

Servicios de la Autopista Ferroviaria (AF)/Ferroutage en el Eje Mediterráneo

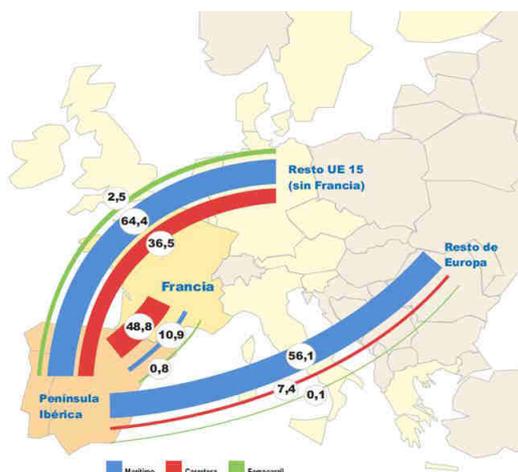
Convocatoria de manifestación de interés

Consulta a Partes interesadas en la explotación de servicios

1. Objetivos y directrices de los Estados

Francia y España decidieron, durante 2015, colaborar en el marco un grupo de trabajo conjunto, y diseñaron una Hoja de Ruta común validada en 2016 por los Ministros de Transporte para la realización de los estudios y las acciones conjuntas necesarias para el establecimiento de servicios de Autopista Ferroviaria de larga distancia sobre los ejes Atlántico y Mediterráneo.

Las Autopistas Ferroviarias/ferroutage son servicios de transporte ferroviario de mercancías sobre las líneas existentes de la red ferroviaria, que transportan tráiler de carretera o semi-remolques utilizando vagones especializados. Son un segmento del transporte combinado ferrocarril-carretera adicional al de contenedores marítimos y cajas móviles. Estos servicios son complementarios, y a veces en competencia, con el transporte de mercancías por carretera, en la medida en que su uso por los cargadores no requiere obligatoriamente de una adaptación específica de los camiones.



Los dos ejes mencionados aseguran, en efecto, la conexión entre el Norte y el Este de Europa con la Península Ibérica en el Sur, y constituyen rutas principales de tráfico en Europa, sobre todo para el transporte de mercancías.

La carretera constituye el modo de transporte más utilizado para mercancías, ya que el flujo de mercancías transportadas por carretera entre la Península Ibérica y los países de la UE representa el 52% de la carga total.

Las políticas europeas y nacionales establecen como objetivo mejorar la sostenibilidad y durabilidad del transporte. Estas directrices han dado como resultado:

- A nivel europeo, el Libro Blanco sobre el Transporte de 2011 de la Comisión Europea, que establece un objetivo de transferencia modal del 30% de la carretera hacia modos de transporte sostenibles para largas distancias (más de 300 km). La puesta en explotación de los grandes corredores ferroviarios europeos de mercancías, especialmente entre el Sur y el Norte de Europa, debe contribuir a este objetivo.
- A nivel francés, la Ley Grenelle de l'Environnement de 3 de agosto de 2009, que prevé la creación de una red interconectada de autopistas ferroviarias en Francia; y la hoja de ruta gubernamental 2015, tras la conferencia medio ambiental, que confirma la voluntad del establecimiento de servicios de autopista ferroviaria; y la Ley de 17 de agosto 2015 sobre la transición energética para el crecimiento verde que prevé el fomento el cambio modal.
- A nivel español, el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024 (PITVI) promueve, respecto al transporte de mercancías, la integración logística de la cadena de transporte intermodal y la potenciación de los modos más eficientes y menos agresivos con el medio ambiente. Para incentivar el transporte intermodal, el PITVI contempla la potenciación, en el marco de los programas nacionales específicos para la promoción de este transporte, la creación de nuevos servicios de autopistas ferroviarias. Por su parte, la Estrategia Logística de España de 2013 incluye, entre sus actuaciones prioritarias, el desarrollo de autopistas ferroviarias entre los principales nodos logísticos nacionales e internacionales.

Se trata, en efecto, de poner en marcha servicios innovadores de transporte y de cambio modal a través de los Pirineos, con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

- reducir la congestión en la carretera y mejorar la seguridad vial,
- reducir el impacto medioambiental del transporte: gases de efecto invernadero, polución,...
- optimizar los sistemas de transporte existentes antes de crear nuevas infraestructuras,
- ofrecer nuevos servicios intermodales con la perspectiva de una distribución modal equilibrada en el transporte de mercancías.

Teniendo en cuenta estas cuestiones, el establecimiento de los servicios de autopista ferroviaria complementarios a los servicios ya existentes (cf 2.c) sobre el eje Mediterráneo (en lo sucesivo denominados los "Servicios") es una prioridad para ambos países.

Se entiende que, en este documento, la palabra "Servicios" se refiere a uno o más servicios, cada uno caracterizado, en particular, por el par origen y destino de los convoyes ferroviarios.

La presente convocatoria de manifestación de interés tiene como objetivo identificar las expectativas de las diferentes partes interesadas en la implementación de los Servicios de AF sobre el eje Mediterráneo. Los actores interesados son invitados a responder a la presente consulta (en adelante denominados, las "Partes interesadas"). Estos actores son sobre todo los operadores de servicios de transporte combinado o de autopistas ferroviarias, inversores, diseñadores y fabricantes de material rodante, traccionistas, empresas de BTP, promotores y gestores de terminales, colectividades y diversas categorías de clientes (transportistas de carretera, cargadores).

La presente convocatoria de manifestación de interés tiene por objeto informar a los Estados, a partir de las respuestas y soluciones aportadas por las Partes interesadas, de sus expectativas y limitaciones, así como de las condiciones y modalidades de su participación en la puesta en marcha de los Servicios. Las respuestas deben incluir, en particular, los siguientes elementos:

- especificar las características y restricciones técnicas y operacionales de los futuros Servicios que conciernen especialmente a las infraestructuras de base, a los materiales rodantes usados, a la ubicación de las terminales y a la naturaleza de los equipamientos que deban preverse en dichas terminales o a la naturaleza y calidad de los equipamientos de los accesos a las terminales,
- precisar las características económicas, financieras y tarifarias de los Servicios y las condiciones en las que los Servicios podrían ser prestados,
- identificar las condiciones, restricciones y riesgos eventuales de naturaleza técnica, económica, jurídica o reglamentaria susceptibles de favorecer, obstaculizar o impedir la viabilidad (sostenibilidad) del modelo económico y la rentabilidad financiera de este tipo de proyectos y permitir a los Estados evaluar su importancia en función de la percepción que de ellos tienen las diferentes Partes interesadas;
- identificar las eventuales medidas de acompañamiento o de "paisaje" que podrían fortalecer el atractivo de los Servicios para las diferentes Partes interesadas;
- Identificar las modalidades de montajes jurídicos y financieros más adecuados a los objetivos y a las limitaciones de la explotación de los Servicios.

Los Estados se reservan el derecho de usar o no la totalidad o parte de las respuestas aportadas en el marco de la presente convocatoria de manifestación de interés para lograr el objetivo de la puesta en marcha de los Servicios y aplicar sus políticas públicas. **Las Partes interesadas están invitadas a señalar explícitamente, en los documentos transmitidos como respuesta, las**

informaciones que ellas estiman cubiertas por el secreto comercial. También es factible, reunir estas informaciones en un documento específico del dossier de respuesta.

Las informaciones contenidas en el presente documento son proporcionadas a título meramente indicativo y son susceptibles de evolucionar. No son vinculantes para los Estados. Tampoco prejuzgan las eventuales futuras consultas llevadas a cabo por los Estados, ni su alcance o contenido.

2. Descripción del contexto

a. Los actores públicos implicados

Los actores públicos implicados son:

En Francia:

- El Estado, representado por sus servicios centrales (Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer del Ministère de la Transition écologique et solidaire, direction des Services de Transport, mission Intermodalité Fret) y los servicios locales (direcciones regionales del ministerio de transporte, servicios de la prefectura) asegura, en particular, la financiación de la infraestructura ferroviaria (Red ferroviaria nacional). Interviene sobre los aspectos reglamentarios ligados al proyecto de autopista ferroviaria.
- SNCF Réseau, propietario y administrador de la red ferroviaria francesa, interviene a título de la concepción, la programación, la financiación y la ejecución de las inversiones en la infraestructura ferroviaria y a título de la comercialización y de la distribución de las capacidades;
- Otras entidades públicas (municipios, agrupaciones de municipios, departamentos, regiones...) dependiendo de las características específicas de cada proyecto/servicio, en virtud de sus competencias, en particular, en el desarrollo económico, usos del suelo y su planificación. Pueden especialmente intervenir a nivel de los estudios o para la puesta a disposición de terrenos, de los permisos urbanísticos y de las normas de tráfico locales.

En España:

- El Estado, representado por el Ministerio de Fomento, asegura, en particular, la planificación, programación y financiación de las inversiones sobre la infraestructura ferroviaria de su competencia. Interviene sobre los aspectos reglamentarios ligados al proyecto de autopista ferroviaria.
- ADIF, propietario y administrador de la red ferroviaria española, interviene a título de la programación y de la ejecución de las inversiones en la infraestructura ferroviaria a realizar para poder implantar la autopista ferroviaria, y a título de la comercialización y de la distribución de las capacidades en el tramo correspondiente.

- ADIF AV, propietario y administrador de la red de alta velocidad en España, interviene a nivel de la ejecución de las inversiones en la infraestructura ferroviaria y como responsable de la distribución de la capacidad en la parte de la autopista ferroviaria que se encuentra en su red.
- Otras entidades públicas (Comunidades Autónomas, Diputaciones, Municipios,...) dependiendo de las características específicas de cada proyecto/servicio, y en virtud especialmente de sus competencias en infraestructuras de transporte, desarrollo económico, usos del suelo y su planificación, pueden, en particular, intervenir a nivel de los estudios, de la financiación de infraestructuras de su competencia o para la puesta a disposición de terrenos, de autorizaciones urbanísticas y de normas de tráfico locales.

b. Definiciones

En el marco de la presente consulta, se aplican las siguientes definiciones:

1. El término "**eje Mediterráneo**" se refiere a las infraestructuras de transporte ferroviario que conectan el Este de España (Valencia/Murcia), con el Este de Francia (Metz, Forbach...) o el Norte (Calais, Lille, Valenciennes...). Las infraestructuras ferroviarias de este eje incluyen en particular el paso por Barcelona, Lyon y Dijon. Desde este eje, sería igualmente posible un servicio hacia Italia (vía Modame) o hacia Île de France.
2. El término "**autopista ferroviaria**" designa a los servicios de transporte ferroviario de mercancías que transportan, sobre vagones especializados y sobre las líneas existentes de la red ferroviaria, bien a las tractoras de carretera y sus semi-remolques (transporte acompañado) o bien los semi-remolques solos (transporte no acompañado) de dimensiones estándar, con una alta frecuencia y en condiciones de fácil acceso para los transportistas por carretera. El término "ferroustage" responde de manera más amplia al transporte de (semi-)remolques por ferrocarril. Estos servicios constituyen un segmento del transporte combinado del transporte carretera-ferrocarril, complementario del transporte de contenedores marítimos y de cajas móviles. Los trenes pueden, en particular, ser completados con cargas de otra naturaleza (cajas móviles, contenedores, vehículos comerciales, etc.). Estos servicios son complementarios con el transporte de mercancías por carretera, en la medida en la que su uso por los cargadores no requiere una adaptación específica de los camiones.
3. Un "**servicio**" de autopista ferroviaria, para un origen y un destino de los convoyes ferroviarios, requiere de la realización de las siguientes actividades:
 - inversiones relativas a las infraestructuras en las terminales (incluidas las conexiones terrestres viarias y ferroviarias) y a sus equipamientos, así como la provisión del material rodante,
 - gestión de la circulación y de las operaciones necesarias para la circulación de trenes (tracción ferroviaria).

- gestión de operaciones en las terminales (controles y trámites comerciales, carga y descarga, formación de trenes ...)
 - gestión y comercialización de los Servicios
 - obtención de autorizaciones, permisos, homologaciones, certificados y otros requisitos necesarios.
4. El "**operador del Servicio**" es la empresa o consorcio de empresas, independientemente de su forma jurídica, que es responsable de prestar y organizar el transporte de terminal a terminal, es decir, de la carga y descarga y del servicio ferroviario. Además de realizar las tareas indicadas en el punto precedente. El transporte puerta a puerta de los semi-remolques (incluyendo los pre y post-encaminamientos) puede igualmente ser de la responsabilidad del operador del Servicio. El operador del Servicio deberá proceder, especialmente, a las inversiones necesarias para el funcionamiento del Servicio. Se considera que es su tarea la obtención de autorizaciones, permisos, homologaciones, certificados y otros requisitos que se necesiten legalmente para el ejercicio de sus funciones.
5. Las « **terminales** » de un servicio de autopista ferroviaria, conectadas a la red ferroviaria principal en Francia o a la denominada red de interés general en España y a la red de carreteras, son áreas especialmente equipadas y preparadas para la carga y descarga y el almacenamiento de los vehículos de carretera y, en caso necesario, de otras unidades de transporte intermodal transportadas. La promoción y/o explotación de estas infraestructuras pueden ser realizadas por el operador del Servicio o por otros intervinientes.

c. Las orientaciones actuales de los Estados respecto de los servicios de la autopista ferroviaria

En Francia, varios Servicios están ya en funcionamiento:

- El Servicio transmancha entre Coquelles y Folkestone, puesto en funcionamiento en 1994 sobre una distancia de unos 50 km;
- El Servicio alpino entre Bourgneuf - Aiton, cerca de Chambéry en Francia, y Orbassano, en la proximidad de Turín en Italia, puesto en funcionamiento en el año 2003 sobre una distancia de 175 km.
- El Servicio Perpignan (Le Boulou) - Luxemburgo (Bettembourg), puesto en marcha en 2007 sobre una distancia de 1050 km.
- El Servicio de Calais – Le Boulou, sobre una distancia de unos 1.500 km, en explotación regular desde principios de 2017.

España, donde no existe ningún servicio de autopista ferroviaria en la actualidad, ha integrado el desarrollo de los Servicios de AF nacionales y los internacionales a través de los Pirineos, como una actuación prioritaria en el marco de la Estrategia Logística de España.

De manera conjunta, los Ministerios competentes en Transporte de los dos países se han movilizado para el desarrollo de modos de transporte para grandes cargas, alternativos o complementarios a la carretera, que constituyen una de las prioridades de las políticas nacionales de transporte de mercancías y contribuyen a la transición ecológica y energética de los países. Los servicios de Autopista Ferroviaria son una parte de ellos.

