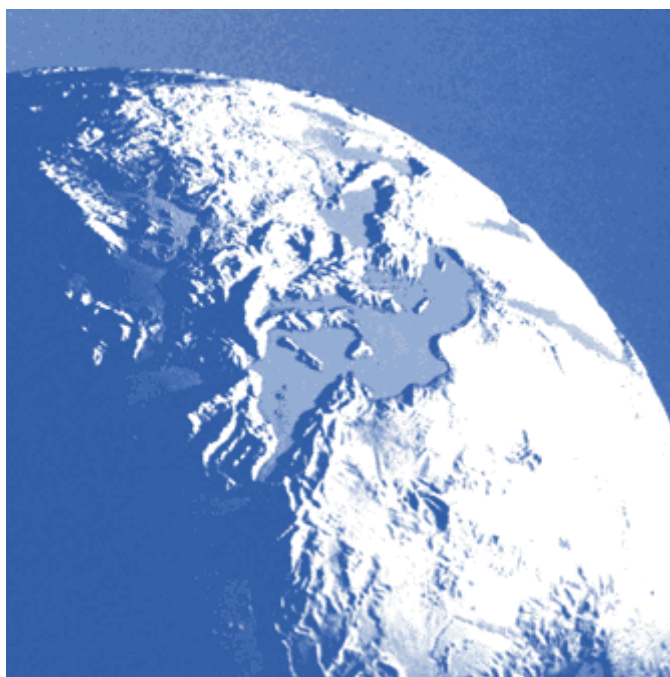




Las dificultades en implementar la planificación del transporte urbano para el desarrollo sostenible en Sfax

Informe del taller organizado por el Plan Azul los días 11 y 12 de julio de 2005



Plan Bleu
Centre d'activités
régionales

Sophia Antipolis
Juillet 2005

Aviso : este informe expresa los principales asuntos de las conferencias y debates sin destacar en particular las tomas de posición de cada participantes.

I Introducción

En la introducción los diferentes organizadores de talleres han presentado el contexto y los objetivos del taller.

Para el Plan Azul, P. Miran recuerda el enfoque de Cooperación Mediterránea para el Desarrollo Sostenible (CMDS) que incluye la identificación de proyectos piloto destinados a beneficiar de una ayuda financiera proporcionada por el Plan Azul ante organismos terceros. Se han realizado proyecciones de movilidad hasta 2025 a escala nacional en base a identificadores simplificados para evaluar los impactos medioambientales. De ello desprendió la definición de un escenario de tendencia y un escenario alternativo. Pero este enfoque global debe ser vertebrado con enfoques a escala local, y ello explica la razón de este taller organizado sobre el tema de los transportes urbanos de Sfax. Este taller no es aislado ya que este año se han previsto otros dos talleres sobre este mismo asunto, uno en Batna - Argelia y otro en Marsella - Francia.

Para ATU, A Baouendi explica brevemente el enfoque de la Estrategia de Desarrollo del « Gran Sfax » (EDGS) entablada ya desde hace tres años. Este taller del Plan Azul se enmarca perfectamente en el enfoque planteado en Sfax, y ahora al no tener ya obstáculos la cuestión ha llegado al punto de enseñar las recomendaciones de acción en el marco de la estrategia que se había establecido.

Para Inrets, X Godard subrayó los tres temas del taller y las razones de dicha elección :

- ¿ qué equilibrio modal entre modos individuales y modos colectivos ?
- ¿ qué gestión del desarrollo periurbano y qué respuesta de transporte a la metropolización ?
- ¿ cuáles soluciones de transporte colectivo cabe respaldar, con qué financiación, cuál es el puesto para cada modo de TC ?

Estos tres temas desprenden de un primer informe sobre las tendencias destacadas en numerosas ciudades mediterráneas del sur y del este que enseñan: la presión hacia la motorización y el uso del vehículo particular, la ampliación de las zonas urbanizadas, la crisis de los transportes colectivos institucionales y la actividad de formas artesanales de transporte (taxis colectivos y minibuses). También subraya que Inrets (antes Irt) se había activado mediante una cooperación para llevar a cabo la encuesta- familias en 1984, y que este taller de hoy era como una prosecución de los análisis que se habían entablado ya en esa época.

Con la ocasión del giro de mesa para la presentación de los participantes, A Rekik, Primer Teniente de Alcalde de Sfax, expresa su satisfacción por haber celebrado este taller ya que la administración municipal pretende alcanzar una mejor organización de los transportes en su ciudad. También recalca la necesidad de llevar a cabo los proyectos y del pragmatismo que se precisa para poderlo conseguir.

II Las acciones para una estrategia de transporte al servicio del desarrollo sostenible.

II-1 Ponencia de El Habaieb

A El Habaieb presentó la primera ponencia y luego hubo un debate (véase su contenido en el power point adjunto). Presentamos aquí algunos de los elementos principales :

El sector del transporte es un elemento significativo de la estrategia (EDGS). Su enfoque se desenvuelve en tres etapas :

- diagnóstico
- prospectiva estratégica
- plan de acción preconizado

En relación al diagnóstico, la distribución urbana es uno de los principales desafíos ya que muchos indicadores de alerta muestran el deterioro de la situación de los TC, y ello nos lleva a decir que no han sido prioritarios en las políticas implementadas y que corren peligro de quedar marginados si no se hace nada, como lo pone de manifiesto el análisis de perspectiva.

Conociendo el presente hay que llevar a cabo acciones y se han propuesto una serie de medidas distinguiendo las acciones de largo plazo que permiten manejar una fase transitoria así como las acciones de medio y largo plazo.

Las medidas de corto plazo corresponden a los siguientes tipos de acción (lista detallada a continuación) :

- Distribución de puntos para regular el flujo de desplazamientos
- Modos de explotación de los TC
- Aplicación de la reglamentación
- Coordinación entre servicios
- Mejora de la red capilar de vialidad
- Refuerzo de la oferta de servicios de proximidad

Las medidas de corto plazo corresponden a los siguientes tipos de acción :

- Realización de un TCSP de gran alcance
- Realización de una explotación ferroviaria NS a partir de 2007
- Incitamiento al uso de modos ecofilos
- Instalación de una terminal TCU para asegurar la intermodalidad
- Reestructuración del canal del Km. 4 según una función de carretera de circunvalación que permita el uso de otros modos que la VP

II-2 Debate acerca de la ponencia

Luego hubo un debate sobre las dificultades para aplicar este conjunto de medidas, y en dicho debate destacaron estos elementos principales:

La prioridad para los TC : esta ya existe pero choca con la mayor dificultad de repartición urbana. Está afirmada a nivel nacional pero en realidad la VP es prioritaria. ¿ Pero qué significa una prioridad ? ¿ Se trata de ofrecer algunos buses ? Pero paralelamente se imponen precios

escolares rebajados ... ¿ Cuál espacio de vialidad otorgar a los TC ? ¿ Trátase de hacer algo social ? Es una solución cara para el usuario ya que pierde mucho tiempo debido al servicio perjudicado...

