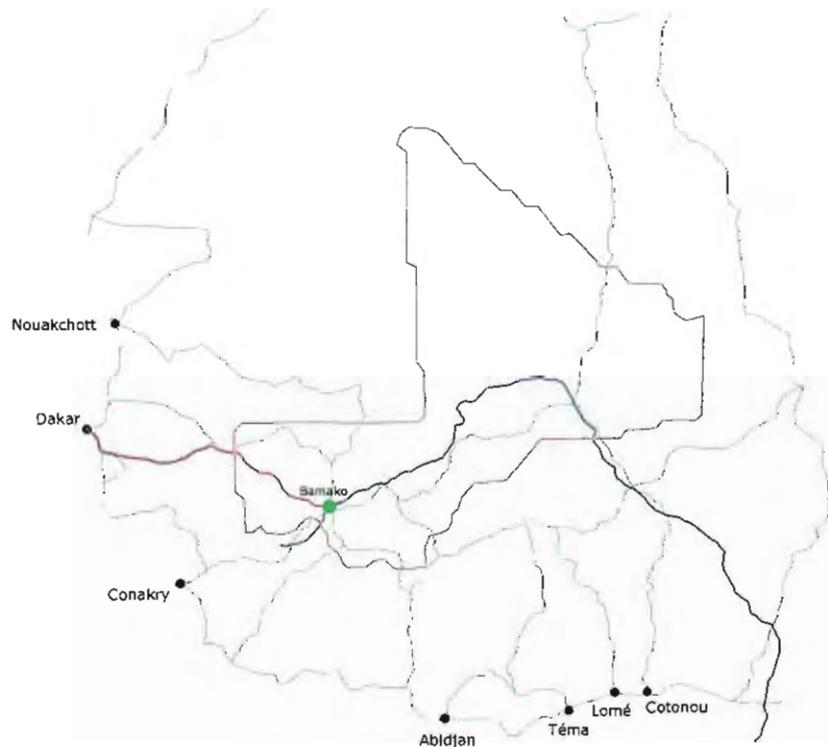
PONT DE KOULIKORO



DATE: 16/06/2006

LE MALI

Charnière entre le Maghreb et l'Afrique de l'Ouest



Entouré de sept pays :

- le Sénégal
- la Mauritanie
- l'Algérie
- le Niger
- le Burkina Faso
- la Côte d'Ivoire
- la Guinée

le Mali est au coeur du vaste ensemble qui constitue l'Afrique de l'Ouest et le Maghreb.

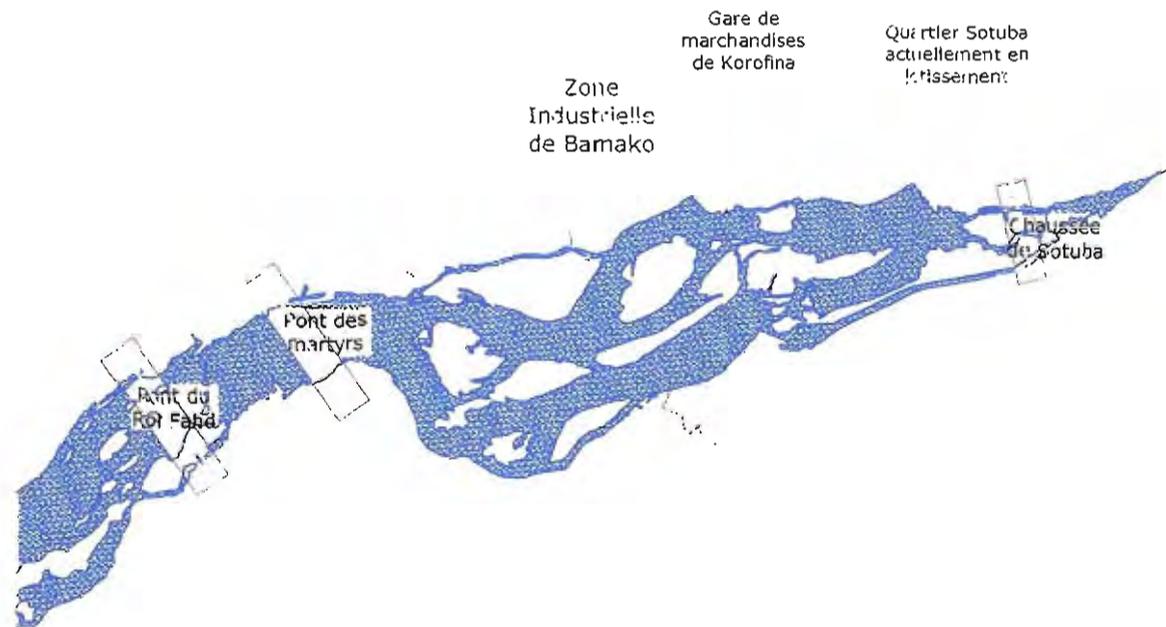
Au Sud, quatre ports du Golf de Guinée, dont trois de la zone UEMOA, lui sont accessibles : Abidjan en Côte d'Ivoire, Téma au Ghana, Lomé au Togo, et Cotonou au Bénin.