En Francia, el Estado continúa, en este campo, la implementación de la estrategia prevista por su legislación. De este modo, trabaja en el desarrollo de una red de autopistas ferroviarias sincronizadas, centrando su actuación en:

- la sostenibilidad de la autopista ferroviaria alpina, su extensión, si es posible, a la Región de Lyon, así como la conexión de esta relación alpina con el eje del Ródano.
- La capitalización de las inversiones realizadas en el aumento de Gálivos y en la circulación de trenes largos y aumento de gálibo en los itinerarios alternativos sobre el eje del Ródano. En este eje, el Estado tiene la intención de acompañar, con costes limitados, la creación de servicios de la autopista ferroviaria que se apoyen en el itinerario existente. Así, obras delimitadas (segmento Calais Longuyon) han permitido el establecimiento del servicio Calais-Perpignan (1500 km) y la apertura anunciada por el operador de un servicio Calais-Orbassano (Turín).
- La mejora de las características del Eje Atlántico, entre la frontera española y el noreste de Francia para permitir la puesta en explotación de Servicios en el futuro.

En España, el Ministerio de Fomento continúa con el desarrollo del PITVI y de la Estrategia Logística. En este sentido, se avanza en la construcción y adaptación de infraestructuras ferroviarias, compatibles con el establecimiento de los Servicios de AF. A destacar:

- La extensión del ancho UIC en la red ferroviaria española, tanto en las nuevas líneas como en las convencionales, va a facilitar la implementación de servicios internacionales de AF. En este sentido, en el marco de la nueva línea Madrid-Valladolid-Burgos-Vitoria-Frontera Francesa, en el eje atlántico, se posibilitará la llegada del ancho UIC hasta Vitoria, una vez sea puesta en explotación la denominada "Y" vasca. Además, como complemento de esta actuación, se actuará en la mejora de las características, adecuación de gálivos y su compatibilidad con el ancho UIC, en la sección Astigarraga-Irún.
- Del mismo modo, en el eje mediterráneo es ya una realidad la conexión en ancho UIC desde la frontera hasta Barcelona, una vez que entró en explotación la nueva línea Barcelona-Frontera Francesa en 2013, apta para el tráfico mixto y en ancho UIC. Además, la implementación del ancho UIC en todo el corredor mediterráneo español permitiría un potencial encaminamiento de estos Servicios en ancho UIC hasta Valencia/Murcia.

Por otra parte, España considera una oportunidad la utilización de material remolcado y tractor, aptos para la prestación de servicios nacionales e internacionales de AF, que utilicen tecnologías de compatibilización del ancho ibérico y UIC.

El plano de los itinerarios de los servicios de AF en su situación actual en Francia, y de los posibles en el futuro, tanto en España como en Francia, se adjunta en el Anexo 1.

d. Elementos de información puestos a disposición

Datos sobre los flujos terrestres de mercancías

Estos datos, especialmente los de las encuestas Transit y de las informaciones puestas a disposición por el Observatorio Hispano-francés de Tráficos a través de los Pirineos, se encuentran disponibles en las direcciones siguientes:

- <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/transports/i/transport-marchandises.html>
- <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/observatoire-des-trafics-a-travers-les-pyrenees-r5846.html>
- https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/ATENCION_CIUDADANO/OBSERVATORIOS/OBSERVATORIOS_TRAFICO/FRANCIA/

Características de las infraestructuras ferroviarias

Una síntesis de información de los elementos actuales de las infraestructuras ferroviarias del eje Mediterráneo se recoge en el Anexo 2.

En cuanto a Francia, las líneas documentadas se corresponden con:

- un itinerario principal compuesto por una única rama entre la frontera franco-española (túnel ferroviario del Perthus) y la frontera franco-luxemburguesa. Este itinerario recibe actualmente circulaciones de trenes de autopista ferroviaria.
- una extensión que permite el servicio de una terminal de autopista ferroviaria existente en Le Boulou. Este itinerario recibe actualmente circulaciones de autopista ferroviaria.
- itinerarios alternativos sobre varias secciones del itinerario principal. Estos itinerarios han sido implementados con el objetivo de otorgar fiabilidad a los servicios circulantes en el itinerario principal permitiendo circulaciones de trenes de autopista ferroviaria.
- Una extensión que permite el servicio a Alemania desde Metz. No existe actualmente la circulación de trenes de autopista ferroviaria en esta línea.
- Una extensión que permite el servicio a l'Ile de France desde Dijon. No existe actualmente la circulación de trenes de autopista ferroviaria en esta línea.

Las líneas que permiten hoy la circulación de trenes de autopista ferroviaria poseen un gálibo internacional GB1 (según la ficha de l'Union Internationale des Chemins de fer UIC 506) y un gálibo AFM423 cuyo contorno de referencia cinemático y las reglas asociadas se indican en el anexo 3.

Los documentos de Información Técnica a los que se hace referencia en el anexo 2 serán transmitidos a las personas interesadas en formato electrónico exclusivamente bajo petición formulada a la dirección mif.dst.digitm@developpement-durable.gouv.fr

En cuanto a España, las líneas documentadas se corresponden con:

- Itinerario Frontera-Barcelona: línea nueva en ancho UIC y gálibo GC
- Itinerarios BARCELONA-TARRAGONA-VANDELLOS con ancho mixto en vía de tres hilos y gálibo GEB16
- Itinerario VANDELLÓS-CASTELLÓN con ancho UIC y gálibo GEB16
- Itinerario CASTELLÓN-VALENCIA con ancho mixto en vía de tres hilos (UIC + IBE) y gálibo GEB16
- Itinerarios VALENCIA-LA ENCINA-ALICANTE-MURCIA en ancho UIC y gálilos GC

Por otro lado, la información general relativa a las redes ferroviarias nacionales de los dos Estados se encuentra disponible:

- En la página web de SNCF Réseau en <http://www.sncf-reseau.fr> en el apartado « Offre clients » y « Document de référence du réseau ferré » ;
- En la página web de ADIF en <http://www.adif.es> en el apartado “Declaración sobre la red”
- En la página web de ADIF-AV en <http://www.adifaltavelocidad.es> dentro del apartado “Conócenos” en el apartado “Declaración sobre la red”.

En estos sitios se encuentra, en particular, toda la información relativa a las características de la infraestructura, las condiciones de acceso a la red nacional de ferrocarriles y la petición de surcos, la asignación de capacidad y la tarificación aplicable.

Las Partes interesadas pueden consultar la información relacionada con la seguridad de circulación en las redes ferroviarias, en las páginas web de:

- EPSF, <http://www.securite-ferroviaire.fr/>;
- AESF, <http://www.seguridadferroviaria.es/AESF/>

Localización de las terminales

En el territorio francés, el Estado ha realizado estudios de identificación de las ubicaciones potenciales de implantación de terminales recogidos en los Anexos 4 (en Région Hauts de France) y 5 (en Région Ile de France). Estos estudios no pretenden ser exhaustivos. Las Partes interesadas que respondan a la presente convocatoria de manifestación de interés podrán proponer válidamente ubicaciones que no hayan sido identificadas en el marco de estos estudios.

En territorio español, el Ministerio de Fomento ha realizado un estudio denominado “Estudio para el desarrollo de Autopistas Ferroviarias en la Península Ibérica”, en el que se analizan los tráficos potencialmente captables desde diferentes orígenes o destinos para la ubicación de las terminales, <https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/58D8E964-F722-4539-A3D7-DA52FFDC9602/134015/EstudioAutopistasFerroviarias2015.pdf>

El estudio no define la localización concreta de las terminales, sino que está dirigido a la cuantificación de los potenciales tráficos en función de los distintos pares O/D considerados. Por ello, las Partes interesadas que respondan a la presente convocatoria de manifestación de interés podrán proponer válidamente ubicaciones concretas, en el marco de los principales centros logísticos o terminales ferroviarias actualmente en explotación o en nuevos emplazamientos.

Material rodante

Los Estados han realizado, con anterioridad a la presente convocatoria de manifestación de interés, una consulta a los diseñadores y constructores de material rodante remolcado (vagones) susceptibles de estar interesados en la provisión de material rodante para los Servicios.

Su objetivo era permitir, a los Estados, y a las distintas partes que pudieran estar interesadas en la puesta en marcha de Servicios, conocer:

- la naturaleza y características del material rodante disponible actualmente o que podrá estar disponible en el futuro,
- las condiciones en las que sería posible disponer de estos materiales.
- las características y equipamientos necesarios en las terminales ligados a la utilización de los diferentes tipos de material

Los resultados de esta consulta se encuentran disponibles en el anexo 6.

Características y Economía de los Servicios

En territorio español, el Ministerio de Fomento ha realizado un estudio denominado "Estudio para el desarrollo de Autopistas Ferroviarias en la Península Ibérica", en el que se analizan los tráficos potencialmente captables desde diferentes orígenes o destinos para la ubicación de las terminales, <https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/58D8E964-F722-4539-A3D7-DA52FFDC9602/134015/EstudioAutopistasFerroviarias2015.pdf>

En Francia, el Ministerio de la Transición Ecológica y Solidaridad ha publicado en julio de 2017 un estudio sobre "el potencial de desarrollo de las Autopistas ferroviarias". <http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Théma - Le potentiel de développement des autoroutes ferroviaire 0.pdf>

3. Respuestas de las Partes interesadas

a. contenido de los dossieres de respuesta

Las Partes interesadas remitirán, en las condiciones especificadas en el punto 3 b. posterior y sobre la base de la información proporcionada en los puntos 1 y 2 anteriores, un dossier de respuesta que incluirá los elementos siguientes:

1) Nombre, calidad, referencias y datos de contacto del/(de los) autor(es) de la respuesta

El mismo dossier de respuesta puede ser comunicado, en nombre o por cuenta de una o más personas o Partes interesadas mencionadas en el preámbulo de este documento.

2) Descripción, modalidades y condiciones de explotación de los Servicios

El dossier incluirá la descripción técnica y comercial del o de los Servicios de AF propuestos.

En el caso de la descripción de varios Servicios, cada uno será objeto de un sub-dossier particular.

Con este fin, se presentarán las condiciones y las modalidades de ejecución de cada una de las tareas enumeradas en la definición del "Servicio" en el punto 2 b. anterior. La atención se centrará en los puntos descritos en los epígrafes siguientes.

2.1 °) Ubicación, características y equipamiento de las terminales

En el marco de las respuestas a la presente consulta, será considerado el que el operador del Servicio haga su plan del negocio, del equipamiento, del mantenimiento, de la gestión y del mantenimiento de las terminales o partes de las terminales asociadas a la explotación del Servicio. El dossier de respuesta indicará la ubicación considerada para las terminales, justificando la elección de dicha ubicación en función, especialmente, de la disponibilidad de terrenos a la vista de sus propias necesidades, de los tráficos captables y áreas de captación, de las características de las redes de carretera, de autopistas y ferroviaria (u otros modos), de las restricciones ambientales, de las normas urbanísticas, de las oportunidades de desarrollo de las zonas, de la adecuación entre

mejora de la terminal (y sus infraestructuras conexas) y los proyectos realizados por el propietario del terreno y la aceptación de dicho propietario.

El dossier de respuesta presentará a continuación las necesidades de equipamiento y de diversos medios de los terminales, necesarios para la operación del Servicio conforme con lo previsto y proporcionará una estimación cuantitativa de los correspondientes costes de inversión y funcionamiento, así como los eventuales costes de conexión con las redes de carretera y de ferrocarril.

En el caso de utilización de las terminales por varios Servicios, las informaciones que conciernen a los Servicios considerados, así como las condiciones uso común de las terminales serán aportados.

El dossier de respuesta detallará finalmente el número y la tipología de los puestos de trabajo previstos para la explotación de la terminal y, de manera más general, la contribución de la terminal a la actividad/economía local, así como las modalidades de su inserción en los proyectos territoriales llevados desde las colectividades locales.

2.2 °) Material rodante remolcado (vagones)

El dossier de respuesta describirá las principales características del material rodante remolcado que sería propuesto para su utilización en la explotación del Servicio. Se indicará si éste ha recibido las homologaciones y/o autorizaciones necesarias según las reglamentaciones en vigor que le hacen apto para circular sobre la parte de la red ferroviaria correspondiente a las líneas descritas en el anexo 2, y si este material ha sido ya utilizado en esta red. De lo contrario, se indicarán los plazos necesarios para su obtención.

El dossier precisará los plazos de fabricación (en caso necesario) y de entrega, así como las condiciones de disponibilidad de dicho material remolcado según lo identificado por la Parte interesada.

En todos los casos, el dossier de respuesta presentará las garantías de las que la Parte interesada se rodeará para disponer, en los plazos que anuncia para una puesta en explotación de un Servicio, del material rodante remolcado necesario para su explotación, así como la naturaleza y el alcance de los compromisos que puede adoptar frente a los interlocutores públicos en este punto o los seguros que podría aportarles.

Cuando el material previsto no haya sido documentado por su fabricante en el contexto de la convocatoria de manifestaciones de interés indicada en 2.d y cuya información y resultados figuran en el anexo 6, el dossier proporcionará información detallada concerniente a este material. Esta información será, en particular, la solicitada en el documento de consulta de fabricantes presentado en el anexo 6.

Cuando el material previsto haya sido documentado por su fabricante en el caso de la convocatoria de manifestaciones de interés indicada en 2.d, el dossier proporcionará las eventuales informaciones complementarias necesarias.

2.3 9) Medios de tracción

El dossier de respuesta describirá las principales características de los medios de tracción que se propone utilizar para la explotación del Servicio. Se indicará si estos últimos han recibido las homologaciones y/o autorizaciones necesarias según las reglamentaciones en vigor, que les hacen aptos para circular sobre la parte de la red ferroviaria nacional correspondiente a los itinerarios descritos en el punto 2.d anterior, y si estos materiales han sido ya utilizados en esta red. De lo contrario, se indicarán los plazos necesarios para su obtención.

El dossier precisará los plazos de fabricación (en caso necesario) y de entrega, así como las condiciones de disponibilidad de dicho material de tracción según lo identificado por la Parte interesada.

En todos los casos, el dossier de respuesta presentará las garantías de las que la Parte interesada se rodeará para disponer, en los plazos que anuncia, de los medios de tracción necesarios para la explotación del Servicio, así como la naturaleza y el alcance de los compromisos que puede adoptar frente a los interlocutores públicos en este punto o los seguros que podría aportarles

2.4 °) Cargas y mercancías objetivo.

El dossier de respuesta describirá las cargas objetivo del futuro Servicio:

- la naturaleza de las cargas principales (tractores de carretera y semi-remolques y/o semi-remolques solamente) y de las cargas complementarias consideradas (vehículos automóviles, cajas móviles, contenedores, etc.).
- Los tráficos captables así como las zonas de captación entre los orígenes/destinos considerados en función de las dimensiones de las cargas objetivo, teniendo en cuenta, en un primer periodo, las características de la infraestructura existente y, en segundo periodo, los proyectos considerados para la evolución de estas características especificadas en el punto 2.d. Las Partes interesadas darán a conocer, especialmente, en este segundo caso, su análisis y apreciación concerniente a las características consideradas como óptimas a proporcionar a la infraestructura con el fin de alcanzar los objetivos indicados en el punto 1 del presente documento.
- La intención de transportar mercancías peligrosas, su tipo, su presentación así como las modalidades de toma en consideración de estos transportes en la organización y diseño de las terminales (impacto sobre el urbanismo y el medio ambiente).