Para el TC ya se ha iniciado en Túnez y es necesario seguir haciéndolo en Sfax. ¿ El ciudadano quiere una metro como el de Túnez ! De todo modo no hay elección, la prioridad de los TC se impone de por si misma !

Ya se han tomado decisiones a escala nacional, con una repartición de un 50% para los TC y otro 50% para el transporte individual.

Falta de planificación urbana : Hay una gran diferencia entre las orientaciones expresadas y las decisiones y ello dificulta todo. El plan de urbanismo general de 1977 que proporcionaba coherencia a la articulación transporte ordenación urbana ha sido quebrantado un año después por el Ministro de tutela, debido a un cambio de gobierno. Además no se ha cumplido con la pequeña parte restante del plan inicial. Los cambios de equipo nunca son ventajosos para una planificación continua.

Cabe revisar el nuevo esquema de urbanismo que ha determinado mucha confusión ya que cada ciudadano puede construir a su gusto.

Escasez de informaciones disponibles : la encuesta-familias de 1984 obviamente ya es obsoleta. Hay que llevar a cabo una nueva encuesta. Los datos del último censo (2003) debería constituir una base preciosa para el muestreo. Ejemplo de controversia en los datos : ¿ Cuál es el numero de 2Ruedas ? oficialmente 300 000. Numero considerado imposible, demasiado alto, pero estamos hablando de la misma cosa (2RM o bicicleta, conurbación Sfax o comarca ?). Igualmente los datos sobre Soretras son tan sólo parciales, falta una percepción global de la evolución del tráfico y de su composición, o Procesamiento de datos, en particular para los estudiantes. El experto manifiesta que en su informe ha usado solamente las cifras oficiales y públicas que pudo recolectar. Se opina que el logro de informaciones estadísticas es una necesidad para acompañar una política sostenible. Por lo tanto se postula una nueva encuesta-familias.

Intermunicipalidad : La estrategia es la de siete municipios y no únicamente la de la ciudad de Sfax., implicando toda institución de tomas de decisión. Al juzgar insuficiente el impulso a la intermunicipalidad se recalca que los proyectos infra - intermunicipales disfrutan de una subvención del 20%. Pero hay que desarrollar los medios a escala intermunicipal.

Financiación del estudio TCSP : Una asignación de 3 MDT ha sido destinada al X Plan para los estudios TCSP de Sfax, y podría realizarse en el XI Plan. ¿ Cuál es la razón de este retardo ? El expediente depende de la DGTT en el Ministerio de Transportes, que no logra tratar todos los dossier, en realidad se ocupa de las urgencias.

Peso de la tutela centralizada : el peso de las tutelas es considerable y las decisiones se toman en Túnez, en los ministerios que están lejos de la realidad. Pero hay que poner cuidado en el enredo de responsabilidades : si se tuvo que abandonar el antiguo proyecto de Tcsp fue por algunas decisiones municipales sobre el destino de terrenos centrales implicados en el proyecto.

Insuficiencias institucionales de las entidades : Ausencia de coordinación intersectorial: en realidad la separación de servicios es algo denunciado normalmente. Debilidad de los medios de las entidades.

Importancia de los estudiantes : un habitante entre tres. El mercado está vinculado y por otro lado las empresas de transporte intentan especializarse en el transporte escolar. La parte de estudiantes en el tráfico de la Soretras, que ya es predominante, así va aumentando.

Movilización posible del transporte privado : no se ha analizado suficientemente esta oportunidad. ¿Cuáles son las dificultades ? No se justifica el monopolio de Soretras, hay que discutir de ello. Este sector privado se ha asentado en Túnez, pero de forma modesta, y no tiene nada que ver con el de Sfax. De hecho se han establecido cinco líneas para una gestión del sector privado pero luego no hubo implementación.

Es posible hacer una comparación con el proyecto de Universidad privada. El procedimiento impone un pliego de condiciones demasiado rígido, con el cual la Universidad por ahora no cumple. Este obstáculo de mucha exigencia y rigidez en los pliegos de condiciones también se encuentra en el sector del transporte, cabe eliminar esta dificultad si realmente se pretende desarrollar el transporte privado.

Degeneración Soretras : La calidad de servicio garantizada es mala , hay una degeneración continua ...; Ni siquiera hay un plan de la red !

Los pocos pasajeros que pagan (cada uno paga su tiquet) podría ser una buena señal en cuanto significa una fidelización del cliente. Pero esto también puede contribuir a la degeneración financiera de la empresa.

Estamos en el círculo vicioso de degeneración de los TC : mala calidad, fuga de clientes, degeneración financiera, degeneración de la oferta ...

Sin embargo algunos proyectos avanzan, proyecto de estación de intercambios, buena cooperación de Soretras con la ciudad de Sfax. La cuestión es hacer la política de sus medios.

Urgencias de taxis colectivos : cabe razonar sobre la coexistencia de todos los modos. El Tcsp será un nuevo modo pero el usuario no esperará su realización. De cara a la insuficiencia de la oferta actual, desde hace casi un año apareció una innovación, el taxi colectivo que impone un precio al pasajero de 0,600 DT, y ello implica para cada viaje una ganancia de 2,4 DT. Esta actividad que ejercen los taxis debidamente matriculados no es legítima, pero está muy desarrollada con el asentimiento tácito de las autoridades como mínimo municipales. Efectivamente este medio es ventajoso para la gente en cuanto brinda un servicio adecuado. Desde un punto de vista formal dicha actividad de taxis depende de la DGTT, que tiene una delegación regional en Sfax pero que no se ocupa mucho de estos expedientes.

La SGDS juega un rol catalizador : de hecho ha concienciado detenidamente la sociedad de Sfax sobre la necesidad de cambiar lógica en materia de transporte sin por eso alcanzar hasta ahora la identificación de un líder local capaz de reagrupar las energías.

¿Pues qué hacer ?: No detenerse a comprobar cosas negativas, seguir adelante, identificando las dificultades igual que las soluciones para superarlas, tomar contacto con los que tienen el poder en Túnez para hacer avanzar los proyectos, crear o mantener un grupo de reflexión sobre los transportes en Sfax, haciéndolo permanente... Estas pistas proseguirán en los debates sucesivos.