La façade Atlantique lui est ouverte à l'Ouest par les ports de Conakry en Guinée, Dakar au Sénégal et Nouakchott en Mauritanie.

Enfin, au Nord, l'Algérie lui donne accès au monde de la Méditerranée.

De par sa situation géographique, Bamako est naturellement un lieu d'échanges où se rencontrent tous les modes de transport.

SITUATION ACTUELLE DE BAMAKO



- L'engorgement de Bamako.

Tous les échanges Nord - Sud passent aujourd'hui par le seul pont du Roi Faha, créant des nuisances de trafic (embouteillages et pollution) et endommageant gravement les chaussées de la ville qui ne sont pas conçues pour supporter un trafic de poids lourds.

- L'enclavement de la zone industrielle de Bamako.

Autrefois située à la sortie est de la ville, la zone industrielle de Bamako se trouve aujourd'hui enclavée entre le fleuve au sud et des zones d'habitations au nord, à l'ouest et à l'est depuis le lotissement de la zone de sotuba.

- L'enclavement de la gare de marchandises de korofina

Située près de la zone industrielle, la gare de marchandise de korofina se trouve dans la même problématique. Pour y accéder, les poids lourds doivent de tous côtés traverser des zones d'habitations.

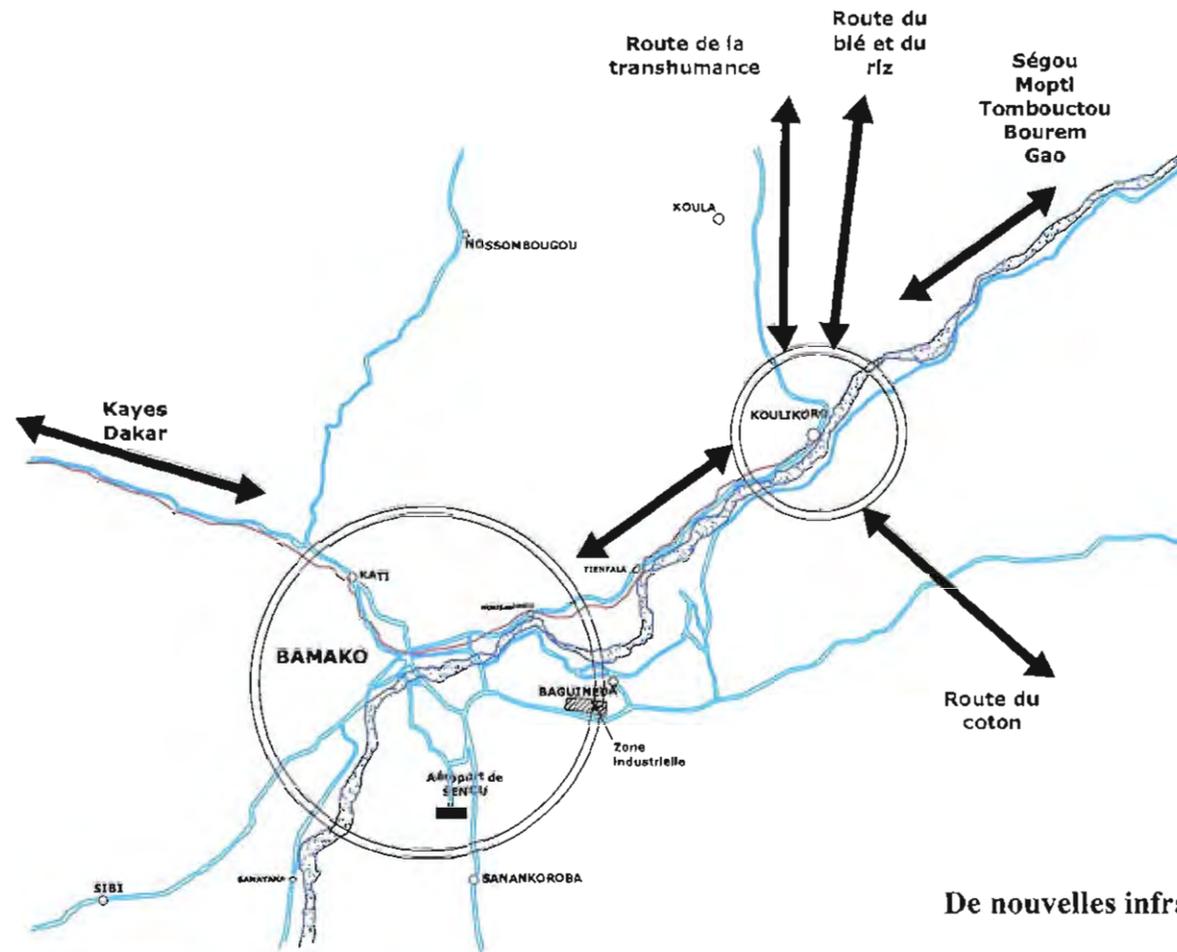
- Environnement - Sécurité

La proximité de la zone industrielle (avec notamment son dépôt de carburants), de la gare de marchandises engendre des nuisances et des risques importants sur la santé, la sécurité des populations des alentours.

Cette situation ne pourra pas perdurer et nécessitera à terme la création d'une nouvelle zone industrielle et d'une nouvelle gare de marchandises.