Las Partes interesadas indicarán cómo asegurarán la compatibilidad de las dimensiones máximas de las cargas admitidas por el material rodante previsto para la explotación del Servicio, con las características de la infraestructura ferroviaria, especialmente los gálibos bajo y alto, la carga por eje y la longitud de trenes.

El dossier de respuesta deberá precisar si mercancías específicas, tales como las mercancías peligrosas, las voluminosas, etc. serían autorizadas y si están consideradas en la elaboración de las previsiones de explotación o en el modelo económico. (ver más abajo)

Las limitaciones eventuales de naturaleza técnica, económica, jurídica o reglamentaria susceptibles de favorecer, obstaculizar o impedir el establecimiento o la explotación óptima de un Servicio, serán indicadas.

2.5 °) Circulaciones

La información sobre la frecuencia, el número de días a circular por año, los horarios, el itinerario, los tiempos de carga y descarga de un tren completo sobre la terminal, la velocidad máxima del convoy y la longitud del trayecto ferroviario serán indicados en el dossier de respuesta.

El dossier adjuntará la identificación de las condiciones previstas para la explotación del Servicio o las limitaciones de naturaleza técnica, económica, jurídica o reglamentaria susceptibles favorecer, obstaculizar o impedir la realización de las circulaciones así consideradas.

Para cada tipo de servicio considerado, el dossier precisará el plan de transporte en cuestión mencionando la composición de los convoyes (longitud, tonelaje bruto remolcado, el número de locomotoras, tipo de locomotora eléctrica o térmica, tipo de material remolcado, zonas de relevo de maquinistas y de tracción consideradas, refuerzo de tracción en caso necesario, etc.) tanto en Francia como en España. Se precisará si las peticiones de surcos han sido ya realizadas y cuales han sido las respuestas dadas por los gestores de la infraestructura.

2.6 °) Servicios complementarios

El dossier de respuesta precisará los servicios complementarios al Servicio considerado que podrían eventualmente ser propuestos, como el almacenamiento sobre o en las proximidades de las terminales, una prestación de tracción de carretera para las operaciones de pre y post-encaminamiento de los semi-remolques, la organización de una bolsa de carga para el pre y post-encaminamiento de carretera, servicios para los conductores de camiones (catering, aseos, hoteles, etc.), aparcamientos con seguridad, estaciones de servicio (precisando la posibilidad de contar con surtidor de GNL u otras energías alternativas al gasoil), etc.

El dossier adjuntará la identificación de las condiciones o posibles limitaciones de índole técnica, económica, jurídica o reglamentaria susceptibles de favorecer, obstaculizar o impedir la oferta de servicios complementarios así considerados.

2.7 °) Calidad de servicio y condiciones de comercialización

El dossier describirá los mecanismos previstos para la comercialización del Servicio considerado.

La calidad del servicio propuesto (concerniente a la tracción, la gestión de terminales, etc.) y los medios para cumplirla, serán precisados. El dossier de respuesta pondrá de relieve lo que, para las Partes interesadas, constituyen los criterios esenciales de calidad para un servicio de autopista ferroviaria en general y para el Servicio considerado, en particular.

El dossier adjuntará la identificación de las condiciones o las posibles limitaciones de índole técnica, económica o jurídica susceptibles de favorecer, obstaculizar o impedir el establecimiento de un Servicio de calidad. Las condiciones podrán referirse, por ejemplo, al cumplimiento de la legislación europea y teniendo en cuenta las mejores prácticas actuales (por ejemplo, acuerdos marco), el

tiempo de viaje, la calidad de los surcos ferroviarios, el acceso a la red ferroviaria o las prioridades concedidas a las circulaciones asociadas a la explotación del Servicio.

3) Modelo Económico del Servicio

El dossier de respuesta describirá los parámetros del modelo económico del servicio propuesto. Se proporcionarán las indicaciones lo más precisas posible sobre los elementos contables, económicos, financieros o fiscales incluidos en la formación del resultado de explotación y del resultado corriente del servicio, así como su evolución, bajo la forma de un plan de negocios provisional simplificado. En particular:

- La respuesta precisará la o las hipótesis consideradas en materia de tráfico (frecuencia del servicio) tratando de demostrar su coherencia con los flujos captables por un lado, las características técnicas del Servicio y las condiciones tarifarias previstas, por el otro. También tendrá como objetivo mostrar la pertinencia económica y comercial de las hipótesis tarifarias consideradas, a la vista, entre otras cosas, de las condiciones económicas y financieras de producción de un servicio "todo carretera".
- Se prestará especial atención a la estructura y al nivel de los costes de operación, así como al nivel de amortizaciones y provisiones, teniendo en cuenta las inversiones o los riesgos identificados en el proyecto.
- A la vista de los elementos de ingresos y de costes ligados al modelo económico del Servicio indicados anteriormente, se precisarán detalladamente las modalidades de financiación previstas para la puesta en marcha del Servicio propuesto.

El dossier adjuntará la identificación de las condiciones o posibles limitaciones de naturaleza técnica, económica, jurídica o reglamentaria susceptibles de favorecer, obstaculizar o impedir la viabilidad (sostenibilidad) del modelo económico y la rentabilidad financiera del Servicio.

4) Análisis de Riesgos

El dossier de respuesta identificará los riesgos asociados a la puesta en marcha y a la explotación del Servicio previsto.

Se presentará la tipología de los principales riesgos relacionados con el establecimiento del servicio propuesto que hayan sido identificados. Las modalidades de conocimiento y de control de estos riesgos identificados, serán documentadas.

El análisis de riesgos deberá permitir a los interlocutores públicos identificar los compromisos que podrían, en su caso, serles demandados al objeto de cubrir los riesgos observados por los socios privados como competencia o control de las autoridades públicas.

5 °). Soporte del proyecto y organización

El dossier de respuesta detallará la organización prevista por la Parte interesada para permitir la puesta en explotación efectiva del Servicio propuesto, y especialmente la realización de las tareas especificadas en 2.b. Se indicará en particular la planificación considerada.

La naturaleza o el perfil de los socios interesados en constituirse como operador del Servicio serán dados a título de hipótesis. El estatus jurídico y el objeto de cada una de las entidades interesadas en la organización y explotación del Servicio podrán ser precisados, así como las relaciones a establecer entre estas entidades para permitir la explotación del Servicio.

6 °) Montaje jurídico

Diversas fórmulas jurídicas son posibles para la implementación y explotación de los servicios, en el marco de liberalización de los servicios de transporte ferroviario de mercancías, sin descartar fórmulas PPP o contratos de gestión de servicios.

El dossier de respuesta presentará las reflexiones de las Partes interesadas sobre:

- La o las fórmulas susceptibles de responder mejor a las limitaciones y a los objetivos de las autoridades públicas tal y como son identificadas en los puntos anteriores
- las modalidades de implementación de la o las soluciones propuestas.

7 °) Observaciones diversas

El dossier de respuesta podrá compartir comentarios, expectativas o consejos varios fuera de las materias mencionadas anteriormente.

b. Términos de respuesta

La resolución o aviso de publicidad será publicado en:

- el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) en la dirección <http://ted.europa.eu/>,
- el Bulletin officiel des annonces des marchés publics (BOAMP) en la dirección <http://www.boamp.fr>,
- el Boletín Oficial del Estado (BOE) en <https://www.boe.es>

Este documento de consulta se publica en:

- en la plataforma de compras del estado francés en la siguiente dirección : <https://www.marches-publics.gouv.fr>
- la página web del Ministerio de Fomento en la dirección: <http://www.fomento.es/autopistasferroviarias>
- la página web de « transports » del ministère de la Transition écologique et solidaire, en la dirección <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/autoroutes-ferroviaires>

Los dossieres de respuesta firmados por el representante debidamente autorizado de la Parte interesada, **deberán ser transmitidos en formato electrónico a más tardar el 16 de julio de 2018.**

Cada dossier de respuesta deberá poseer una versión totalmente en francés y otra versión completamente en español. Estas dos versiones se transmitirán por la Parte interesada a los dos Estados según las siguientes modalidades:

- la dirección de correo mif.dst.dgitm@developpement-durable.gouv.fr, en el caso de Francia. Los servicios de correo electrónico limitan el tamaño de los archivos adjuntos a 5 MB. Los dossieres de tamaño superior podrán ser transmitidos a través del servicio Melanissimo, accesible en la dirección: <https://melanissimo.developpement-durable.gouv.fr/>
- la dirección de internet <http://www.fomento.es/autopistasferroviarias>, en el caso de España.

Los Estados llaman la atención de las Partes interesadas sobre el adecuado nivel de la calidad de la traducción necesario para su dossier.

Los Estados recuerdan que las informaciones contenidas en el presente documento son aportadas a título puramente indicativo y son susceptibles de evolucionar. No son oponibles a los Estados. En particular, no prejuzgan ninguna eventual consulta futura realizada por los Estados y su alcance o contenido.

Las solicitudes de información complementaria, comentarios o preguntas que las Partes interesadas deseen remitir a los Estados para la preparación de su dossier de respuesta serán enviadas, por su representante debidamente autorizado, por escrito, según las mismas modalidades, **hasta el 4 de mayo de 2018.**

Los Estados, con la asistencia, en caso necesario, de los expertos que deseen rodearse, analizarán estas peticiones, comentarios o preguntas y se reservan el derecho de no responder o actuar sobre ello. Las respuestas que serán dadas, así como las peticiones, preguntas o comentarios correspondientes, una vez anonimizados y, en su caso, sintetizadas, serán publicadas en las referidas páginas web de los ministerios mencionados anteriormente antes del **1 de junio de 2018.** Las Partes interesadas no podrán oponerse a la publicación de los elementos de sus preguntas y de las respuestas correspondientes. Por lo tanto, corresponde a ellos, no aportar en sus peticiones de información, aquello que estime cubierto por el secreto comercial o de señalarlo explícitamente como tal.

Los Estados se reservan el derecho a utilizar o no, salvo oposición de la parte de sus autores indicada en el dossier de respuesta, la totalidad o parte de las respuestas que serán aportadas en el marco de la presente convocatoria de manifestación de interés para desarrollar posibles actuaciones futuras. Los Estados se reservan la facultad de solicitar precisiones o aclaraciones a las Partes interesadas posteriormente a la presente consulta.

Los actores que participan en la presente consulta son invitados a señalar explícitamente en su dossier de respuesta, las informaciones que consideran que están cubiertas por el secreto comercial y / o de naturaleza confidencial.

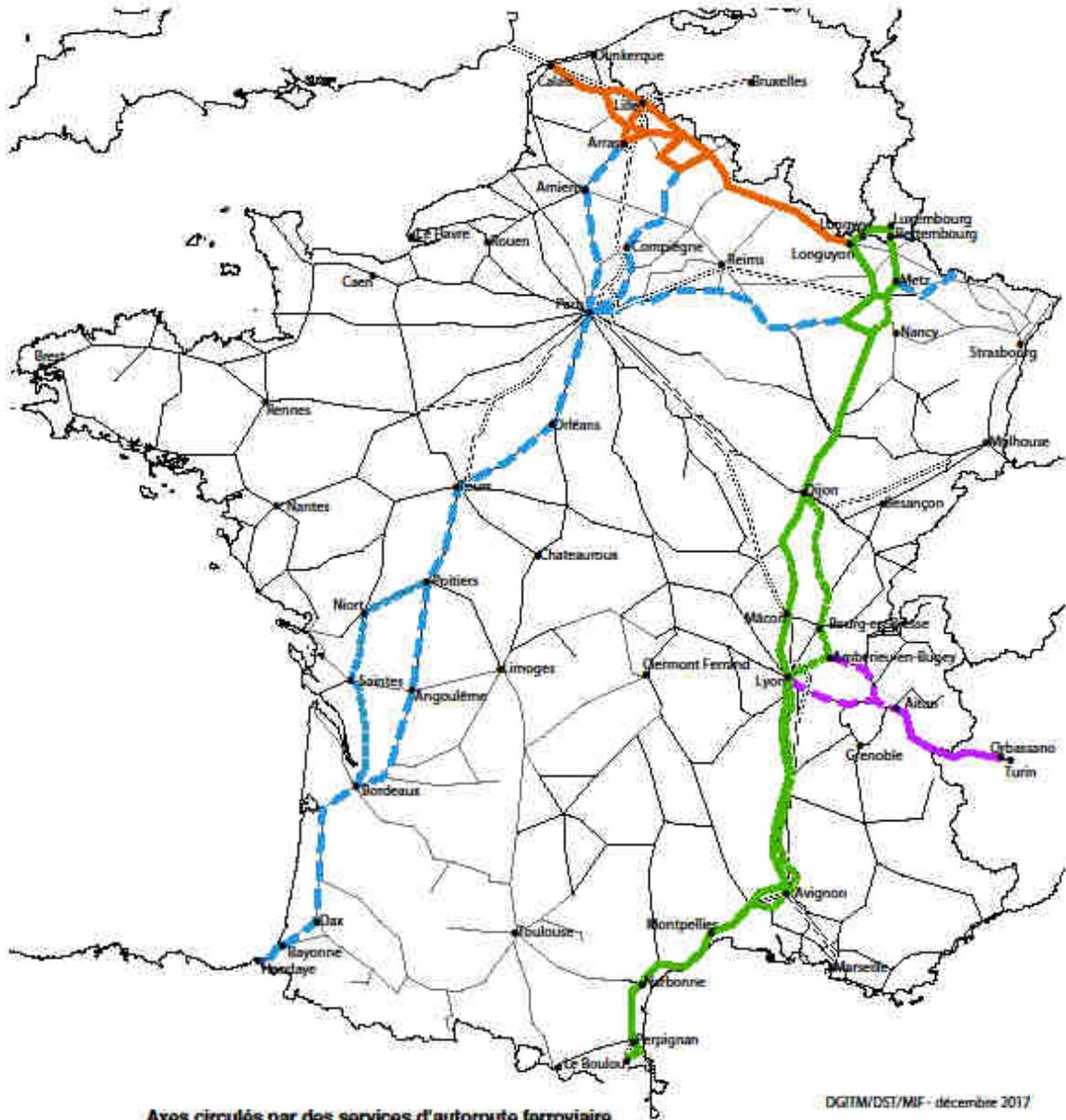
Anexo 1

ITINERARIOS DE AUTOPISTAS FERROVIARIAS EN FRANCIA Y ESPAÑA. SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS

Potenciales itinerarios en España



Potenciales itinerarios en Francia



Anexo 2: Síntesis de los elementos de información relativa a las características de la infraestructura ferroviaria

Eje Mediterráneo - España

Nº de sección	Línea	Sección	Nº de línea	Nº de vías	Electrificación	Longitud (km)	Carga máxima por eje	Rampa característica	Señalización	Comunicación	Velocidad Máxima (km/h)	Longitud máxima tren	Gálibo
1	Madrid-Barcelona-Frontera	Barcelona Girona	120.500.230	2	25.000 v	109,1	22,5 tn	< 30 ‰	BSL	GSM-R	255	750	GC
2	Madrid-Barcelona-Frontera	Girona Figueres	120.500.280	2	25.000 v	34,1	22,5 tn	< 18 ‰	BSL	GSM-R	265	750	GC
3	Madrid-Barcelona-Frontera	Figueres Llers	120.500.300	2	25.000 v	3,5	22,5 tn	< 18 ‰	BSL	GSM-R	290	750	GC
4	Sant Vicenç de Calders a L'Hospitalet de Llobregat	Castellbisbal-San Vicent Calders	línea 240	2	3.000v	86	22,5 tn	14 ‰	BAB	Tren Tierra	140	500	
5	Sant Vicenç Calders - València Nord	Sant Vicent de Calders - Vilaseca-Vandellós	Eje 03 línea 600	2	3.000v	35,3 km	22,5 tn	12,5 ‰	BAB/BSL	Tren Tierra /GSM-R	200	750	GB/ GEB16
6	Sant Vicenç Calders - València Nord	Vandellós-Castellón	Eje 03 línea 600	2	3.000 v	147,3	22,5 tn	<15 ‰	BA	Tren Tierra	200	500	GB
7	Sant Vicenç Calders - València Nord	Castellón-Valencia	Eje 03 línea 600	2	3.000 v	71,3	22,5 tn	<11 ‰	BA	Tren Tierra	200	500	GEB16 + GB UIC
8	València Nord - Madrid	Valencia-La Encina	Eje 03 línea 300	2	3.000 v	95	22,5 tn	14 ‰	BAB Con CTC y EBICAB	Tren Tierra	200	500	GEB16
9	La Encina - Alacant	La Encina-Alicante	Eje 03 línea 330	2	3.000 v	73	22,5 tn	17 ‰	BAU con CTC	Tren Tierra	160	450	GEB16
10	Alacant - El Reguerón - Murcia	Alicante-Murcia	Eje 03 líneas 320 y 336	2	Sin electrificar	65	22,5 tn	21 ‰	BAU con CTC	Tren Tierra	160	300	GEB16

Servicios de Autopista ferroviaria sobre el eje Mediterráneo
Consulta a las Partes interesadas en la prestación de servicios de A.F.