III Complementariedad y arbitraje entre modos individuales y colectivos : Las grandes inversiones de transportes y su valoración.

III-1 Ponencia de H Abid

La segunda ponencia con relativo debate ha sido presentada por H Abid (véase su contenido en el power point adjunto). La reactuación del plan de urbanismo general de transportes de la ciudad de Sfax y la evaluación de los impactos medioambientales de los proyectos involucrados en dicho plan eran los temas básico de dicha charla. A continuación se enseñan los elementos principales.

Para la actualización del plan de urbanismo general de transportes cuya fecha remontaba a 1998 ha sido necesario un trabajo previo de verificación y actualización de los datos. Igualmente hubo que actualizar la red viaria para integrar todos los datos en el modelo Eme 2 que ha sido utilizado en la simulación del plan.

El crecimiento de la movilidad individual ha sido estimada del 4,37% por año hasta 2011 y luego del 4,26%, así que la proyección de los desplazamientos diarios hecha hasta 2016 es de 1,492 millones. Los índices de repartición mundial deberán evolucionar de la siguiente manera, en base a los objetivos de una política voluntarista en favor de los TC :

Tabla : estudio de la evolución de repartición modal en Sfax (%)

Modo	2006	2011	2016
TC	30	32	35
VP	38	38	38
2R	32	30	27
Total	100%	100%	100%

El esquema de transporte actualizado comprende como elementos principales :

- Para la red viaria :
 - o El reajuste de las carreteras radiales de 2x2 vías
 - o El proyecto de los cinturones km. 4 y km. 11
 - o Un túnel de carretera
 - o El esquema 2016 también comporta una red de líneas de circunvalación eficaz con 4 cinturones y las carreteras radiales que ya existen
 - o la prosecución del plan de circulación con acondicionamientos, realización de aparcamientos de varias plantas.
- Para los TC :
 - o Un servicio de comunicación ferroviaria
 - o Una red de metro rápido de 5 líneas radiales y un tramo central
 - o un polo de intercambios multimodal en el centro
 - o dos medidas de acompañamiento con minibuses y pasillos para autobuses

Se ha llevado a cabo la evaluación socioeconómica del plan en base a los vehículos-km., cambiando a UVP el conjunto de modos. Las ganancias alcanzadas mediante los proyectos incluyen :

- las ganancias de coste de ejercicio de los vehículos, a partir de un coste kilométrico medio por UVP conseguido por la agregación de modos distintos.
- Las ganancias de tiempo de los usuarios

Y se estiman las ganancias en términos de medioambiente sin valoración monetaria.

Los resultados de la evaluación puede resumirse de la siguiente manera (datos a verificar):

- Proyecto viario de corto plazo :
 - o Coste de 11 MDT
 - o Ganancia acumulada de 43 MDT en los costes de explotación
 - o Ganancia de tiempo acumulada 15 MDT
 - o TRI 16%
- Proyecto viario de medio y largo plazo :
 - o Coste de 128 MDT
 - o Ganancia acumulada de 68 MDT en los costes de explotación
 - o Ganancia de tiempo acumulada 23 MDT
 - o TRI 21%
- Proyecto de TC a medio y largo plazo :
 - o coste de 160 MDT
 - o ganancia de carburante de 8 MDT
 - o ganancia de tiempo acumulada 6 MDT
 - o TRI 10,8%

Los proyectos de carreteras y de Tcsp no constituyen una alternativa sino que deben ser considerados complementarios en cuanto los dos son necesarios. Todos los proyectos aportan ganancias positivas y las tasas de rentabilidad interna (TRI) son superiores al umbral del 8% que suele ser admitido.

III-2 Debate acerca de la ponencia

Luego del debate que hubo, destacaron los principales elementos que se enseñan a continuación :

Tratamiento de los vehículos de 2Ruedas : son los vehículos de 2R che deberían disminuir según las proyecciones, en beneficio de los TC, mientras que la VP guardaría su parte en el transcurso de todo el periodo. Ello se justifica a través de numerosos inconvenientes producidos por los vehículos 2RM : contaminación y accidentes.

Actualización de datos : el conocimiento de datos existentes no es suficiente, es urgente volver a hacer una encuesta-familias y al confirmar esta opción, se solicita la posible cooperación de Inrets. Los datos de movilidad estriban en bases viejas (Preparación Pdrt en 1994). El experto rechaza este comentario en cuanto opina que los datos se refieren a observaciones recientes, en particular a recuentos de carreteras realizados alrededor de 1998, luego en 2001-2002 con ocasión del estudio del plan nacional de transportes. Del momento en que se identifican bien las tendencias sin lugar a dudas la precisión de los datos es prioritaria. Pero se acoge con escepticismo.

Dificultad de planificar los proyectos y su irreversibilidad a lo largo del tiempo: es fundamental mostrar el coste económico de una falta de decisión, pero las hipótesis requeridas que han sido elaboradas no pueden llevarse a cabo de inmediato : la cuestión de la cronología de actividades es algo fundamental sabiendo que algunos proyectos son más fáciles de realizar que otros. Pues se pueden engendrar procesos irreversibles en particular si se ejecutan los proyectos viarios antes que los de TC.

Tiempo de realización de un TCSP : Para llevar a cabo un Tcsp se precisa un tiempo bastante largo, como ya pasó en Túnez por ejemplo con la prolongación de la línea del El Mourouj, cuyos primeros estudios remontan al año 1984 (?) y cuya realización recién empieza. Lo mismo destaca para el proyecto RFR que va a producirse a lo largo de varias décadas. Es por eso que paralelamente hay que hacer proyectos viarios para satisfacer las necesidades más urgentes. En relación a los TC, cabe pensar en los minibuses para que la oferta a corto plazo se más dinámica. Ello puede funcionar si hay confianza en la experiencia del servicio en lanzadera (¡gratuita, pero el aparcamiento se paga !) que enlaza el parking Mohamed V con el centro de la ciudad de Túnez. Sin embargo cabe subrayar que si este servicio en lanzadera es exitoso y contribuye a llenar el parking es por que había una política de control muy rígida de estacionamiento en esta zona.