KOULIKORO

Lieu idéal où se rencontrent tous les modes de transport

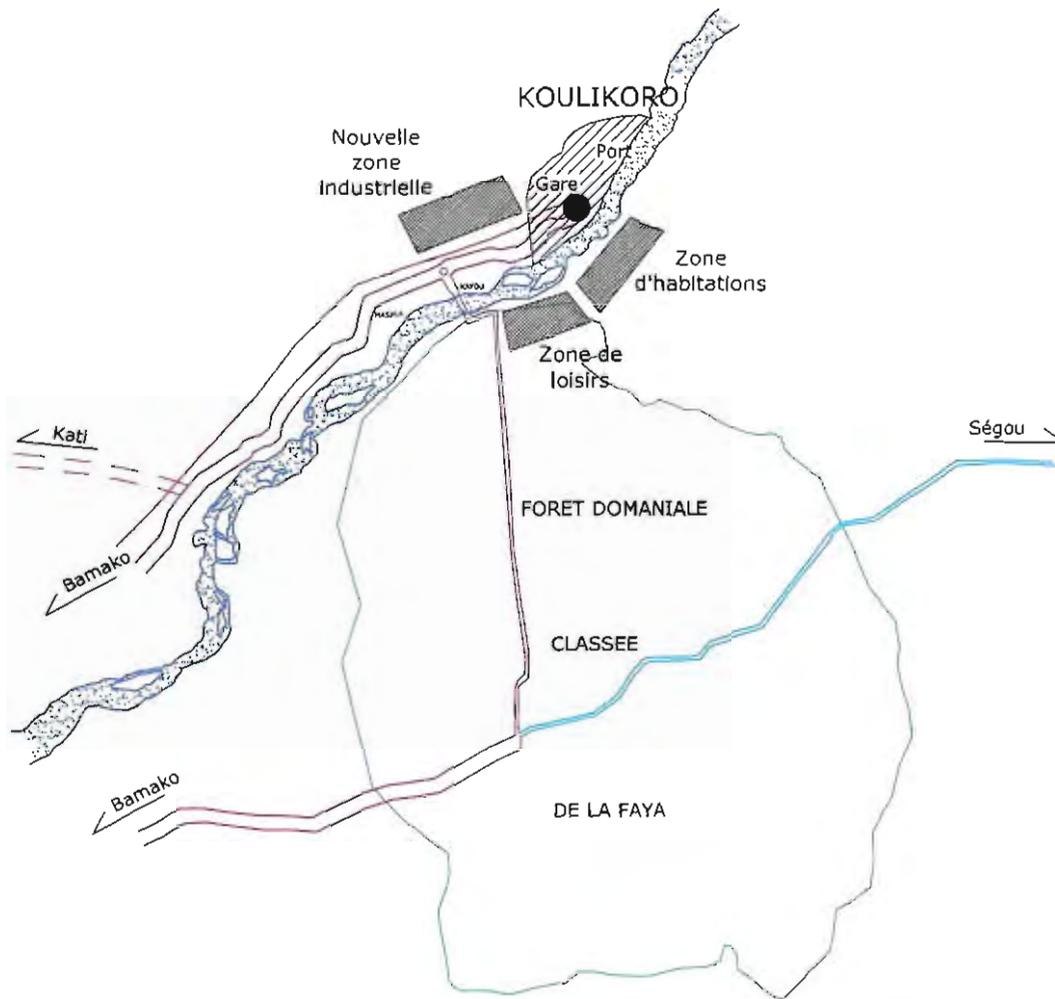


- Proximité de Bamako (50 km) ;
- La voie fluviale pour atteindre Ségou, Mopti, Tombouctou, Bourem et Gao ;
- La voie ferrée reliant Koulikoro à Bamako, Kita, Manantali, Kayes et le port de Dakar ;
- La voie routière avec :
 - La route du blé et du riz, au nord du fleuve, en provenance de Diré, Niono et Banamba.
 - La route de la transhumance en provenance du Nord d'où arriveront les troupeaux destinés à Dakar.
- Espace foncier disponible

Un point noir : les routes du Sud et celle de l'aéroport ne peuvent franchir le fleuve que par le Pont du Roi Fahd, obligeant les semi-remorques à traverser la ville de Bamako pour rejoindre les entrepôts du quartier N'golonina, la Zone Industrielle de Sotuba ou de Koulikoro.

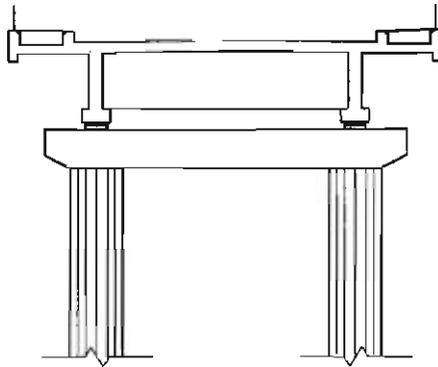
De nouvelles infrastructures sont donc nécessaires.