France

Axe Méditerranée

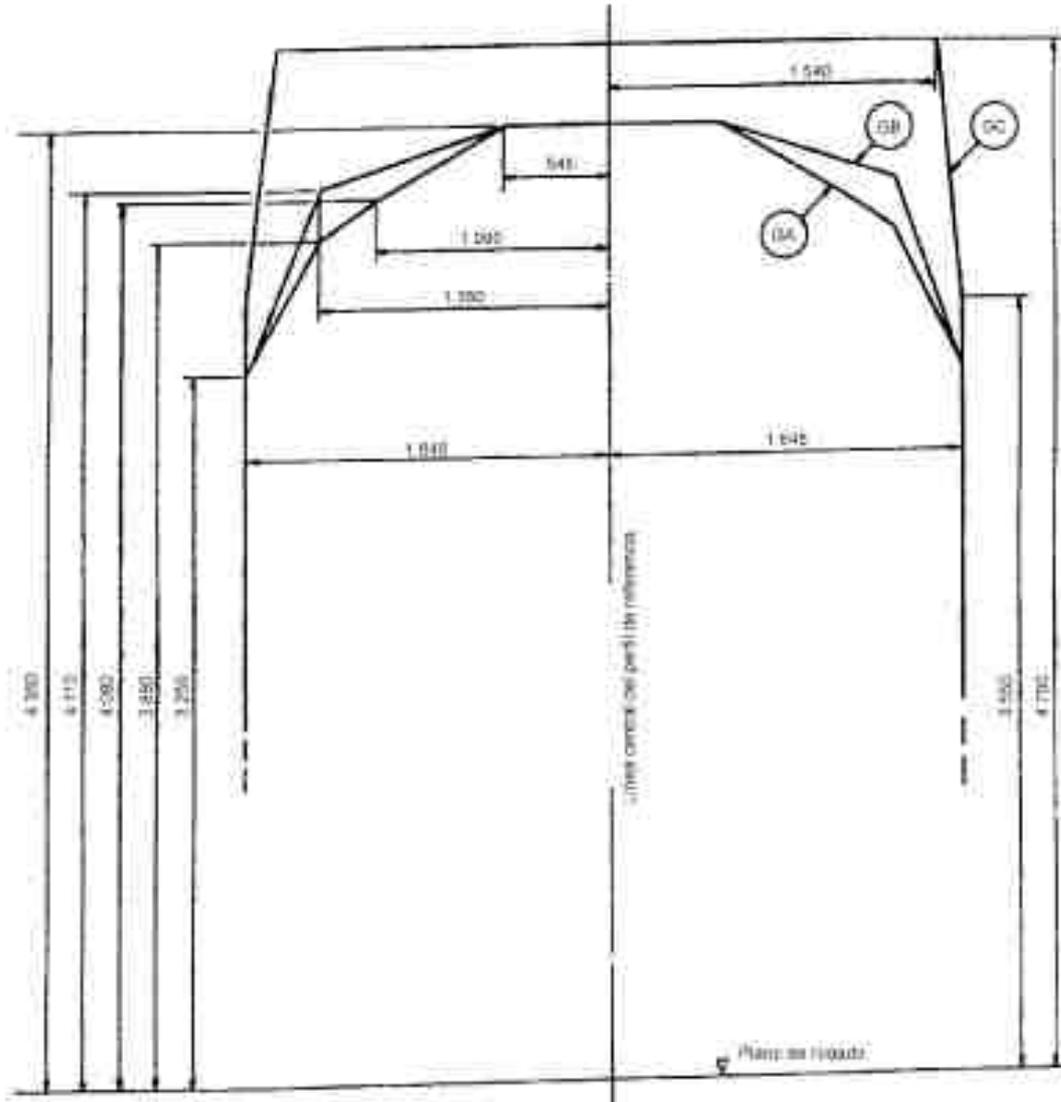
ITINERAIRE PRINCIPAL																							
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit transport combiné
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU				
1	Ligne de Perpignan à Figueras (LGV)	Liers	Le Soler	837000	RT: 5065	2	25000 V	44,4	22,5	>12%	>12%				X		X			140	850	GC	P/C80 - P/C410
2	Ligne de Perpignan à Villefranche-Vernet-les-Bains	Le Soler	Perpignan	679000	RT: 5303	2	1500 V	4,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	750	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
3	Ligne de Narbonne à Port-Bou	Perpignan	Narbonne	677000	RT: 5303	2	1500 V	64,1	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
4	Ligne de St Léonard à Fraize	Narbonne	Sète	64000	RT: 5300	2	1500 V	69,7	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
5	Ligne de Trascaon à Sète-Ville	Sète	Nîmes	810000	RT: 5300	2	1500 V	77,4	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
6	Lignes de Givors-Canal à Grezan	Nîmes	Givors	800000	RT: 5120 - 5121 - 5122	2	1500 V	259,9	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
7	Ligne de Paris-Lyon à Marseille St-Charles	Givors	Dijon	830000	RT: 5104 - 5130 - 5105 - 5040 - 5120 - 5106 - 5107 - 5108	2	1500 V	208,3	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
8	Ligne de Dijon-Ville à Is-sur-Tille	Dijon	Is-sur-Tille	849000	RT: 5110	2	25000 V	37,8	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
9	Ligne d'Is-sur-Tille à Culmont Chalindrey	Is-sur-Tille	Culmont Chalindrey	843000	RT: 1501	2	25000 V	44,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
10	Ligne de Culmont Chalindrey à Toul	Culmont Chalindrey	Toul	32000	RT: 1501	2	25000 V	118,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
11	Ligne de Noisy-le-Sec à Strasbourg Ville	Toul	Commercy	70000	RT: 1102 - 1103	2	25000 V	25,4	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
12	Ligne de Lérrouville à Metz-Ville	Commercy	Onville	89000	RT: 1200	2	25000 V	45,8	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
13	Ligne de Lérrouville à Metz-Ville	Onville	Metz	89000	RT: 1200	2	25000 V	21,1	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
14	Ligne de Metz-Ville à Zoufftgen	Metz	Zoufftgen	180000	RT: 1301	4	25000 V	144,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
EXTENSION VERS LE BOULOU																							
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU				
15	Ligne d'Elne à Arle-sur-Tech	Le Boulou	Elne	680000	RT: 5311	2	1500 V	14,4	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
16	Ligne de Narbonne à Port-Bou	Elne	Perpignan	677000	RT: 5303	2	1500 V	13,7	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
VARIANTE VERS L'ALLEMAGNE (Metz - Stiring-Wendel)																							
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU				
17	Ligne de Réding à Metz-Ville	Metz	Rémilly	140 000	RT: 1201	2	25 000 V	73,6	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	710	GB1	P/C45 - P/C364
18	Ligne de Rémilly à Stiring-Wendel	Rémilly	Stiring-Wendel (Frontière)	172000	RT: 1201	2 (circulation à droite)	25 000 V	51,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	710	GB1	P/C45 - P/C364
VARIANTE VERS L'ILE DE France (Dijon - Valenton)																							
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU				
19	Ligne de Paris-Lyon à Marseille St-Charles	Dijon	Montbard	830000	RT: 5104 - 5130 - 5105 - 5040 - 5120 - 5106 - 5107 - 5108	2	1500 V	77,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB	P/C45 - P/C364
20	Ligne de Paris-Lyon à Marseille St-Charles	Montbard	Valenton	830000	RT: 5104 - 5130 - 5105 - 5040 - 5120 - 5106 - 5107 - 5108	2	1500 V	235,0	22,5	<12%	<12%	X	X			X				120	850	GB1	P/C45 - P/C364
ITINERAIRE DU CONTOURNEMENT NIMES MONTPELLIER (CNM)																							
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU				
21	Ligne des Angles à Lattes	Les Angles	Lattes	834000	RT: 5604	2	25000 V	164,4	22,5	>12%	>12%	X				X		X		140	1050	GC	P/C80 - P/C410

ITINERAIRE DE SECOURS (Nimes - Avignon)																								
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC	
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU					Pas de liaison
22	Ligne de Paris-Lyon à Marseille St-Charles	Avignon	Tarascon	830000	RT: 5104 - 5130 - 5105 - 5040 - 5120 - 5106 - 5107 - 5108	2	1500 V	21,5	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
23	Ligne de Trascaon à Sète-Ville	Tarascon	Nimes	810000	RT: 5300	2	1500 V	27,1	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
ITINERAIRE DE SECOURS (Avignon - Lyon)																								
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC	
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU					Pas de liaison
24	Ligne de Paris-Lyon à Marseille St-Charles	Lyon	Avignon	830000	RT: 5104 - 5130 - 5105 - 5040 - 5120 - 5106 - 5107 - 5108	2	1500 V	230,4	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
ITINERAIRE DE SECOURS (Lyon - Dijon)																								
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC	
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU					Pas de liaison
25	Ligne de Lyon-Perrache à Genève (frontière)	Lyon	Ambérieu	890000	RT: 5151	2	1500 V	46,4	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
26	Ligne de Mâcon à Ambérieu	Ambérieu	Bourg-en-Bresse	883000	RT: 5130	2	1500 V	31,3	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
27	Ligne de Mouchard à Bourg-en-Bresse	Bourg-en-Bresse	St-Amour	880000	RT: 5113	2	1500 V	29,6	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
28	Ligne de Dijon-Ville à St-Amour	St-Amour	Dijon	860000	RT: 5114	2	1500 V	112,7	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
ITINERAIRE DE SECOURS (Toul - Metz)																								
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC	
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU					Pas de liaison
29	Ligne de Noisy-le-Sec à Strasbourg Ville	Toul	Frouard	70000	RT: 1102 - 1103	2	25000 V	24,9	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
30	Ligne de Frouard à Novéant	Frouard	Pagny sur Moselle	90000	RT: 1351	2	25000 V	30,2	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
31	Ligne de Lérrouville à Metz-Ville	Onville	Metz	89000	RT: 1200	2	25000 V	21,1	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
ITINERAIRE DE SECOURS (Onville - Frontière luxembourgeoise)																								
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC	
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU					Pas de liaison
32	Ligne de Longuyon à Onville et Pagny sur Moselle	Onville	Longuyon	95000	RT: 1721	2	25000 V	65,5	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
33	Ligne de Longuyon à Mont-St-Martin (Vers Athus)	Longuyon	Mont-St-Martin	202000	RT: 1721	2	25000 V	21,5	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364
ITINERAIRE DE SECOURS (Barreau Conflans Jarny - Hagondange)																								
N° de section	LIGNE	SECTION		NUMERO DE LIGNE	Renseignements Techniques (Document de Référence)	INFRASTRUCTURES					KVB (FR)	Signalisation				Communication Sol-Train				Vitesse max fret	Longueur de train autorisée	Gabarit	Gabarit TC	
						NOMBRE DE VOIES	ELECTRIFICATION	LONGUEUR (km)	CHARGE A L'ESSIEU	RAMPE CARACTERISTIQUE SENS PAIR (%)		RAMPE CARACTERISTIQUE SENS IMPAIR (%)	Bloc manuel	BAL	BAPR	Autre	Radio Sol Train	GSM-R	GSM-FU					Pas de liaison
34	Ligne de St Hilaire au Temple à Hagondange	Conflans-Jarny	Hagondange	85000	RT: 1331	2	25000 V	27,9	22,5	<12%	<12%	X		X			X				120	850	GB1 / AFM423	P/C45 - P/C364