Oportunidad de desenvolver el servicio des minibuses a corto plazo : se precisa una estrategia de transición esperando el metropolitano dentro de 10 o 15 años, y el desarrollo de minibuses bien dirigido constituye una propuesta de solución con motivo de las probables ventajas que los mismos podrían producir tranquilamente y con calidad de servicio y todo ello gestionando los costes. Pero esta actividad no debe hacerse sin un marco preciso y hay muchas posibilidades de perder el rumbo si no se tiene el cuidado necesario. Cabe especificar el proyecto que deberá ser negociado con la DGTT, y ello podrá precisar tiempo. Podría tratarse de pasar de los taxis colectivos a vehículos de nueve puestos. La propuesta de introducir las líneas de minibuses en el trazado que ha sido diseñado de las líneas del metro como solución transitoria, para luego utilizarlos en otros ejes cuando ya el metropolitano será terminado, hace dudar un poco y entonces habría que examinarla con esmero.

Eficacia de los argumentos para los TC : ¿ cuáles son las informaciones eficaces para defender el desarrollo de los TC ? ¿ El asunto de las ganancias de los proyectos es convencedor y a quien hay que presentárselo ? ¿Cómo manejar el vínculo financiero dentro de este asunto ? Probablemente hay que prever estudios complementarios para convencer sea al Ministerio y sea a los proveedores de fondos internacionales que sin lugar a dudas los postularán. El experto no comparte este tema en cuanto opina que hay elementos suficientes para dirigirse hacia dicha acción.

Se vuelve al bloqueo del estudio TCSP : el Ministerio de Finanzas rechazó entablar el estudio del Tcsp de Sfax. Se conoció casi casualmente la existencia de esta asignación disponible y no utilizada. Los servicios municipales parece que no la conocen muy bien. Luego la demanda que la Municipalidad planteó al Ministerio para los Transportes no consiguió ninguna respuesta. ¿ Pero hay que esperar el procedimiento del expediente por parte del Ministerio y no podemos hacer público el expediente para que la opinión pública se entere de ello ? Habría que presentarlo como una prioridad sectorial regional. Pero hasta ahora no hay un proyecto que esté listo para el PLAN N. 11. No hay que empujar un expediente que no sería suficientemente sólido, eso sería

contraproducente ... Pero hay otra propuesta por parte de los expertos consultores que dice : ¡Los estudios ya están ! ¡Ahora no queda que actuar !

Consentimiento acerca de la opción del metro : este consentimiento ya existe, pero queda que hacer el trabajo de concienciación : ¿ los políticos han tomado conciencia del expediente ? ¿ Y los diputados están enterados ? Además no asistieron a las reuniones de la SDGS. De hecho no están bien al corriente de las reales dificultades para este tipo de proyecto. Cabe inscribirse en las prioridades nacionales a favor del proyecto de los TC, identificar los bloqueos y resolverlos apoyándose a la experiencia de Túnez en cuanto esta funciona. Allende el consentimiento se insinúan unos matices acerca de su exacta formulación: necesidad de un Tcsp no significa necesariamente metropolitano (se pueden considerar sitios propios para buses, ya hay famosas experiencias en el mundo, por ejemplo en Curitiba o más recientemente en Bogotá), no es que se tenga que realizar obligatoriamente el conjunto de líneas, el tramo central choca con dificultades de inserción ... La infraestructura existente en la que habría que insistir es el ferrocarril ...

Contexto territorial muy desfavorable : estamos en una situación absurda de distribución urbana que compromete bastante el proyecto del metropolitano. El eje de los merkez va a desarrollarse pero será muy difícil encontrar otro eje que proporcione una estructura. La falta de planificación de la red viaria es un problema permanente para los TC, que obliga a los usuarios a pasar por el centro también cuando ellos deben desplazarse hacia la periferia. Debería existir la posibilidad de abrir esas carreteras, crear líneas de circunvalación... pero la lógica económica no sigue este rumbo. Otra repercusión debida a esta situación concierne al sistema de tarifas que igualmente deberá ser nuevamente examinado si se pretende fomentar los TC.

Oportunidad de taxis colectivos : un experto rechaza esta oportunidad en cuanto es el transporte de los pobres, abre el paso a la anarquía, la congestión : es lo que pasa en Sousse y fuera de Túnez en numerosas ciudades como por ejemplo en Casablanca. Habría que evitar este modo de transporte en Sfax ... No comparten esta opinión los que encuentran ventajosa para el usuario la presencia en Sfax de taxis colectivos ya ahora. La pregunta que se plantea es si hay que permitir más oficialmente esta orientación hacia los taxis colectivos. Pero cabe tener cuidado en el mayor perjuicio que ello conllevaría para Soretras.

IV Debate complementario acerca de la limitación del uso de la red VP

Otro debate ha sido entablado por X. Godard acerca de las posibles medidas para disciplinar y limitar el uso de la red VP, como complemento de las medidas de desarrollo de los TC, considerando que una política de reequilibrio modal debe apoyarse en estos dos tipos de elementos. La gestión del aparcamiento suele hacer parte de estas medidas de reducción del uso de la red VP, acompañada por el peaje urbano que han implementado algunas ciudades, no muchas en realidad. No se aceptó muy favorablemente esta propuesta de discusión por ser estimada totalmente inadecuada cuando se tiene apuro por mejorar los TC.

¿Reducción o creación de parking ? : hay una gran contradicción al hablar de reducción de aparcamiento cuando en la SDGS se ha previsto la creación de parking de varias plantas con el fin de aumentar la oferta. Y eso no es tan contradictorio, si la creación de parking fuera de la red de carreteras está acompañada por una disminución de aparcamientos en la misma red de

carreteras. Por ahora se ha suspendido el proyecto de crear seis parking en el centro de la ciudad y hay el riesgo de recuperación por proyectos inmobiliarios.

¿Política local o nacional ? : la restricción del uso del coche realmente no depende del gobierno local o regional, salvo a través de los estacionamientos, sino que depende sobre todo del gobierno nacional. A escala nacional el programa de vehículos populares ha impulsado el equipo de VP y ya ahora a nivel de la ciudad no es posible hacer nada contra esta cuestión.

Falta de alternativa a la VP : la noción de arbitraje presupone que haya la elección. Para la mayoría de recorridos no hay opciones y la gente está obligada a coger el coche. En particular ello suele pasar para acompañar los niños al colegio. El uso de la VP non disminuirá con vínculos correspondientes a su utilización sino cuando la oferta de TC será atractiva. El coste de uso de VP, en particular el coste del carburante también puede hacer evolucionar unos comportamientos. De hecho habría que especificar bien la noción de arbitraje distinguiendo a quien arbitra acerca de cuál decisión. El consumidor arbitra a su nivel.