INFRASTRUCTURES A DEVELOPPER



- Un pont enjambant le fleuve au niveau de Kayou-Koulikoro.
- Une route au sud du fleuve reliant le pont à la route de Ségou en empruntant le tracé d'une piste existante au travers de la forêt domaniale de la Faya.
- Le doublement de la voie entre le Rond Point de l'OUA et la jonction de la nouvelle route.
- Le doublement de la liaison routière Bamako/Koulikoro.
- L'aménagement d'une zone industrielle et d'une zone franche sur le site Kayou-Koulikoro, capables :
 - D'accueillir directement les marchandises à l'importation provenant de Dakar, Abidjan, Lomé, Cotonou ou de l'aéroport, pour les transformer et les réexpédier à travers le Mali ou à l'étranger;
 - D'accueillir des industries de transformation du coton, de conditionnement de la viande, du riz, du blé, etc...
- L'amélioration de la voie ferrée existante avec :
 - La construction d'un terminal à container,
 - L'aménagement d'une gare,
 - La mise en place d'un transport ferroviaire régulier jusqu'à Koulikoro pour les marchandises mais aussi les voyageurs (transport des Bamakois travaillant sur le site de Koulikoro).
- Une route de contournement de Bamako reliant Koulikoro à Kati pourra être envisagée dans le futur.

LE PONT



Coupe transversale B2-B2
Tablier et tête de pile



- Situation

Sur la route Bamako - Koulikoro, le site se trouve à l'entrée de Koulikoro à hauteur des villages de Kayou (rive gauche) et Tyen (rive droite).

Les accès au pont sont facilités au nord par un raccordement d'environ 350 m à la route de Bamako - Koulikoro et au sud par un raccordement d'environ 24 km au travers de la forêt classée de la Faya

Le site se prête parfaitement à l'implantation de l'ouvrage du fait de la nature rocheuse du sol et par le relief peu profond du fleuve à cet endroit.

- Données techniques de l'ouvrage

Le pont est en béton armé composé de 39 travées de 25 m soit une longueur totale de 975 mètres. L'ensemble du tablier est constitué de deux poutres posées sur un ensemble chevêtre et poteaux hexagonaux. Les semelles des poteaux étant ancrées directement dans la roche.

Le tablier d'une largeur de 10 m se décompose en :

- 1 chaussée de 7,00 m
- 2 trottoirs de 1,40 m avec gardes corps
- 2 caniveaux de pose de câbles de 1,00 m x 0,25 m
- 2 poutres par travée de 25,00 m de long et 1,60 m de haut

Les piles sont composées de :

- 1 chevêtre
- 2 poteaux octogonaux de 1,20 m de large variable en hauteur de 7,00 m à 14,00 m
- 1 semelle ancrée dans le socle rocheux

Culée côté rive gauche est composée de :

- 1 mur de culée
- 2 murs en aile de protection

Culée côté rive droite est composée de :

- 1 chevêtre
- 2 poteaux
- 1 protection en gabions et perrés maçonnés

- Délais d'exécution des travaux pour le pont :

24 mois

LES ACCES



- Situation

Rive Gauche: A l'entrée du village de Kayou, sur la route bitumée Bamako - Koulikoro, le projet prévoit l'aménagement d'un rond point pour permettre l'accès vers le pont.

Rive Droite: Sur la route Bamako - Fana à environ 10 km après le village de Kassefa dans la forêt domaniale de la Faya, le projet prévoit de réaliser un raccordement en T permettant de rejoindre le pont de Koulikoro par une route d'accès de 24 km. Le tracé de cette route emprunte celui d'une piste forestière déjà existante.

- Données techniques de la route

Raccordement aux deux routes existantes

- Axe Bamako - Koulikoro: le raccordement se fera par la mise en place d'un îlot directionnel avec un sens giratoire obligatoire
- Axe Bamako - Fana: un raccordement normal en T avec une signalisation adéquate sera mise en place sur cet axe.

Le profil type de la route comprenant:

- Le revêtement en bicouche de 7,00 m
- La plate forme latérale de 9,00 m
- Un remblai ou déblai suivant les cas avec des talus de 3/2
- Un fossé d'évacuation des eaux de chaque côté de la route

Des dalots de différents types assurent le passage des eaux sous la route:

- 20 unités x 1,00 m de large x 1,00 m de haut
- 30 unités x 2 travées x 1,00 m de large x 1,00 m de haut
- 1 unité x 4 travées x 4,00 m de large x 4,00 m de haut
- 1 unité x 6 travées x 4,00 m de large x 4,00 m de haut

- Délais d'exécution pour les travaux de route d'accès:

24 mois

LES AVANTAGES DU PROJET

- Le développement de la région de Koulikoro.