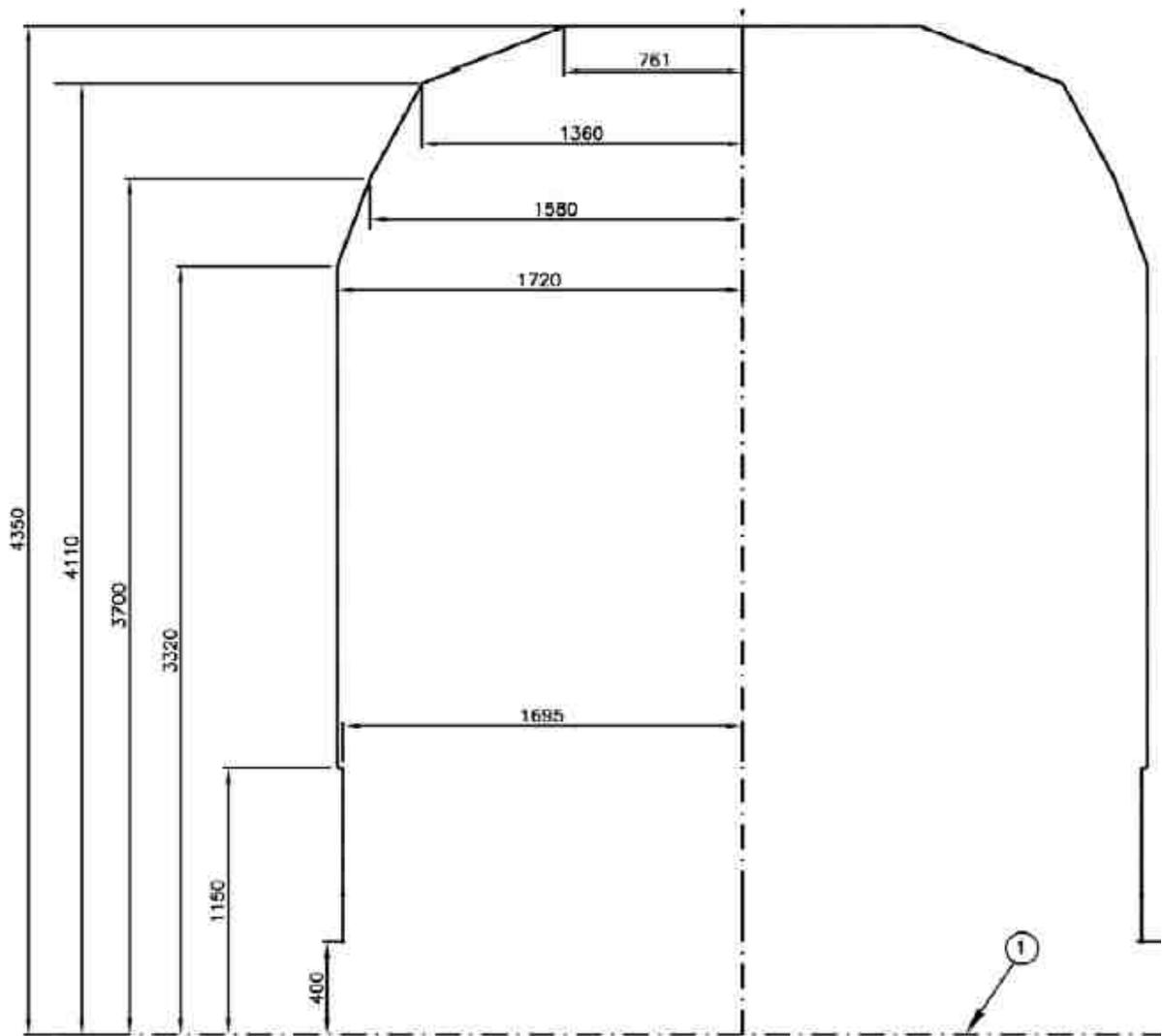
Anexo 3: Elementos relativos a los gálibos ferroviarios

En España y en Francia (gálibos UIC):

GÁLIBOS CINEMÁTICOS GA, GB Y GC
Perfiles de referencia

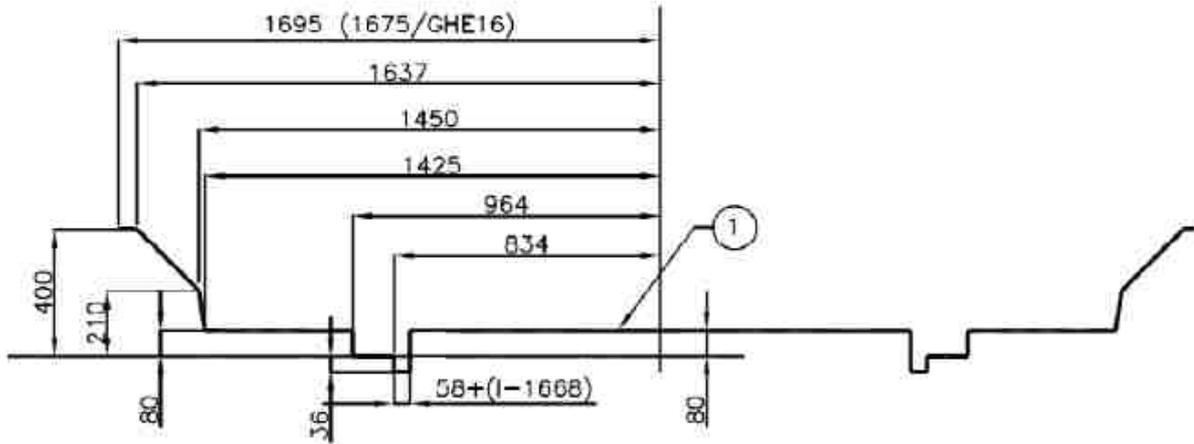


En España:



(1) Plano de rodadura

Contorno de referencia del gálibo cinemático GEB16. Partes altas



(1) Plano de rodadura
l: Ancho de vía

**Contorno de referencia del gálibo cinemático GEI3 del material
apto para circular por autopista ferroviaria. Partes bajas**

En Francia:

Las autopistas ferroviarias (AF) están particularmente afectadas por la cuestión del gálibo de obstáculos altos, que es un factor que determina la parte del parque de semirremolques que pueden acceder a estos servicios. El desarrollo progresivo de los servicios de AF en Francia ha llevado a considerar:

- Inicialmente, el gálibo GB1, como gálibo estándar de la Red Ferroviaria Nacional, establecido y normalizado desde hace mucho tiempo.
- A continuación, los gálivos AFM423, 425 y 427 así como el galibo AFG, normalizados en el curso de la década de 2000, en el marco de un proceso de mejora de las capacidades de carga de los servicios de AF.
- Por último, los gálivos P394 y P400, en proceso de definición y de normalización, en línea con dicho planteamiento.

A continuación, y en los esquemas de gálivos en general, las cotas se expresan en mm: altura h en relación con el plano de rodadura (perpendicular al plano de rodadura) y la anchura l con respecto al eje de la vía y del vehículo (paralelo al plano de rodadura).

Los principios generales de los gálivos, así como la definición y las normas correspondientes de gálivos estándar, se recogen en la norma NF EN 15273 de Gálivos ferroviarios, y especialmente en los boletines EN 15273-1 Gálivos ferroviarios Parte 1 relativa a Generalidades: Disposiciones comunes de la infraestructura y del material rodante, y el EN 15273-2 parte 2 Gálibo del material Rodante. También se encuentran, como recordatorio, en las fichas UIC 505 y 506.

El contorno de referencia es la interfaz que sirve de base para determinar por un lado, las dimensiones de la infraestructura (reglas asociadas "infraestructura" amplificando el contorno de referencia) y, por otro lado, las dimensiones del material rodante (reglas asociadas "material rodante" de reducción del contorno de referencia).

Por lo general, éste se compone de varias partes que están cada una asociadas respectivamente a las reglas que les son propias (partes inferiores, partes comunes, partes altas, zona de pantógrafos...)

En la RFN, el gálibo de obstáculo alto determinado por la infraestructura está definido por el método del gálibo cinemático, basado en el contorno de referencia cinemático del gálibo dado, y el recíproco, fijado convencionalmente entre la infraestructura y el material rodante, de determinados casos de desplazamientos dinámicos del vehículo; la superación de estos valores convencionales deben ser soportados por el material rodante.

Las posibilidades, para los fabricantes y operadores de transporte combinado (caja móvil o semirremolques) de garantizar la compatibilidad de su material rodante con una línea o sección de línea dada, y de determinar la carga máxima para un tipo de cargamento, un vagón y un gálibo determinado, son de 2 tipos:

- Verificación mediante las reglas de cálculo "material rodante" de que el material se inscribe dentro del gálibo máximo de construcción (propio del tipo de carga, modelo de vagón y gálibo específico); para ello los elementos necesarios para los operadores y fabricantes son:
 - Contorno de referencia (CR) cinemático del gálibo.
 - Las normas asociados de reducción de este contorno que permitan definir el Gálibo Máximo de Construcción (GMC) del material rodante.
 - Estos elementos son "públicos" y conocidos por todos los fabricantes/operadores con respecto a los gálivos estándar, pero a precisar para los gálivos AFG y AFM (elementos proporcionados a continuación).
- Verificación por el sistema de codificación del transporte combinado, basado en la codificación de las Unidades de Transporte Intermodales (UTI) (caja móvil o semi-remolque), del vagón utilizado, y

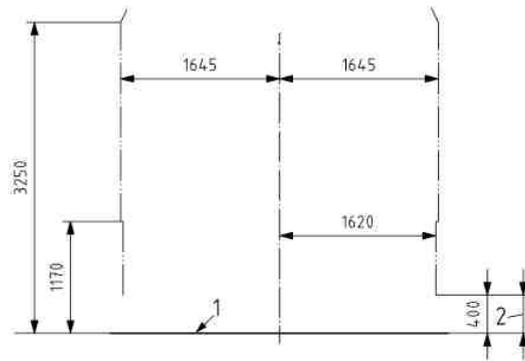
de la línea, según las especificaciones de la ficha UIC 596-6 y según el concepto de vagón de mercancías de referencia: verificación de la inscripción de la pareja UTI / vagón en el perfil de la línea codificado en la ficha UIC 596-6.

GB1 (gálidos UIC)

El GB1 es uno de los gálidos denominados estándares de Red Nacional Ferroviaria (RFN) (como el G1, G2, GA, GB, GC, FR3.3), y como todos los que su perfil de referencia cinemática y las reglas asociadas de material rodante están definidos en la norma EN 15273.

Se distinguen dos partes en el gálido alto ($h > 400$ mm)

- Parte común a todos los gálidos de obstáculos altos ($400 \text{ mm} < h \leq 3250 \text{ mm}$). El contorno de referencia cinemático es idéntico al contorno de referencia cinemático definido por el gálido G1 (el más pequeño de los gálidos ferroviarios europeos, con exclusión de Gran Bretaña), que figura a continuación (extraído de EN 15273)



Légende

- 1 plan de roulement
- 2 parties basses

- Parte alta, $h > 3250$ mm, específica (ver, a continuación, el extracto de la norma EN 15273)

Además, por equivalencia con el sistema de codificación de transporte combinado (cajas móviles y semirremolques), el conjunto vagón + carga codificadas C S55 / C S385 - P S55 / P S385, de acuerdo con la ficha UIC 596.6, podrán operar sin riesgo en las líneas de la RFN autorizadas de gálido GB1.

AFG

Este gálido ha sido definido para las necesidades de la Autopista Ferroviaria AFPL, con los mismos principios que los gálidos estándar (vagón de mercancías de referencia,...).

- Parte común: Hasta una altura de 3250 mm, el contorno de referencia cinemático es el mismo que en todos los gálidos estándar.
- Parte alta, $h > 3250$ mm: el perfil de referencia es específico (véase debajo):

Contour de Référence cinématique AFG partie haute	Construction du CR par segments de droite rejoignant les points suivants		
	Point	hauteur p/plan de roulement (en mm)	largeur p/axe de la voie (en mm)
	1	3250	1645
	2	4280	1410
	3	4350	545
	4	4350	0

Las reglas asociadas de cálculo del material rodante son las mismas que para el GB1.

AFM423, AFM425 et AFM427

Estos gálibos han sido definidos para las necesidades de la AFPL, a partir de un modelo de vagón y la carga del semi-remolque la más ancha (frigorífico de 2,60 m de ancho, techo horizontal y 10 tn de tara) con las características, tolerancias y reglas de cálculo optimizadas en la parte alta del gálibo.

- Parte común: Hasta una altura de 3250mm, el perfil de referencia cinemático es el mismo que en todos los gálibos estándar.
- Parte alta, $h > 3250$ mm: el contorno de referencia cinemático es específico (véase a continuación, sabiendo que los puntos son los identificados para el gálibo AFG indicados más arriba):

AFM423			AFM425			AFM427		
Point	h (mm)	l (mm)	point	h (mm)	l (mm)	point	h (mm)	l (mm)
1	3250	1645	1	3250	1645	1	3250	1645
2	4235	1393	2	4255	1393	2	4275	1393
3	4350	700	3	4350	700	3	4350	700
4	4350	0	4	4350	0	4	4350	0

Los fabricantes y operadores de transporte de mercancías deben asegurarse de que su material (vagón y su carga) se encuentran dentro del Gálibo Máximo de Construcción, obtenido por reducción del perfil de referencia cinemático, de acuerdo con las reglas de cálculo asociadas al material rodante, específicas de estos gálibos AFM, y enunciadas a continuación (extraídas del informe de concepción de los gálibos E-AFPL).

Gálbo máximo de construcción (Reglas asociadas del material)

La metodología para el cálculo de las reducciones para este gálbo es similar a la prescrita por las fichas UIC 505 y 506. Se invita al lector a referirse a estas fichas para la comprensión de los términos de estos cálculos.

Debido a la naturaleza específica de este gálbo, las fórmulas de reducción se definen sólo para vagones de bogies cuyos juegos se consideran constantes. Estas fórmulas de reducción varían con la altura:

- Altura $h \leq 3,25$ m: las reglas a aplicar son las de la ficha UIC 505-1,
- Altura $h > 3,25$ m: las reglas a aplicar son exclusivamente las descritas a continuación.

Las fórmulas propuestas son válidas para todas las alturas y todos los radios de curva.

- a) Reducciones para las secciones comprendidas entre los dos pivotes de bogie

Lorsque $R = \infty$:

$$Ei = \frac{1.465 - d}{2} + q + w + z + Defl_{pn} - 0.015$$

Lorsque $1250 \leq R < \infty$:

$$Ei = \frac{an - n^2 + \frac{p^2}{4} - (7,5 - 5k)}{2R} + q + w + z + Defl_{pn}$$

Lorsque $250 \leq R \leq 1250$:

$$Ei = \frac{an - n^2 + \frac{p^2}{4} - (7,5 + 45k)}{2R} + q + w + z + Defl_{pn} + 0.02k$$

Lorsque $150 \leq R \leq 250$:

$$Ei = \frac{an - n^2 + \frac{p^2}{4} - (100 - 47k)}{2R} + q + w + z + Defl_{pn} - (0.164k - 0.185)$$

- b) Reducciones para las secciones situadas más allá de los pivotes de los bogies

Lorsque $R = \infty$:

$$Ea = \left(\frac{1.465 - d}{2} + q + w \right) \frac{2n + a}{a} + z + Defl_{pn} - 0.015$$

Lorsque $250 \leq R < \infty$:

$$Ea = \frac{an + n^2 - \frac{p^2}{4} - (7,5 + 22,5k)}{2R} + \frac{1.465 - d}{2} \frac{n + a}{a} + (q + w) \frac{2n + a}{a} + z + Defl_{pn} - 0.015$$

Lorsque $150 \leq R \leq 250$:

$$Ea = \frac{an + n^2 - \frac{p^2}{4} - (120 - 90k)}{2R} + \frac{1.465 - d}{2} \frac{n + a}{a} + (q + w) \frac{2n + a}{a} + z + Defl_{pn} + (0.225 - 0.225k) - 0.015$$

- c) Fórmulas complementarias

En las fórmulas anteriores, el término z se refiere a la inclinación del vehículo sobre su suspensión y su asimetría cuando ésta sea superior a 1° (desplazamiento cuasi-estático)

$$z = \left[\frac{s}{30} + \tan \left(\eta_0 + \left(\arctan \frac{(J - 0,005)_{>0}}{bg} \right) (1 + s) - 1^0 \right) \right] |h - h_c| + \left[\frac{s}{10} |h - h_c| - (0,04 - 0,02k)(h - 0,5 - 0,3k) \right]_{>0}$$

El valor de k se encuentra en la tabla siguiente:

E-AFPL +30	E-AFPL +50	E-AFPL +70
Lorsque $h \geq 4,00$ m $k=1$	Lorsque $h \geq 4,02$ m $k=1$	Lorsque $h \geq 4,04$ m $k=1$
Lorsque $3,25 < h < 4,00$ $k = \frac{h - 3,25}{0,75}$	Lorsque $3,25 < h < 4,02$ $k = \frac{h - 3,25}{0,77}$	Lorsque $3,25 < h < 4,04$ $k = \frac{h - 3,25}{0,79}$
Lorsque $h \leq 3,25$ m $k=0$	Lorsque $h \leq 3,25$ m $k=0$	Lorsque $h \leq 3,25$ m $k=0$

En el marco de juegos constantes, las fórmulas de reducción podrán ser simplemente verificadas para las condiciones de alineación y de curvas de 1250 m, 250 m y 150 m de radio.

d) Determinación de alturas máximas por encima del plano de rodadura

El cálculo de los desplazamientos verticales se llevará a cabo según el artículo 6.1.2 de la ficha UIC 505-1.