Desorden en los actuales comportamientos de aparcamiento : la gente está obligada a aparcar de cualquier manera (en doble fila, en las aceras ...) ya que no tienen opciones. Sería difícil aplicar una política de sanciones. Habría que llevar a cabo una gestión de sanciones , sin favores. La reciente decisión del Presidente de la República de parar la colocación de zocálos de bloqueos en los vehículos además no contribuye a mantener una política de control y pone de manifiesto el peso de decisiones en la cumbre del Estado. En relación a la falta de opciones para los automovilistas hay un matiz que es preciso destacar es decir que ellos a menudo pretenden aparcarse lo más cerca posible de su destino mientras que a veces poco más lejos hay oportunidades de encontrar aparcamientos a unas pocas centenas de metros caminando. También se lamenta la tendencia al uso privado de carreteras, con sistemas de reserva de espacio privado para aparcar el propio vehículo.

V Identificación de dificultades

La tercera parte del taller ha sido destinada a la identificación de las dificultades para implementar la planificación de los transportes urbanos en la ciudad de Sfax, así como los impedimentos para llevar a cabo la política de desarrollo de una adecuada oferta de transportes colectivos. Efectivamente se escogieron dos acciones punteras para esta discusión ya que faltaba el tiempo para dilucidar toda la lista que incluía la propuesta de unas veinte acciones.

En su introducción X Godard hizo hincapié en algunos elementos

Los tres factores del desarrollo sostenible que se suelen admitir se refieren a :

- La economía y el equilibrio financiero de los sistemas examinados
- El medioambiente
- Lo social o la equidad entre grupos sociales

Haciendo referencia a los arbitrajes modales que implican estos tres factores, destaca que: la cuestión social y el medioambiente orientan su acción hacia los modos suaves en particular los transportes colectivos pero que el elemento económico puede orientar las conclusiones acerca de algunas ventajas de la red VP en un contexto de espacio que es favorable para este elemento.

También cabe especificar que hay que distinguir bien los efectos medioambientales según si se trata de efectos locales (contaminación de la atmósfera y el sonido) que afectan directamente a las poblaciones vecinas o los usuarios, o bien de efectos globales (gas de efectos invernadero) que no tienen ningún impacto local pero conciernen a las poblaciones de todo el mundo a través de los efectos de cambio climático.

Pues el principio básico de todas nuestras discusiones es que el desarrollo sostenible lleva a buscar el desarrollo de los TC, pero cabe poner cuidado en las formulaciones demasiado simplistas o dogmáticas en cuanto se pueden hacer errores ... El Tcsp no es absolutamente la panacea, y no es absolutamente ferroviario, como lo atestigua la experiencia de Bogotá...

V-1 Obstáculos a la realización de un específico modo de transporte en el sitio de gran capacidad

El desarrollo de un Tcsp ha sido la primera acción considerada en la identificación de obstáculos que a continuación se reagrupan según su característica

Problemas técnicos/institucionales : para este tipo de proyecto las dificultades técnicas son comunes pero también conllevan cuestiones institucionales para superarlas: dificultad y coste de las expropiaciones, liberación del terreno necesario para la expropiación, posibles dificultades de explotación de la empresa de la Sncft y riesgo de reticencia de la Sncft. Pero se hace notar que la Sncft había otorgado su autorización en 1984 para dicha explotación antes que se abandonara el proyecto por la oposición del municipio de El Ezzit.

Disponibilidad de financiación : esta dificultad obviamente es fundamental para este tipo de proyecto. Debe ser analizada y tratada en base al estudio de factibilidad.

Dificultades institucionales : este impedimento comprende varios aspectos que ponen de manifiesto que las actuales instituciones son mal estructuradas o preparadas para desenvolver este proyecto. Pues entonces se encuentran las siguientes expresiones : Pesos excesivos de la tutela, lentitud administrativa en el proceso de decisión, falta de coordinación entre servicios (estructura, procedimientos), peso demasiado importante de la gestión cotidiana que impide a los responsables tener una visión estratégica, falta de competencias en TU, en particular en el ámbito técnico que no está cubierto por los universitarios.

Ausencia de voluntad política para la prioridad proporcionada al TC : esta dificultad es mencionada por numerosos participantes bajo distintas formas, dando un matiz diferente que el de los debates anteriores : ausencia de voluntad local para reforzar los TU, escasez de voluntad política, falta de querer hacer, falta de agresividad de las autoridades locales y regionales, no hay implicación directa de los diputados. Se subraya que el metro de Túnez se hizo con la voluntad expresada a nivel del Estado contra el parecer del Alcalde de Túnez. Pero en cambio se recalca el hecho que el Alcalde de Sfax expresó tres prioridades para su acción donde destaca el metro al lado de la arteria rápida de enlace urbano y la reestructuración del puerto deportivo. A estas dificultades de movilización política se añaden obstáculos complementarios que figuran como unas consecuencias : la falta de declaración de un proyecto nacional, insuficiencia de seguimiento del PDRT, escasa participación de la sociedad civil, escasa agrupación de los esfuerzos de actores

locales y regionales, no obstante la SDGS se haya movido mucho. La opinión pública parece que no esté todavía muy concienciada de las apuestas de un proyecto como este.

Falta de una autoridad de organización de los TU a nivel del núcleo residencial : esta autoridad sería capaz de instruir el expediente del Tcsp. Se subraya la falta de un servicio TU en el ayuntamiento de Sfax o en la Gobernación. Si no hay servicio tampoco hay competencia. Cabe destacar que sin embargo se ha previsto crear dicha Autoridad bajo la Presidencia del Gobernador con arreglo a la nueva ley de organización de los transportes terrestres de 2004.

Falta de un « maestro » / jefe de proyecto : un proyecto así ambicioso debe ser llevado por un responsable o un líder y actualmente se percibe su ausencia.

Falta de estudio de factibilidad : este estudio constituye una etapa imprescindible y nos sorprende que todavía no se haya llevado a cabo (véase más arriba) Además también se hace hincapié en la falta de investigaciones propias acerca de los TU

¿Qué hacer?

El enunciado de las acciones que deben ser realizadas incluye un cierto asenso pero lógicamente los responsables de la SDGS deben formularlo nuevamente. Trátase de :

- Crear una estructura que se haga cargo del proyecto la cual podría ser una unidad especial « Sitio Propio » en el seno de los servicios técnicos del Ayuntamiento de Sfax, en colaboración con la SDGS. Pero se precisa una competencia global para un proyecto global y no tan solo el Tcsp.
- Identificar/designar a un jefe de proyecto / líder
- Preparar una estrategia de comunicación para la promoción del proyecto
- Recoger la oportuna información sobre el sistema de transporte en el cual se enmarcaría el proyecto de Tcsp. El proyecto de encuesta-familias debería ser examinado rápidamente para comprobar su factibilidad.
- Poner en marcha inmediatamente el proceso de realización de estudios técnico-económicos
- Poner en marcha las acciones transitorias de corto plazo (minibuses, reserva de superficies de expropiación)

V-2 Dificultades de control de desarrollo urbano

La segunda acción que ha sido examinada atañe el control de la urbanización. Al comienzo de este debate se han subrayado las razones por las cuales hay inquietud por el control del territorio y la limitación de la distribución urbana : esta distribución parece ser como un impedimento al desarrollo sostenible en cuanto consumidora de recursos y espacio, en particular de tierras agrícolas, así como es fuente de disfunciones en los transportes. Ocasiona mecánicamente la prolongación de las distancias de desplazamiento con sus consecuencias de aumento de los consumos energéticos, además engendra dificultades del adecuado manejo de un sistema de TC urbano que para su eficacia presupone una mínima concentración de la demanda.