Bamako fait écran à Koulikoro et nuit à son développement. La construction du pont lui donnera, au contraire, un accès direct aux routes du Sud, atout indispensable à sa dynamisation.

- Une solution à long terme pour le développement industriel de Bamako.

Suffisamment éloignée de la capitale, la zone de Koulikoro offre de l'espace pour le développement industriel et pourra, ainsi, prendre le relais des zones industrielles trop proches de Bamako, progressivement enserrées dans l'habitat urbain.

En outre, la proximité du futur barrage de Kénéf offrira à la zone Industrielle projetée l'énergie électrique nécessaire aux industries qui s'installeront.

- Une dynamisation de l'activité industrielle.

La facilité d'accès, l'énergie électrique et l'espace disponibles, ne peuvent que dynamiser l'industrialisation de la région.

- Une dynamisation des transports ferroviaire et fluvial.

La vocation de transformation ou de re-acheminement des produits en ce lieu, donnera une opportunité aux transports ferroviaire et fluvial de se développer.

- Des économies de transport.

Le port de Koulikoro, proche de la zone industrielle, permettra l'utilisation d'un mode de transport fluvial réputé peu onéreux.

La construction du pont de Koulikoro raccourcira de façon significative les distances pour les véhicules en provenance de Ségou, et du sud, d'une façon générale.

- Simplicité du projet et rapidité d'exécution (environ 24 mois).

Le site de par sa nature se prête parfaitement à l'implantation d'un ouvrage de ce type sans apporter de nuisances à l'environnement

- Amélioration du cadre de vie.

Sécurité: traversée de Bamako plus sécurisée par l'absence des poids lourds.

Environnement: diminution de la pollution à Bamako

LES EFFETS INDUITS DU PROJET

- Sur l'emploi.

La création à Koulikoro d'une zone industrielle et d'une zone franche bénéficiant d'espace, de facilités d'accès et d'équipements structurels, est de nature à favoriser l'implantation d'industries de transformation créatrices d'emplois.

L'arrivée à Koulikoro de fret par voie routière, ferroviaire, fluviale et aérienne (proximité de l'aéroport de Senou par le nouveau pont de Koulikoro) et son re-acheminement à travers le pays ou les pays voisins, font de ce site un véritable « port sec » de nature à dynamiser la région et à créer de nombreux emplois.

- Sur l'industrie hôtelière.

Les magnifiques plages de la région de Koulikoro, rendues facilement accessibles par le désenclavement de la zone, permettront le développement d'une zone de loisirs et d'une industrie hôtelière.

- Sur l'habitat.

Avec la création d'une ligne de chemin de fer interurbaine reliant Bamako à Koulikoro plusieurs fois par jour, la ville de Koulikoro pourra développer des zones résidentielles qui viendront soulager Bamako.

Les atouts de ce projet en terme de développement sont inouïables. Nous avons cité les plus importants mais nous sommes persuadés que le projet en recèle encore bien d'autres qui se révéleront au fil du temps. En tant qu'Entrepreneur notre démarche ne pouvait s'arrêter à l'expression de l'idée et à l'énumération de ses avantages, nous nous devons d'aller plus loin et de compléter notre dossier par une offre englobant la conception et la réalisation.

HISTORIQUE DU PROJET

En 1986, alors que Bamako ne disposait que d'un seul pont, SOMAFREC SA entreprit à la demande de la CMDT et de HUICOMA une étude de la traversée du fleuve NIGER à hauteur de MASSALA. L'objectif était le suivant :

- Eviter que les camions venant de la rive sud et se rendant à Koulikoro aient à attendre la nuit pour traverser Bamako
- Réduire les distances de transport pour acheminer les graines de coton de la rive sud du fleuve à l'usine HUICOMA de Koulikoro
- Acheminer le plus directement possible les balles de coton de la zone de « FANA, DIOILA, SEGOU, KOUTIALA, etc ... » à la gare de Koulikoro pour les expédier à Dakar par le train.