Los siguientes valores estándar pueden ser utilizados:

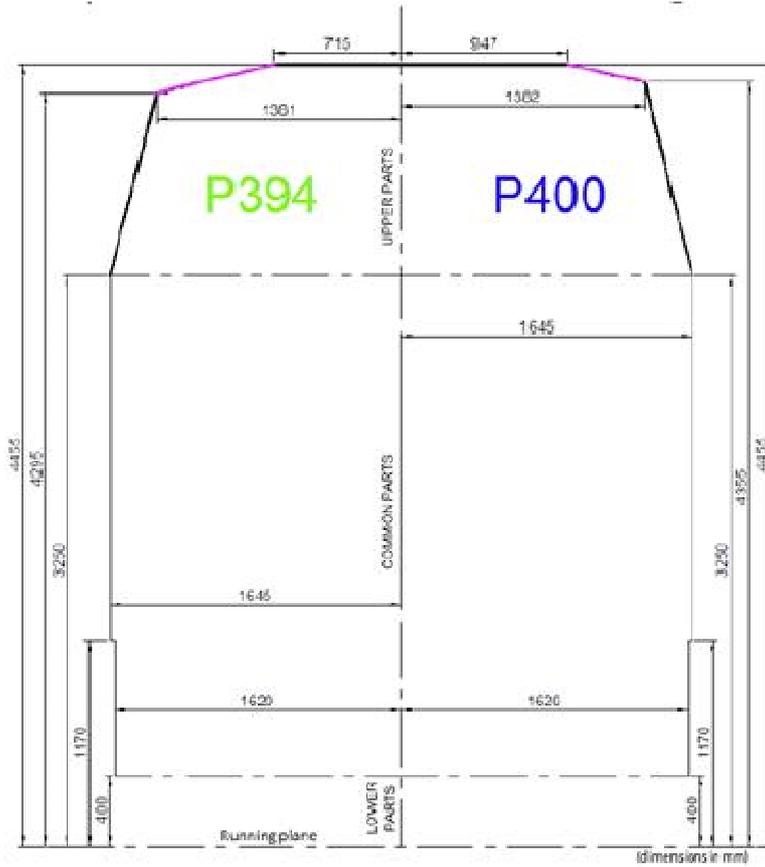
- 15 mm por fase de suspensión,
- 10 mm para los neumáticos de semirremolques (suspensiones desinfladas).

GP394 et GP400

Unos nuevos gálíbos de infraestructura GP394 y GP400 (de próxima aparición en la nueva versión de IN07060) cuya documentación está en proceso de validación, han sido definidos. Estos nuevos gálíbos tienen por objeto permitir el transporte de semirremolques de 4,0 metros de altura sobre vagones cuyo un suelo de carga está, respectivamente, a 27 y 33 cm por encima del plano de rodadura (perfil de transporte combinado P394 y P400). Estos vagones normalmente requieren que la carga / descarga se realice con grúa.

Para ser coherentes con los gálíbos ya existentes, estos gálíbos conservarán la misma parte común que los otros, y se diferencian tan solo en la parte alta.

Se indican a continuación los contornos de referencia cinemática provisionales:



Gálbo de obstáculos bajo ($h \leq 400\text{mm}$)

Como recordatorio, para las alturas $h \leq 400\text{mm}$, el contorno de referencia es el asociado a los gálbos de partes bajas; los contornos de referencia cinemáticos y las reglas asociadas a tener en cuenta son las de G11 y G12 definidos en la norma EN 15273 (el G11 para los vehículos que pasen por la elevación de clasificación, freno de vía y asimilado, el G12 para los vehículos que no pasan).

ANEXO 4

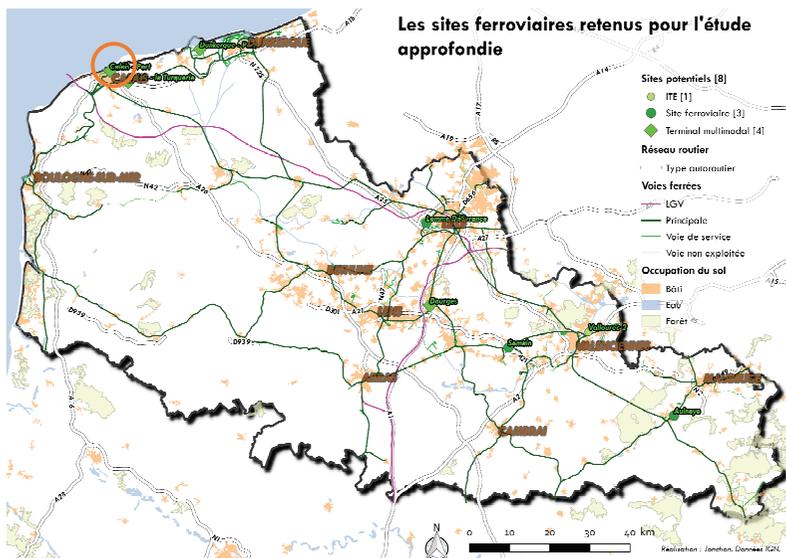
UBICACIONES POTENCIALES DE IMPLANTACIÓN PARA LOS TERMINALES IDENTIFICADOS EN EL NORTE DE FRANCIA

(Departamentos del Norte y de Pas de Calais)

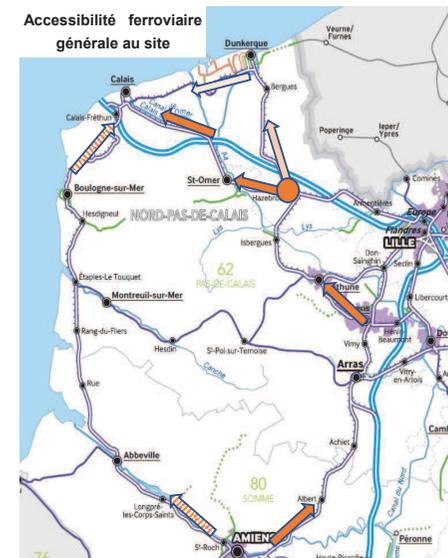
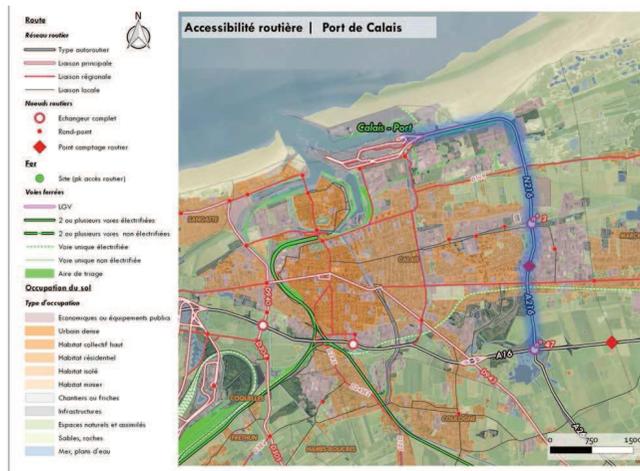
Recordatorio: estos elementos no tienen la pretensión de ser exhaustivos. Varias ubicaciones de la región Hauts-de-France han sido mencionadas en el presente documento debido a una aceptabilidad local juzgada como insuficiente en la primera etapa de información a los agentes locales, o de la ausencia de un acuerdo por parte del propietario del terreno identificado o de una documentación insuficiente.

Los actores pueden proponer otras ubicaciones diferentes a las indicadas y documentarlas en el documento de respuesta.

Port de Calais



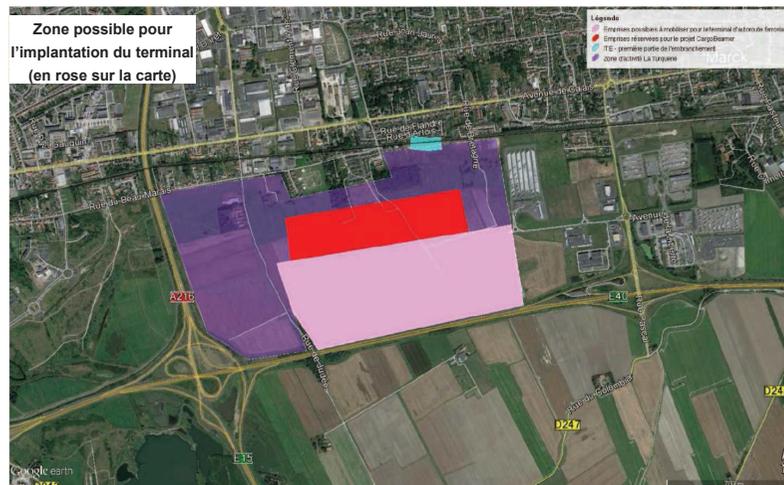
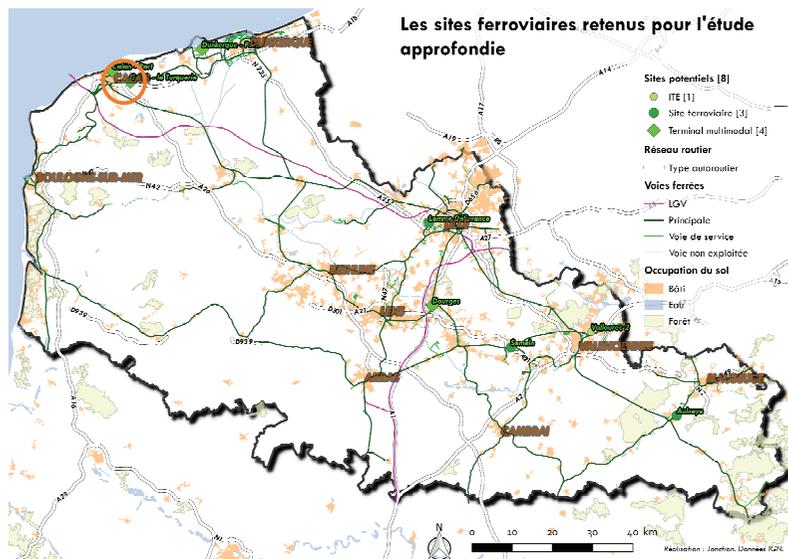
Atouts	Faiblesses ou points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"> Bonne accessibilité ferroviaire <i>générale</i> ; Excellente accessibilité routière ; Investissement modéré, du fait de la présence d'un terminal d'autoroute ferroviaire en exploitation ; Atouts logistiques du fait de la proximité avec le terminal routier portuaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Accessibilité ferroviaire terminale délicate, mais en voie d'amélioration (CPER) ; Plusieurs passages à niveau, tant sur le patrimoine SNCF Réseau que sur celui du Port ; Densité des habitations à proximité immédiate de la voie ferroviaire avec une sensibilité importante au bruit ; Problématique liée aux migrants qui induirait des contraintes sur l'exploitation du service.



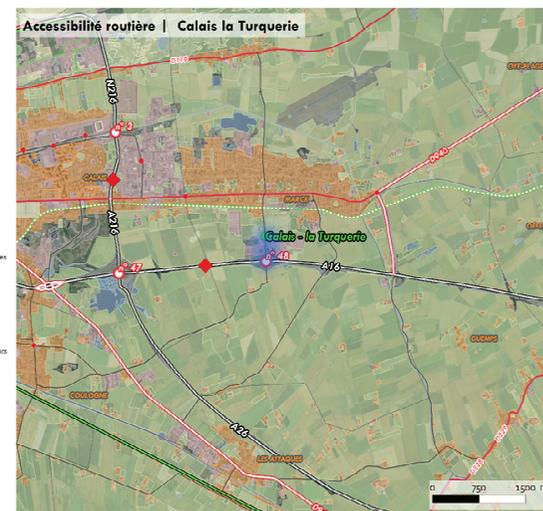
Analyse multicritère du site du Port de Calais

Critère	Cote	Sous-items	Résumé des commentaires
Accessibilité ferroviaire	3-	Accessibilité générale	<u>Convenable</u> malgré le cisaillement d'Hazebrouck. <i>Serait nettement améliorée par l'électrification d'Amiens - Rang-du-Fliers.</i>
		Accessibilité terminale	<u>Convenable à moyen terme</u> , voire bon à long terme (la situation actuelle est médiocre). Un changement de traction est nécessaire. Cf. CPER 2015-20 : Le programme de modernisation de la voie-mère du port de Calais permettra d'accueillir la montée en puissance du trafic généré par l'extension Calais 2015.
		Itinéraires alternatifs	<u>Moyen</u> : nets écarts de distance entre les différents itinéraires, où des interruptions de circulation simultanées sur plusieurs tronçons ne saurait être exclues. Présence d'IPCS entre Hazebrouck et Calais. <i>Serait nettement amélioré par l'électrification d'Amiens - Rang-du-Fliers.</i>
		Passages à niveau	<u>Situation défavorable</u>
Accessibilité routière	3+	Connexion au réseau autoroutier	Oui. Accès direct depuis A16 – Echangeur sortie N°4 7
		Qualité de l'itinéraire de desserte	Excellente. Depuis A216 - RN216
		Condition de circulation	Fluide à dense
Soutien acteurs locaux			Avis favorable des acteurs locaux Fort élément de contexte : projet Calais 2015 (660 M€, 50 ha de terre-pleins) Possibilité d'implanter le terminal dans le périmètre d'extension du projet Calais Port 2015. Attention à la sensibilité des riverains au bruit, notamment actée lors du Débat Public sur le projet Calais 2015, et à la nécessité de tenir pleinement compte de cette problématique dans le projet de modernisation de la voie mère de Calais.
Atouts logistiques	±	Offre de services	Oui, mais peu développée. Proximité du port de Calais intéressante pour le transport de semi-remorques.
		Activités TC / conteneurs	Potentiel faible
		Surfaces logistiques	Peu de grands entrepôts logistiques (> 5 000m²) sur Calais. Aucun dans les communes environnantes.
Enjeux environnementaux			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone d'habitations à proximité : sensibilité au bruit ▪ Eaux souterraines et superficielles ▪ Risques technologiques et pollution des sols <ul style="list-style-type: none"> ▪ Servitudes d'utilité publique ▪ Risque de mouvement de terrain.
Particularités site ou territoire			Présence de réfugiés ou migrants. Situation mouvante Présence d'un terminal d'autoroute ferroviaire .
Niveau d'investissement			Faible : coût marginal de l'installation existante de/vers Le Boulou.