Insuficiencia de ejecutivos del urbanismo (ingenieros no suficientemente capacitados en materia de urbanismo). Falta de urbanistas en el Ayuntamiento y Gobernación, incluso en el Ministerio, escasez de recursos humanos y materiales en los municipios.

Inadaptación de la planificación urbana : Inadaptación de los planes de ordenación y urbanismo (POU) a las exigencias del desarrollo sostenible del Gran Sfax, los POU no operativos, inadaptación de los grandes proyectos de urbanismo al contexto del Gran Sfax... No se consideran de manera conveniente las grandes infraestructuras de transportes dentro de la planificación. Ausencia de estudios de impacto previos para proyectos de estructuras que riesgan plantear problemas especialmente en el marco de la circulación. A menudo se descuida el espacio de transporte sometido a una destrucción lenta.

El plan que ha sido aprobado recientemente debe volverse a revisar en cuanto es totalmente inadecuado y participa en la urbanización difusa. Estamos con un esquema de desarrollo urbano caro a la americana.

Oposición de intereses individuales a los intereses colectivos de desarrollo urbano : el modo de hábitat individual es muy apreciado y una buena parte de la población no comprende absolutamente el objetivo de una limitación de la repartición urbana. Parece que hay una profunda interrupción sobre esta cuestión entre las opiniones de los expertos y el sentimiento de la población. Esto está tan integrado que se aprecia un efecto especulativo a nivel del terreno periurbano. Todo ello también constituye una falta general de adhesión de la población a las elecciones de los POU, y una ausencia de unidad de escucha del ciudadano, aunque sea posible observar la no participación de la sociedad civil que se convierte para algunos casos en negociaciones de las derogaciones y arreglos respecto a los planes.

Falta de una institución intermunicipal : el control debe ser efectuado en el conjunto del núcleo residencial de manera coordinada. Se nota una insuficiencia de concertación entre los operadores y una insuficiencia de coordinación intermunicipal en todos los niveles. Esta cuestión es fundamental para resolver la limitación de prerrogativas de los municipios sólo a su recinto municipal (los municipios ya no tienen competencias sobre las coronas de sus recintos municipales).

Falta del observatorio de Desarrollo urbano : para poder controlar y manejar el desarrollo urbano en primer lugar hay que tener herramientas de observación, que la tecnología informática de hoy permite utilizar fácilmente (SIG).

Aplicación no correcta de la reglamentación del urbanismo : Flexibilidad adoptada a nivel de gestión del desarrollo urbano, incumplimiento de la ley sobre los terrenos agrícolas e imposibilidad de control fuera del recinto municipal. No se observa la ley de 1983 sobre los espacios periurbanos y los terrenos agrícolas. Se desarrollan viviendas no legítimas, ¡ Pero ello también porque la ley está mal hecha ! Las autorizaciones de construcción las instruyen los municipios y las otorga una comisión reunida por el ayuntamiento, la Gobernación y el Ministerio de Obras Públicas. Ausencia de transparencia en la aplicación de la reglamentación que disciplina la construcción, reforzando la iniquidad de tratamiento de los habitantes : « dos pesos, dos medidas » en la aplicación de la ley del urbanismo. La falta habitual de indemnización para las servidumbres que gravan los terrenos es otro defecto del sistema no justificado

jurídicamente, que estimula mayormente los privados a buscar compensaciones y arreglos para la gestión de su espacio privado.

Falta de medios estratégicos de las colectividades : insuficiencia o inexistencia de reservas territoriales de las colectividades o del Estado. Ausencia de terrenos de ordenación social (pequeños lotes).

Preguntas planteadas por estas actas sobre la planificación urbana

- ¿Cómo tener cuenta de esta situación estructural y adaptar el sistema de TU a esto urbanismo horizontal que necesita recurrir a la VP? Hay que buscar formas de TC suaves para las zonas no muy densas, pero es posible interrogarse si una estructuración multipolar de la urbanización podría ser favorecida por los TC para modificar las tendencias.
- ¿No se debe matizar la apreciación sobre la repartición urbana ya que en estas últimas décadas las densidades han aumentado en la parte central? ¿No hay señales que enseñen la voluntad de volver a la « centralidad » ? Pero se identifican aldeas populares que crecen en la periferia debido al precio de las viviendas en centro de la ciudad.
- ¿Una de las paradojas que conciernen a la vivienda es que se estima alrededor de un 20% el porcentaje de pisos vacíos y ello es realmente considerable!. Si no hay proyectos económicos de movilización, el ahorro se hace en la vivienda, siguiendo la estrategia familiar de transmisión a los hijos.
- La cuestión del desarrollo periurbano no es propia de Sfax en cuanto se plantea a escala nacional y requiere una política de la ciudad.
- ¿Hasta dónde se puede ir con esta subordinación de la VP, que está favorecida por las inversiones de carreteras que acompañan el modelo urbano difuso. ¿Los costes del coche van a tener una función frenadora ?
- ¿Qué se puede esperar de la oposición entre « cultura de la ciudad » vinculada a la centralidad y cultura del « domicilio individual » que refuerza la vivienda individual periférica?
- ¿Cuál estrategia debe resolver estas cuestiones? Estudios y acciones deben ser dirigidos conjuntamente.

VI Conclusiones y recomendaciones

La ultima parte se ha encaminado hacia un primer enunciado de conclusiones con un resumen de recomendaciones.

R Haj Taieb, miembro del negociado de Atu ha puesto de manifiesto que en este taller se discutió tan sólo de la parte urbana del transporte pero la SDGS comporta tres aspectos : urbano, regional e internacional que indican la movilización para una futura visión de Sfax en el marco de la globalización. El objetivo es de tener una metrópolis competitiva que invierte en la alta tecnología y ello pues puede tener efectos para disminuir los desplazamientos mediante el trabajo a distancia y el uso de Internet. También se propone un desarrollo solidario, así como una opción de reconciliación de la ciudad con su litoral y el mar. Se ha logrado un acuerdo sobre un cierto numero de propuestas mientras otras quedan por discutirse.