Cette étude a débuté par une reconnaissance aérienne du fleuve NIGER faite de BAMAKO à KOULIKORO. Elle fut ensuite complétée aux endroits choisis par des relevés topographiques établis par la DNCT et par une étude géotechnique réalisée par le CNREX. L'objectif était de trouver un site adapté à la réalisation d'une chaussée submersible. Ce type d'ouvrage économique pouvait répondre durant 8 mois de l'année au trafic de l'époque.

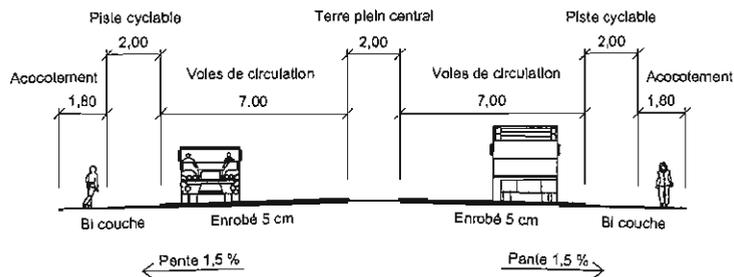
Malgré l'intérêt manifesté par les principaux bénéficiaires (Huicoma et CMDT) et la pertinence du projet, l'ouvrage ne se réalisa pas.

Fin 2002, le dossier fut ressorti. Compte tenu des problèmes de circulation de Bamako l'intérêt que présentait ce projet était encore plus important. Somafrec décida d'actualiser l'étude et de la compléter. Elle fut présentée au Ministre de l'Equipement, au Ministre de la Promotion des Investissements et du Secteur Privé, au PDG de la CMDT, au Directeur Général de Huicoma ... Leur réaction fut unanime : « excellente idée, mais il faut aller plus loin et envisager la réalisation d'un pont. »

Une nouvelle étude fut entreprise. Le maintien de la circulation tout au long de l'année donnait à ce projet une nouvelle dimension qui dépasse très largement l'idée initiale.

Outre les économies de transport, ce projet libère Bamako et lui ouvre de très larges perspectives de développement ainsi qu'à Koulikoro. Il s'inscrit parmi les projets d'infrastructure qui renforceront la place centrale qu'occupe le Mali au sein du Maghreb et de l'Afrique de l'Ouest réunis.

LES INFRASTRUCTURES CONNEXES



Gare de Koulikoro

- Liaisons routières par voies express

Rive Gauche: Le projet prévoit la construction d'une route express reliant la sortie de Bamako à l'entrée de Koulikoro.

Rive Droite: Le projet prévoit sur la route de Fana la liaison en voie express entre l'actuelle sortie de Bamako et la route d'accès au pont de Koulikoro.

- Données techniques

Les caractéristiques techniques ont été choisies pour assurer la circulation simultanée des différents flux, avec un souci de sécurité maximum.

Il est prévu par sens de circulation:

Deux voies à structure lourde de 3,50m chacune, destinées aux poids lourds et aux véhicules de tourisme.

Une piste de 2,00m bitumée destinée à la catégorie des deux roues

Une piste de 2,00m bitumée pour assurer la circulation des piétons et charrettes.

- Liaison ferroviaire locale

Le réaménagement des infrastructures ferroviaires viendrait compléter ce projet pour assurer un trafic passager entre:
Bamako et Koulikoro avec la desserte des gares de Moribougou, Tienfala et Massala.