ZAC de la Turquerie



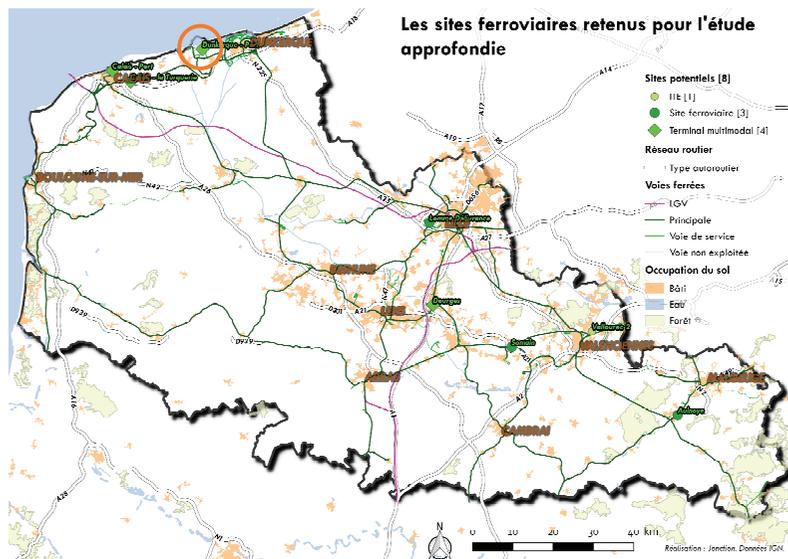
Atouts	Faiblesses ou points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"> Excellente accessibilité routière ; Important foncier. 	<ul style="list-style-type: none"> Accessibilité ferroviaire terminale délicate., surtout en période nocturne (22h-6h) ; Problématique liée aux migrants qui pourrait impacter l'exploitation du service sur le site et à ses abords.



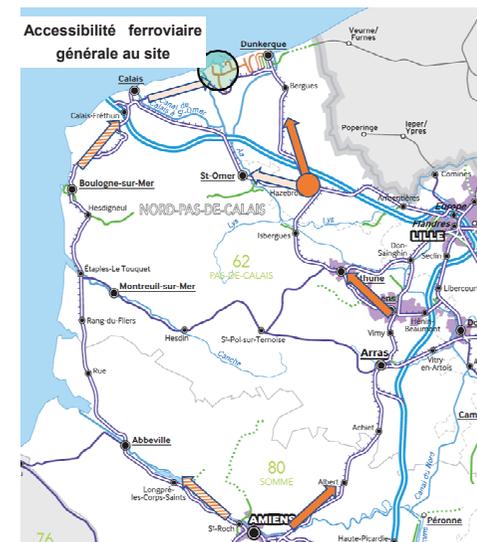
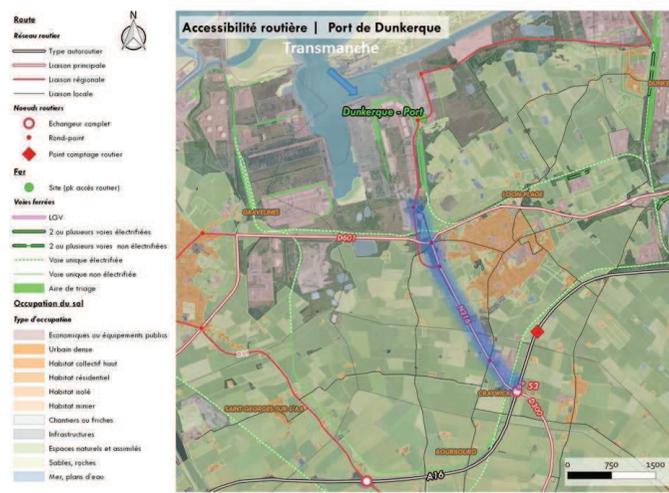
Analyse multicritère du site de la ZAC de la Turquerie

Critères	Cote	Sous--items	Résumé des commentaires
Accessibilité ferroviaire	2+	Accessibilité générale	<u>Convenable</u> malgré le cisaillement d'Hazebrouck et la capacité limitée de la section à voie unique Calais - Dunkerque, face à des trafics fret, TER et Vides Voyageurs). Limitation à 3 sillons la nuit pour une combinaison de raisons capacitaires (ligne à voie unique) et de sensibilité des riverains au bruit. <i>Serait nettement améliorée par l'électrification d'Amiens - Rang-du-Fliers.</i>
		Accessibilité terminale	<u>Difficile</u> , sous réserve de son amélioration dans le cadre du projet CargoBeamer (liaison d'autoroute ferroviaire avec les Pays Baltes).
		Itinéraires alternatifs	<u>Moyen</u> : nets écarts de distance entre les différents itinéraires, où des interruptions de circulation simultanées sur plusieurs tronçons ne saurait être exclues. Présence d'IPCS entre Hazebrouck et Calais. <i>Serait nettement amélioré par l'électrification d'Amiens - Rang-du-Fliers.</i>
		Passages à niveau	<u>Médiocre</u> , mais fort impact de la mise en place du service d'Autoroute Ferroviaire
Accessibilité routière	4	Connexion au réseau autoroutier	Oui. Accès direct depuis A16 - E48
		Qualité de l'itinéraire de desserte	Excellente. Depuis A247 ; voirie à créer avec la ZA
		Condition de circulation	Fluide à dense
Soutien acteurs locaux			Avis favorable des acteurs locaux Possibilité d'implanter le terminal au Sud de l'emprise réservée pour le projet de terminal porté par CargoBeamer Attention à la sensibilité des riverains au bruit.
Atouts logistiques	‡	Offre de services	Fonction de ce qui sera réalisé pour l'autoroute ferroviaire Balte. Potentiel d'activité de transport combiné et de conteneurs limité. Proximité du port de Calais intéressant pour le transport de semi-remorques.
		Activités TC / conteneurs	
		Surfaces logistiques	
Enjeux environnementaux			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enjeux environnementaux maîtrisés par l'aménageur ▪ Sensibilité des riverains au bruit
Particularités site ou territoire			Un projet de terminal est porté par CargoBeamer sur la zone
Niveau d'investissement			Moyen : il serait a priori faible, puisque théoriquement réalisé en coût marginal de l'installation pour les trains ex-Europe de l'Est. Mais l'information parcellaire ci-dessus incite à la prudence.

Port de Dunkerque



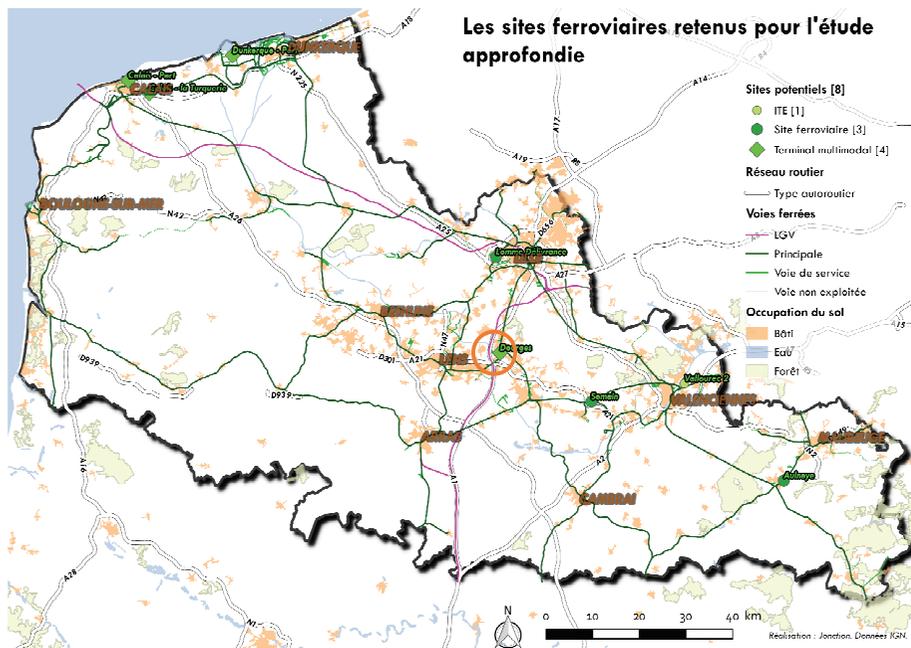
Atouts	Faiblesses ou points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"> Bonne accessibilité routière ; Bonne accessibilité ferroviaire <i>générale</i> ; Gouvernance efficace ; Bons atouts logistiques ; Foncier important ; Investissement modéré pour l'option Quai de Lorraine du fait des aménagements déjà réalisés. 	<ul style="list-style-type: none"> Absence d'itinéraire ferroviaire alternatif efficace ; Plusieurs passages à niveau, tant sur le patrimoine SNCF Réseau que sur celui du Port.



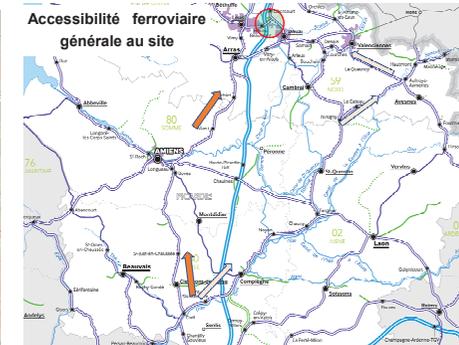
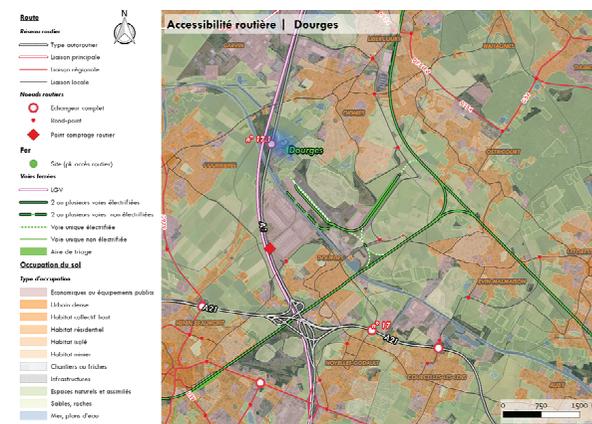
Analyse multicritère du site du Port de Dunkerque

Critères	Cote	Sous--items	Résumé des commentaires
Accessibilité ferroviaire	3	Accessibilité générale	<u>Convenable</u> malgré le cisaillement d'Hazebrouck, très consommateur de capacité par nature. Par contre, en situation perturbée, par exemple de travaux sur la voie, l'absence d'IPCS entre Hazebrouck et Dunkerque oblige à passer par Calais puis à utiliser la ligne Calais-Dunkerque. Mais celle-ci, quoique récemment rénovée, est à voie unique, peu capacitaire par nature. <i>Serait nettement améliorée par l'électrification d'Amiens - Rang-du-Fliers.</i>
		Accessibilité terminale	<u>Inexistante aujourd'hui pour le site DLI Sud</u> , mais aucune difficulté particulière prévue à ce stade. <u>Déjà en place pour le site Quai de Lorraine</u>
		Itinéraires alternatifs	<u>Médiocre</u> : cisaillement d'Hazebrouck, sans IPCS d'Hazebrouck à Dunkerque, et passage sur la ligne Calais – Dunkerque quais-impossible entre 22h et 6h en raison des restrictions sur les circulations nocturnes. <i>Serait nettement amélioré par l'électrification d'Amiens - Rang-du-Fliers.</i>
		Passages à niveau	<u>Défavorable</u>
Accessibilité routière	3+	Connexion au réseau autoroutier	Oui. Accès direct depuis A16 - E53
		Qualité de l'itinéraire de desserte	Oui. Depuis RN316
		Condition de circulation	Dense
Soutien acteurs locaux			Avis favorable des acteurs locaux Proposition du port d'un site alternatif localisé Quai de Lorraine Impact sonore sur la commune de Loon-Plage à prendre en compte, impact maîtrisable surtout si le terminal est implanté Quai de Lorraine Le Port est très moteur et bénéficie d'une large autonomie d'action, fonctionnant dans le cadre d'une Opération d'Intérêt National (OIN). Aucune contrainte de réglementation d'urbanisme (zone industrielle portuaire dont la vocation consiste à permettre l'accueil de tout type d'industrie et de surface logistique).
Atouts logistiques	++	Offre de services	Oui
		Activités TC / conteneurs	Oui
		Surfaces logistiques	Plus de 200 000 m ² de grands entrepôts sur Dunkerque et plus de 400 000 m ² sur Loon-Plage. Un environnement très marqué par la logistique.
Enjeux environnementaux			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eaux souterraines et superficielles ▪ Risques technologiques et pollution des sols ▪ Servitude d'utilité publique La zone Quai de Lorraine est déjà aménagée et ses enjeux environnementaux bien maîtrisés.
Particularités site ou territoire			Présence de réfugiés ou migrants. Situation mouvante.
Niveau d'investissement (DLI Sud)			Faible à moyen. Présence de surfaces d'enrobé et de voies d'accès PL, mais aucun précédent de terminal d'autoroute ferroviaire, contrairement à Calais.
Niveau d'investissement (Quai de Lorraine)			Le site est déjà aménagé et l'investissement pour aménager un terminal d'autoroute ferroviaire serait faible.