Ha recalcado la importancia de la aportación de cooperación internacional a la SDGS, así como la importancia de la asistencia técnica proporcionada y los intercambios producidos por este proceso.

Ha terminado recomendando proseguir con la puesta a punto de la estrategia y consolidar los intercambios sabiendo que las cuestiones de eventuales ventajas de los proyectos deben ser estudiadas muy bien y deben desembocar en conclusiones convincentes. La etapa sucesiva prevé para el próximo mes de septiembre un seminario mediático con la asistencia del Ministro para los Transportes.

X Godard de parte suya ha sacado una serie de conclusiones y comentarios.

El desarrollo periurbano de Sfax parece ser un impedimento para una política continua de desarrollo de los TC y más en general un obstáculo para una movilidad que cumpla con los criterios de desarrollo sostenible. Es posible pensar en densificar el tejido urbano existente? Es un enfoque de largo plazo que hay que perseguir pero probablemente se debe tener en cuenta la estructura actual del núcleo residencial y los comportamientos individuales que llevan a la urbanización de hoy. Pues los TC deben ajustarse a esta situación en su estudio, también si se piensa en las inflexiones de la urbanización en ocasión de efectos estructuradores de Tcsp.

¿Entonces se pueden desarrollar infraestructuras para adaptarlas a las necesidades de una concentración urbana y si necesario de polos secundarios? Hay que llevar a cabo estudios de proyectos hacia este rumbo. Es necesario que todo continúe con reflexiones profundizadas acerca del porvenir de la ciudad y sus transportes.

Para la cuestión central del equilibrio modal entre modo individual y TC, de las intervenciones destaca claramente que antes de pensar en la limitación de la VP hay que tener una dinámica de desarrollo de la oferta de los TC, y esto actualmente casi no existe en Sfax. En realidad todos los problemas son ocasionados por la gestión de la cronología de medidas de evolución de la oferta que concierne a la VP y los TC, en cuanto una clara coordinación parece ser algo muy deseado pero también muy difícil de realizar. Se debe Hay que saber que sin embargo este asunto volverá inevitablemente, por lo tanto debemos prepararnos y hacer evolucionar las ideas poco a poco : también por eso se precisa tiempo ...

Acerca de los vehículos de dos ruedas, el modo se adapta al contexto de la ciudad de Sfax pero indudablemente cada vez menos a su red de carreteras. De todas maneras no ha sido un gran tema de discusión pese el valor de los vehículos de dos ruedas motorizados en términos de contaminación e inseguridad (de este punto de vista no hay que confundirlo con las bicicletas).

Se debe buscar la vertebración entre los modos en el seno de una política global. La metropolización y la ampliación de las fronteras del urbano van hacia el rumbo de una mayor intermodalidad, la combinación de uso de varios modos para un mismo desplazamiento. Pues es mejor pensar en los polos de intercambios y parques intermedios susceptibles de estructurar la red de transporte.

Para la promoción de los TC, es claramente mejor continuar a avanzar en el estudio de proyectos de los TC, intentando llenar el vacío de escasez de informaciones, llevando a cabo acciones de

concienciación de los responsables y los cuidados, y acelerando la creación de un equipo TC en Sfax, a pesar de las modalidades para conseguirlo.

La comparación con el experimento de Bogotá que se ha mencionado a lo largo del debate ha sido útil en cuanto dicho experimento está lleno de enseñanzas. A pesar de los avances técnicos en el sitio propio de los buses, cuyo modelo no puede transportarse tal cual, una de las principales enseñanzas es que una voluntad política fuerte puede realizar un proyecto de gran envergadura en algunos años, en el periodo de un mandato electoral de cinco años. El éxito también depende del hecho que la fase inicial consistió en crear un verdadero equipo de proyecto con jóvenes técnicos en planificación e ingenieros que recibieron su formación en universidades competentes en base a las disciplinas requeridas.

De aquí la importancia que el equipo del SDGS pueda continuar trabajando y estudiando proyectos para la ciudad, en particular proyectos de transportes. La puesta en marcha de un equipo como este es de todas maneras un elemento muy favorable para Sfax en el contexto del desarrollo sostenible.

Patrice Miran subrayó que este taller se ha organizado (junto a otros talleres) en el marco de la realización de una estrategia mediterránea del desarrollo sostenible con un objetivo muy claro: preparar un proyecto piloto. Y sabemos que se encuentran muchas semejanzas entre las ciudades mediterráneas, por ejemplo ello se pudo observar en la urgencia de aplicación del derecho del urbanismo.

Deben existir varias oportunidades a escoger en Sfax para un proyecto piloto considerando la calidad del trabajo que la SDGS ya ha llevado a cabo, y la voluntad expresada de seguir hacia adelante. Se abren unas pistas :

- Proyectos de Encuesta familia movilidad
- Elaboración de un pliego de condiciones para el lanzamiento de los estudios TCSP
- Estrategia de comunicación

Pero ello supone establecer un vínculo institucional con los representantes de Túnez en la CMDS. Además se puede pensar en la transferencia del saber capitalizado en las ciudades mediterráneas en relación a cálculos de emisiones de contaminantes debido a los transportes y más en general en términos de indicadores medioambientales de transportes: pues el socio debería ser el Instituto de Estadística.

Maher Smaoui, responsable de servicios técnicos de la ciudad de Sfax, ha agradecido a los participantes estos intercambios muy fructíferos y ha expresado la voluntad de que se persiga este enfoque en futuro con un cuidado especial en el seguimiento de la SDGS.

Abdelkader Baouendi expresó su satisfacción por como se celebró este seminario que bien se enmarcó en el enfoque de la SDGS. Dio las gracias a los asistentes por su eficaz aportación animándolos para que mantengan su movilización con el fin de progresar en la estrategia. Serán necesaria reuniones suplementarias para examinar las otras medidas propuestas en el plan de acción y que no se pudieron discutir por falta de tiempo.

VII Últimos comentarios y enseñanzas después del taller.

A nivel del análisis se han considerado las principales cuestiones salientes de los debates, pero es igualmente interesante, como complemento, destacar los temas que faltaron, reveladores en hueco de los obstáculos para la planificación de los transportes en el desarrollo sostenible.