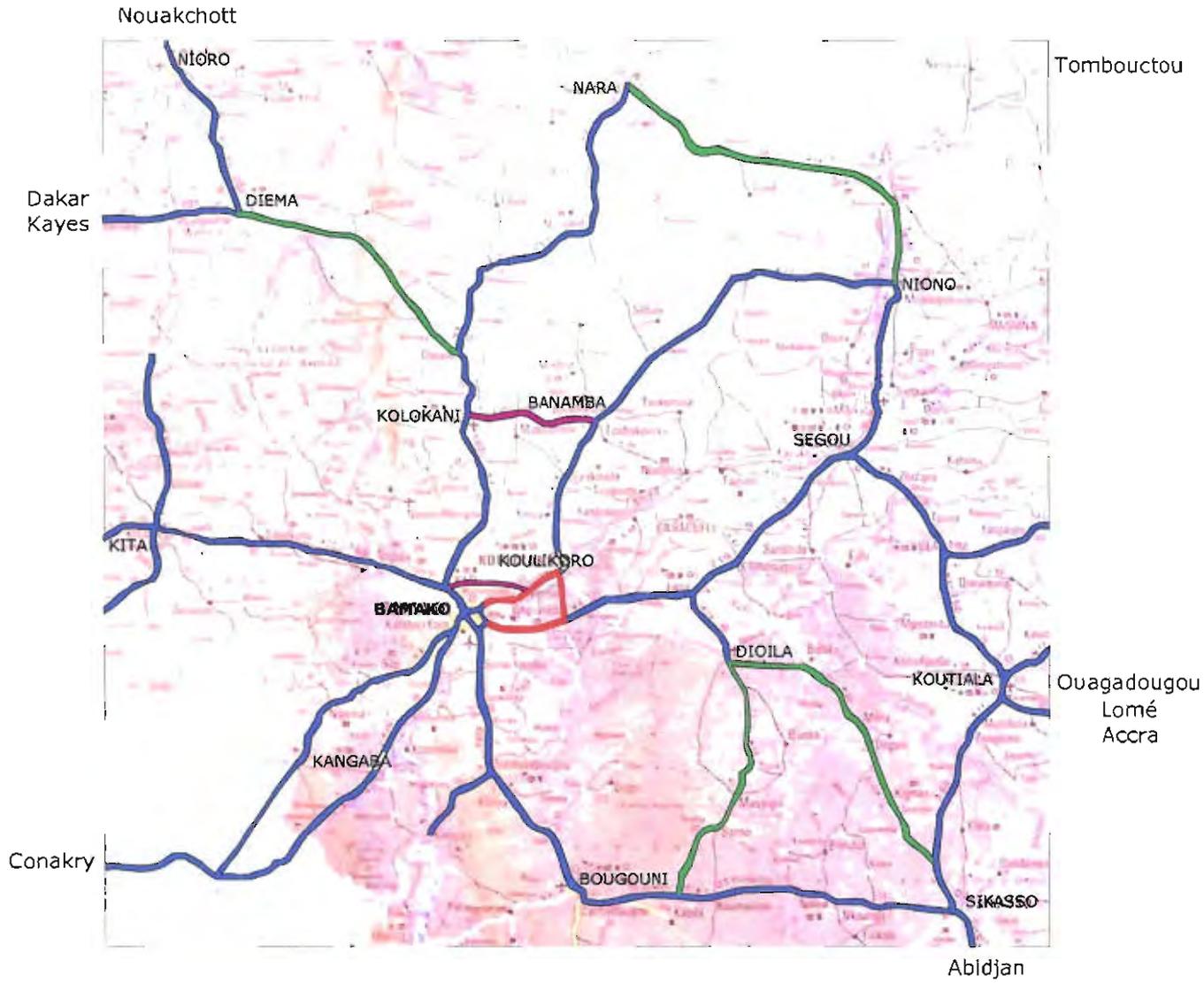
Un système de navette par autorail assurerait un trafic passager économique, sécuritaire et peu polluant. Il doit s'inscrire dans le cadre de l'amélioration des voies entrepris par Transrail.

- Aménagements techniques

Il y aurait lieu de prévoir pour assurer cette liaison complémentaire:

- Une réhabilitation de la voie existante
- Un réaménagement des gares concernées
- La construction de zones de croisement
- L'achat de quatre ensembles "autorail" pouvant transporter 300 passagers chacun.

LE PROJET AU COEUR DU RESEAU ROUTIER



LEGENDE

- Route existante —
- NOTRE PROJET —
- Route en cours —
- Route à prévoir —