Dourges Delta 3



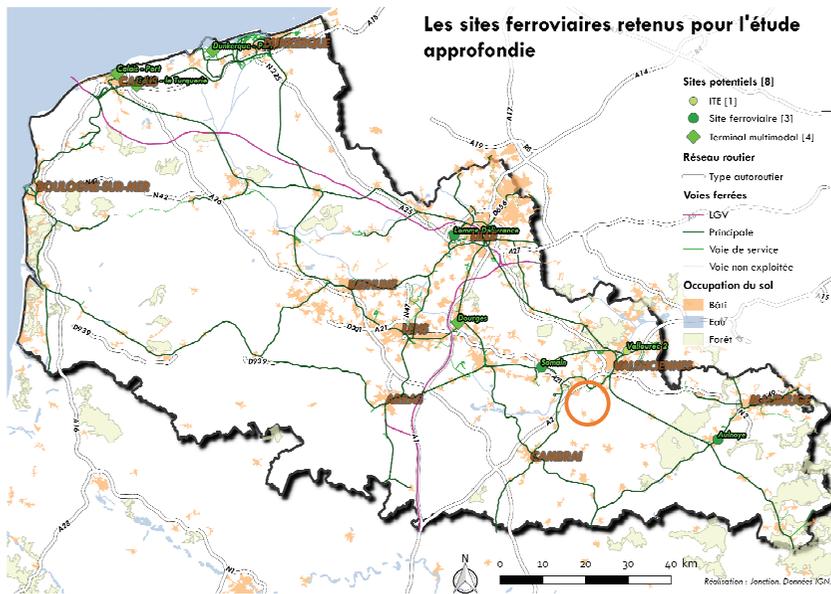
Atouts	Faiblesses ou points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"> Bonnes accessibilités ferroviaire et routière (échangeur autoroutier dédié sur l'autoroute A1) ; Présence d'infrastructures ferroviaires de qualité sur le site ; Enjeux environnementaux limités à l'exception de la préservation de la nappe d'eau souterraine située au droit du site. 	<ul style="list-style-type: none"> Circulations ferroviaires TER Lille-Douai en heure de pointe ; Accès routier contraignant à l'heure de pointe du matin dans le sens Dourges – Lille ; Plusieurs passages à niveau avec de forts moments.



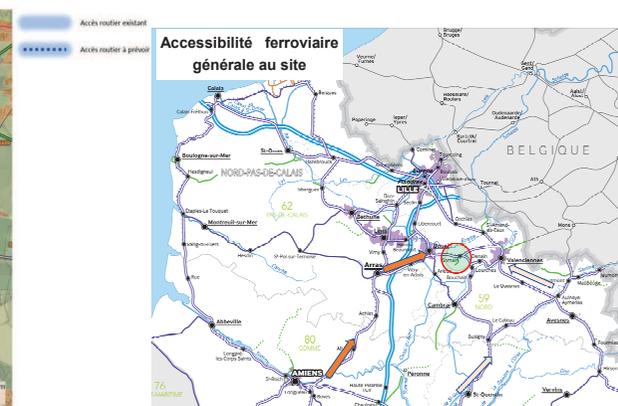
Analyse multicritère du site de Dourges Delta 3

Critères	Cote	Sous--items	Résumé des commentaires
Accessibilité ferroviaire	3+	Accessibilité générale	<u>Assez bonne</u> , malgré les nombreux TER (Lille - Douai) en HP.
		Accessibilité terminale	<u>Bonne</u> : accessible de deux côtés.
		Itinéraires alternatifs	<u>Excellent</u> : y accéder depuis Paris par Creil ou par Saint-Quentin est équivalent ; l'accessibilité ne pâtira guère d'une interruption de trafic sur l'un des itinéraires, jamais interrompus simultanément.
		Passages à niveau	<u>Défavorable</u>
Accessibilité routière	3-	Connexion au réseau autoroutier	Oui. 2 Accès depuis A1 - E17.1 et A21 - E17
		Qualité de l'itinéraire de desserte	Excellente. Accès direct au terminal TC Delta 3
		Condition de circulation	Saturée à congestionnée dans le sens Dourges-Lille en HP
Soutien acteurs locaux			<p>Avis favorable des acteurs locaux</p> <p>Bien tenir compte des flux poids lourds supplémentaires générés sur la plate-forme et à ses abords Bien articuler l'exploitation du service d'autoroute ferroviaire avec l'aménageur du site et l'exploitant du terminal de transport combiné existant</p> <p>Sensibilité de la ville de Dourges aux coupures induites par de nouveaux trains fret sur les passages à niveau Opportunité économique à saisir avec le terminal</p>
Atouts logistiques	++ ++ +	Offre de services	Oui
		Activités TC / conteneurs	Oui
		Surfaces logistiques	Oui. Spécialisation logistique sur Dourges et présence de grands entrepôts également sur Hénin-Beaumont, Libercourt, Harnes ou Lauwin-Planque. Près d'1 million de m ² de grands entrepôts au total.
Enjeux environnementaux			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préservation de la nappe d'eau souterraine ▪ Présence de servitudes d'utilité publique ▪ Risques technologiques et pollution des sols (long passé - et présent - d'activités de fret ferroviaire + proximité terrils)
Particularités site ou territoire			Présence d'un opérateur de transport combiné sur site Premiers aménagements réalisés sur le site lors du projet d'autoroute ferroviaire initial.
Niveau d'investissement			Certainement évalué dans le cadre du projet Dourges-Tarnos. A actualiser, et peut-être à adapter à une autre technologie d'autoroute ferroviaire.

Somain



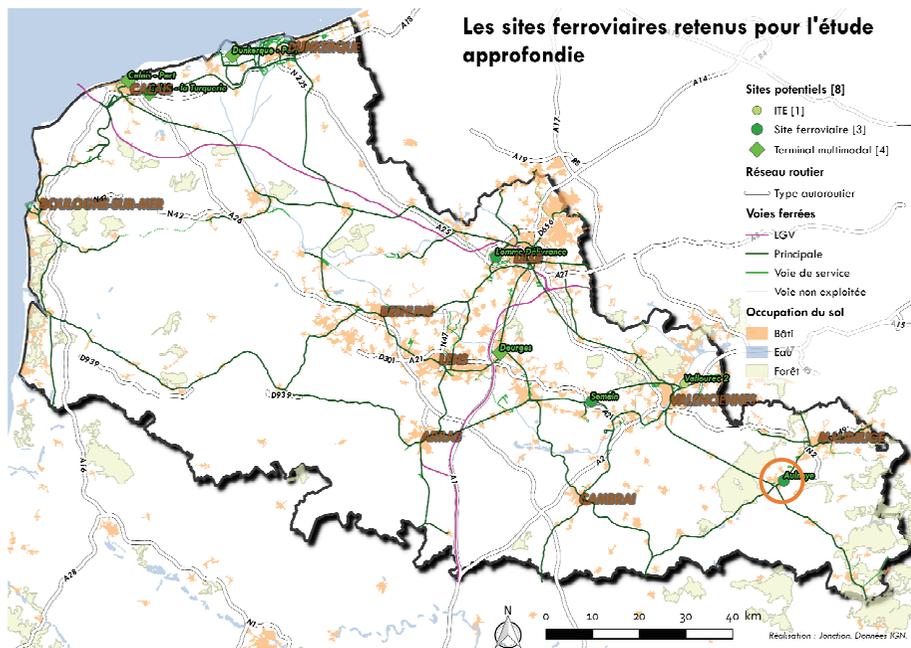
Atouts	Faiblesses ou points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"> Excellente accessibilité ferroviaire ; Site ferroviaire historique Emprise a priori attractive. Présence de personnel pour faciliter les mouvements techniques et la maintenance du matériel roulant 	<ul style="list-style-type: none"> Accessibilité routière contrainte en situation actuelle ; Plusieurs passages à niveau – à faible moment - impactés



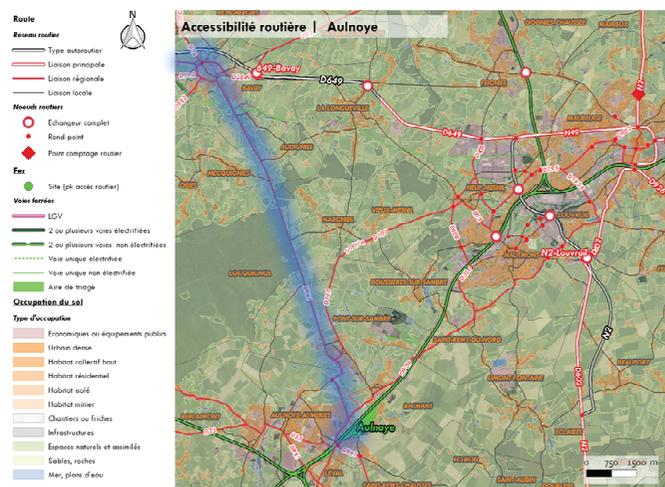
Analyse multicritère du site de Somain

Critères	Cote	Sous-items	Résumé des commentaires
Accessibilité ferroviaire	4	Accessibilité générale	<u>Bonne</u> : Les circulations TER sont peu nombreuses car on ne situe pas trop près de Lille.
		Accessibilité terminale	<u>Bonne</u> : aucune difficulté particulière.
		Itinéraires alternatifs	<u>Excellent</u> : y accéder depuis Paris par Creil ou par Saint-Quentin est équivalent ; l'accessibilité ne pâtira guère d'une interruption de trafic sur l'un des itinéraires, jamais interrompus simultanément.
		Passages à niveau	<u>Médiocre</u>
Accessibilité routière	2	Connexion au réseau autoroutier	Oui. A21 – Echangeur sortie N°28
		Qualité de l'itinéraire de desserte	Mauvaise. A défaut de créer une nouvelle voirie d'accès à partir de la rue André Dénimal, traversée d'une zone urbaine dense en fin d'itinéraire, difficilement envisageable. Un projet d'aménagement d'une nouvelle sortie sur l'échangeur 28 pourrait permettre un accès direct au terminal en évitant le passage sous l'A21 (rond-point en attente sur zone).
		Condition de circulation	Fluide
Soutien acteurs locaux			<p style="text-align: center;">Avis favorable des acteurs locaux</p> <p>Nécessité d'articuler l'implantation du terminal avec les autres projets en émergence sur le site Fort soutien des acteurs locaux aux idées de revalorisation industrielle En février 2016, la SNCF a annoncé la fermeture du site et le transfert des activités de triage à Grande Synthe. .Projet de Fret SNCF de développement de trains longs (horizon 2020).</p>
Atouts logistiques	+	Offre de services	Manutention possible des wagons et services de relais traction
		Activités TC / conteneurs	Non
		Surfaces logistiques	Pas de logistique sur Somain, ni sur les communes environnantes. Les pôles logistiques les plus proches sont au croisement A21/A2 et en direction de Dourges.
Enjeux environnementaux			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enjeux environnementaux maîtrisés par l'aménageur ▪ Proximité bâti - habitations
Particularités site ou territoire			<p style="text-align: center;">Fort ancrage ferroviaire dans le territoire Le site fait l'objet d'un plan de développement porté par les acteurs locaux</p>
Niveau d'investissement			Investissement plutôt modéré en débit de la nécessité d'aménager l'échangeur routier de l'A21. .

Aulnoye-Aymeries



Atouts	Faiblesses ou points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"> Excellente accessibilité ferroviaire, y compris de/vers la Belgique ; Emprise a priori attractive (33 hectares), voies longues ; Présence de personnel pour faciliter les mouvements techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> Médiocre accessibilité routière ; Investissement à prévoir sans doute élevé : parkings, refonte du plan de voies... Quelques passages à niveau de faible moment.



Analyse multicritère du site d’Aulnoye-Aymeries

Critères	Cote	Sous-items	Résumé des commentaires
Accessibilité ferroviaire	4	Accessibilité générale	<u>Bonne</u> : aucune difficulté particulière.
		Accessibilité terminale	<u>Bon</u> : accessible de deux côtés.
		Itinéraires alternatifs	<u>Bon</u> : écart de distance modéré entre itinéraires normal et alternatif, et interruption très improbable du trafic sur les deux itinéraires.
		Passages à niveau	<u>Médiocre</u>
Accessibilité routière	1	Connexion au réseau autoroutier	Non. A2 - E22a ou E23 à 35 Km du site
		Qualité de l’itinéraire de desserte	Mauvaise. Parcours de 35 Km sur réseau RD961 - RD959
		Condition de circulation	Fluide
Soutien acteurs locaux			Avis favorable des acteurs locaux Besoin de travailler sur l’amélioration des conditions d’accès routier au site enclavé en milieu urbain Intégrer dans une vision long terme la possibilité d’utiliser le foncier de la zone située à Pont sur comme zone de transbordement des poids lourds sur les trains
Atouts logistiques	+	Offre de services	Ferroviaire : formation de trains, changements de traction...
		Activités TC / conteneurs	Non
		Surfaces logistiques	Pas de logistique présente sur la commune ou les communes limitrophes. Un peu de logistique sur Maubeuge (180 000 m²).
Enjeux environnementaux			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilité au bruit du fait de la proximité des habitations ▪ Nappe d’eau souterraine ▪ Risques technologiques et pollution des sols (long passé - et présent - d’activités de fret ferroviaire) ▪ Présence de zonages d’inventaires et de zones humides potentielles à proximité immédiate du site
Particularités site ou territoire			Fort ancrage ferroviaire dans le territoire
Niveau d’investissement			Refonte des voies (et probablement de la signalisation), création de surfaces d’enrobé (parkings) et d’un accès routier plus performant.

ANEXO 5

UBICACIONES POTENCIALES DE IMPLANTACIÓN DE TERMINALES EN FRANCIA

Región Île-de-France

El Estado (Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement - DRIEA) ha realizado con la región Île-de-France, y en estrecha colaboración con los agentes públicos y privados implicados, un estudio en 2016 sobre las capacidades de desarrollo del transporte combinado ferrocarril-carretera en Île de-France. Este estudio ha permitido conocer la situación de las infraestructuras existentes en materia de plataformas y de terminales ferroviarios así como definir un marco prospectivo del desarrollo de ubicaciones que pudieran acoger dicha actividad de transporte modal (transporte combinado por contenedor y autopista ferroviaria).

El estudio identifica y documenta particularmente 12 posibles ubicaciones para la creación de terminales.

Este estudio se encuentra accesible en la dirección siguiente: <http://www.dria.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/vision-prospective-du-developpement-du-transport-a5031.html>



Cadre pour un scénario de développement

		Horizons		
		Court terme	Moyen terme	Long terme
ENJEUX	Consolidation de l'offre au sud-est	Valenton Bonneuil-sur-Marne	Villeneuve-St-Georges Brétigny-sur-Orge Rungis	Vigneux-sur-Seine Val-Bréon
	Création d'une offre performante au nord	Noisy-le-Sec	Aulnay-sous-Bois Vaires-sur-Marne Bruyères-sur-Oise	Saint-Mard
	Rééquilibrage à l'ouest	Gennevilliers	Flins-sur-Seine	Achères

Légende : La taille de caractère dépend de la capacité de traitement du terminal

VOCATION

- Répondre aux besoins des grands marchés logistiques
- Réduire les derniers kilomètres routiers par un maillage complémentaire
- Optimiser la logistique du dernier kilomètre urbain

Por otra parte, otras ubicaciones identificadas son objeto de procesos locales de desarrollo de actividades logísticas ferrocarril-carretera. Es el caso de la ubicación de Villeneuve-Saint-Georges. Este emplazamiento forma parte de un contrato de interés nacional, por el que este lugar podría ser objeto de una publicación a parte entera de una manifestación de interés con proyectos de redinamización para actividades de transporte de mercancías. Se ha organizado un proceso de coordinación entre los dos procedimientos.

ANEXO 6

RESUMEN MI CONSTRUCTORES DISEÑADORES MATERIAL

La información está disponible en los sitios web de los ministerios:

- <http://www.fomento.es/autopistasferroviarias>
- <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/autoroutes-ferroviaires>