Entre los temas que casi no se mencionaron en los debates realizados o las intervenciones más espontáneas, vamos a citar :

- Los modos suaves de modo global (acción para los modos ecofilos) : el caminar a pie solamente ha sido mencionado , la bicicleta ha sido eliminada bajo el asunto de que en Sfax no se usa la bicicleta sino la motocicleta. Quedándose con esta constatación sin considerar que con el tiempo y una cierta voluntad colectiva, el uso de la bicicleta podría ser desarrollada para conseguir ventajas colectivas.
- Los vehículos de 2R motorizados curiosamente no han sido objeto de ningún debate, como si fuera un fenómeno adquirido y casi inmutable que constituye la identidad sfaxiana. Si su peso es destinado a disminuir levemente como lo destacan los estudios , debería seguir siendo un componente muy importante del sistema. Pero no se oyeron discursos asentados en el posible porvenir de este modo. El abandono de pistas hace unos años parecía olvidado de la memoria común y tampoco planteó comentarios cuando se reactivó este tema.
- También es considerable que en los documentos y los debates no destaque ninguna distinción entre bicicleta y 2RM : la expresión 2R se utiliza de manera general e indiferente, ello se comprende cuando este modo es realmente poco importante para justificar una subdistinción pero en cambio es criticable cuando este modo se hace importante al hablar de medioambiente.
- Las medidas de limitación de uso de la VP no se han discutido en cuanto tales por las razones muy claras que se han mencionado más arriba.
- El reto de las emisiones de GES no ha sido discutido ya que parecía indudablemente ajeno de las temáticas directas del taller, con una visión local de los posibles desafíos y soluciones.
- Las medidas de planificación de horario, que figura en buena posición en las propuestas de acción, no se han podido debatir por falta de tiempo. Pero sin lugar a dudas no se han mencionado ya que podían parecer, injustamente, como secundarias.
- En realidad no se llevó a cabo el análisis de las causas de degradación de Soretras. Hay como la impresión de fatalismo acerca del estancamiento en el cual parece encontrarse hoy en día esta empresa pública, sin que puedan hallarse medios para poder salir de esta circunstancia. Ello explica que los estudios y las discusiones se mueven en dos direcciones : Tcsp y minibuses, o bien taxis colectivos, descuidando las acciones relativas a los autobuses y la sociedad que los dirige.

Anexo : Lista de acciones propuestas por Abderazak El Habaieb

- 1- Mejora de la oferta para los desplazamientos Alumnos /Universitarios intra circunvalación Majida Boulila
- 2- Instauración de un régimen « Bloqueo de Horario » dejando de lado cualquier posibilidad de entrada / salida en el horario de punta.
- 3- Imposición de horarios adecuados para hacer las entregas contribuyendo así a un desatasco.
- 4- Servicios a ofrecer en la zona central durante todo el día por parte de las Instituciones Financieras
- 5- Adquisición de un nuevo tipo de vehículos (minibuses) de tamaño pequeño y económico destinado a la circulación en las horas de punta y en las cortas distancias. La Compañía de autobuses Soretras podría explotar los vehículos.
- 6- Adopción de medidas tarifarias flexibles y atractivas para las horas no de punta con el fin de influir en la elección de los horarios de desplazamientos cuya razón sea el tiempo libre, los negocios, las compras cotidianas...
- 7- Programación de "viajes bus" por grupos de secciones a nivel de las carreteras radiales.
- 8- Más incitación para que las empresas (por su cuenta – o por cuenta ajena) lleguen a recoger a los empleados / obreros pero también alumnos / estudiantes
- 9- Implementación de un modo de transporte privado: taxi colectivo
- 10- Control sistemático y continuo del movimiento de urbanización en el seno y afuera del Gran Sfax (siendo hoy más rápido el crecimiento de las infraestructuras en particular las de los transportes)
- 11- Aplicación y Actualización de las recomendaciones de los Planes de Transporte/circulación
- 12- Análisis de los puntos críticos considerados en el sentido más amplio del termino.
- 13- Consolidación de los mecanismos de Coordinación entre servicios que conciernen a los transportes y circulación
- 14- Desarrollo de una cooperación intermunicipal que supere el formalismo paralizador para favorecer la coordinación de las inversiones de infraestructuras y equipos.
- 15- Mejora de las características de la red "capilar" de las carreteras ínter - radiales de comunicación.

16- Integración de servicios de proximidad a nivel de las grandes acciones urbanas y de las infraestructuras terminales de transporte.

17- Realización de un modo de transporte en común en un sitio apropiado de gran capacidad (Tcsp)

18- Estudio de la posibilidad de explotar la línea ferroviaria norte-sur para los desplazamientos urbanos cotidianos a partir del año 2007

19- Fomento del uso de modos ecofilos (bicicletas, caminar a pie)

20- Programación de una futura infraestructura terminal para los transportes colectivos urbanos : que funcione desde 2016

21- Rehabilitación de un canal y de la ronda km. 4 : transformación de un canal a cielo abierto en una obra cubierta, por cuenta de la Sdgs

22- Realización de la arteria rápida de enlace urbano norte – sur

23- Como complemento : realización de una nueva red de mini buses privados (acción que todavía no ha sido concertada en el seno de SDGS).

Nom	organisme	email	tel
ABID Hassan	Etic	hassanabid.etic@planet.tn	98 32 46 60, 22 32 46 60
BAOUENDI Abdelkader	Audit Environnemental	a.baouendi@planet.tn	71 58 62 17
CHAKER	Apnes	apnes@planet.tn	74 29 82 00
EL EUCH Kamilia	Services Mun Sfax	sdgs.sfax@tunet.tn	74 22 97 44
EL HABAIEB Abderazak	Univ Sfax, Fac Sc Eco		74 24 07 65, 98 90 12 79
GODARD Xavier	Inrets	godard@inrets.fr	(33) 4 42 59 09 17
HAI TAIEB Riadh	ATU	riadh.hajtaieb@mdci.gov.tn	74 24 07 65, 98 90 12 79
KARRAY Nourredine	Apnes		98 64 86 94, 74 25 76 10
MIRAN Patrice	Plan Bleu	pmiran@planbleu.fr	(33) 4 92 38 72 40
OUALHA Rafik	Commune Sfax		74 22 86 00
REKIK Ahmed	Adjoint Maire Sfax		
SMAOUI Mahir	Commune Sfax		74 22 30 62, 98 41 46 79
TRABELSI Hemadi	Comité Nat FEM	hemadi.trabelsi@planet.tn	98 36 56 05
ZOUARI Ameer	Acted Consulting	ameurzouari@webmails.co	98 31 51 15
ZOUARI Salma	Univ Sfax	salma.zouari@fsegs.mu.tn	98 48 82 10, 74 25 89 11