

338.926
C172 mi
C1

Misión Tecnológica a Paris,
1 al 7 de noviembre 2003



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

MISION TECNOLÓGICA A PARIS

**OBRAS, MATERIALES Y PROCESOS
DE CONSTRUCCION AVANZADA**



Centro de Documentación
Cámara Chilena de la Construcción

□ □ □ □ □ □ □ □
Año 2003

INFORME FINAL
19/11/2003



INDICE

PÁGINA

1. <u>RESUMEN EJECUTIVO</u>	2
2. <u>FUNDAMENTOS DE LA MISIÓN TECNOLÓGICA</u>	5
3. <u>PLAN DE TRABAJO EN PARÍS</u>	7
4. <u>INFORME DE LAS VISITAS REALIZADAS</u>	
4.1. <u>CIUDAD DE PARIS</u>	
4.2. <u>SALÓN INTERNACIONAL BATIMAT</u>	
4.3. <u>TÚNELES DE LA CIRCUNVALACIÓN A 86</u>	
4.4. <u>CENTRO DE MATERIALES POINT P</u>	
4.5. <u>RENOVACIÓN URBANA EN LA RIVE GAUCHE</u>	8
5. <u>INFORME DEL SEMINARIO CERRADO</u>	
5.1. CENTRO CIENTÍFICO Y TÉCNICO - CSBT	
5.2. CALIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS - QUALITEL	
5.3. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA CONSTRUCCIÓN - ADEME	
5.4. POLÍTICA FRANCESA EN MATERIA DE VIVIENDA - MOPTV	
6. <u>BENEFICIOS DE LA MISIÓN REALIZADA</u>	16
7. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	17
8. <u>ANEXOS</u>	18
• CARTA INVITACIÓN A LOS SOCIOS DE LA C.CH.C. Y AFICHE	
• FICHA DE INSCRIPCIÓN	
• CARTA DE INTERÉS Y COMPROMISO	
• SOLICITUD DE ANTECEDENTES	
• DECLARACIONES JURADAS CON Y SIN SEGURO DE DESEMPLEO	
• CONTRATO DE ASOCIACIÓN PRIVADA DE LOS PARTICIPANTES	
• PROYECTO DE MISIÓN TECNOLÓGICA PRESENTADO A FONTEC	
• EXPOSICIÓN DE LA MISIÓN TECNOLÓGICA A LOS INTEGRANTES	
• PROGRAMA Y PRESUPUESTO DE LA EMPRESA INTINÉRAIRES	
• LE CHAMBRE CHILIENNE DE LA CONSTRUCTION	
• EXPOSICIÓN DEL SEÑOR WEBER BROUTIN DE POINT P	
• EXPOSICIÓN DEL SEÑOR MICHEL BAZIN DE CSTB	
• DOCUMENTO QUALIBAT LA COMPÉTENCE POUR RÉFÉRENCE	
• EXPOSICIÓN DEL SEÑOR MARC SCHOEFFER DE ADEME	
• EXPOSICIÓN DEL SEÑOR FRÉDÉRIC NOBLE DEL MOPTV	
• BATIMAT 2003 EN CIFRAS E INVITACIÓN A BATIMAT 2005	



1 RESUMEN EJECUTIVO

Esta Misión fue liderada por el Comité de Proveedores de la C.Ch.C., sobre la base de la experiencia acumulada por profesionales de la Subgerencia Gremial, que habían participado en misiones anteriores; así como gracias a la asesoría y contactos en Francia del Director Ejecutivo del Instituto de la Construcción, aportados desde mayo de 2003 a la preparación de la misma. La Secretaría General formuló el 6 de agosto de 2003 una invitación ⁽¹⁾ a todos sus asociados para integrar una Misión Tecnológica a París, entre los días 1 al 7 de noviembre, con el propósito de realizar visitas a obras de gran relevancia, en los ámbitos de su infraestructura vial y desarrollo inmobiliario, también para conocer los últimos avances en la producción y distribución de materiales de construcción. Al cabo de seis meses los objetivos de esta misión se concretaron finalmente en: visitas al Salón Internacional de la Construcción "BATIMAT", en su remozada versión 2003; una visita a las obras de la avenida de circunvalación A-86, invitados por la sociedad concesionaria Cofiroute; una visita al Centro de Suministro de Materiales de Construcción Point P, con una presentación del Grupo Saint Gobain; una visita a la Zona de Acción Concertada (ZAC) de París, en la ribera izquierda de río Sena, con sus nuevas edificaciones y a los trabajos para el recubrimiento del patio de maniobras de la estación Austerlitz del ferrocarril francés.

El anterior programa de visitas se completó con un seminario cerrado para los integrantes de la Misión, realizado en dependencias de BATIMAT, en el cual participaron los siguientes personeros de los sectores público y privado: de Michel Bazin, para presentar el papel del Centro Científico y Técnico de la Construcción Presentación (CSTB) en la política de calidad; de Michel Huet, para hacer una presentación sobre Qualibat, clasificadora y certificadora de calidad en empresas constructoras; de Marc Schoeffer, de la Agencia para el Medio Ambiente y la Conservación de la Energía (ADEME), para exponer acerca de la política de eficiencia energética para la construcción; y de Frédéric Noble, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Vivienda (MOPTV), quien presentó la política francesa en materia de construcción de vivienda y formas de financiamiento.

La convocatoria de la Cámara tuvo la respuesta formal de socios interesados mediante documentos habituales ⁽²⁾, con una nómina inicial de 14 empresas, de las cuales se retiraron cuatro y se agregaron otras seis en su reemplazo. De la nómina final de dieciséis empresas, trece obtuvieron el subsidio estatal de Fontec para su contrato de asociatividad ⁽³⁾, el cual suscribieron teniendo como entidad gestora del proyecto Misión Tecnológica París Francia 2003 ⁽⁴⁾ a la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la C.Ch.C. Cabe destacar que cuatro de los integrantes son socios de regiones y que un funcionario de Corfo acompañó a la Misión en el viaje a París y a las visitas programadas, actuando como contraparte de Fontec. La Cámara designó como Jefe de la Misión a su Director Nacional, en representación del Comité de Proveedores, don Miguel Fleischmann Furth, y como Coordinador a don Enrique Cordovez Pérez.

La primera reunión de trabajo se realizó en la Oficina Principal de la Institución el martes 21 de octubre, a fin de dar la bienvenida y facilitar el

¹ Carta invitación del Secretario General de la C.Ch.C. en Anexos

² Ficha de Inscripción, Solicitud de Antecedentes, Carta de Interés y Compromiso y Declaración Jurada

³ Contrato de Asociación Privada de los participantes en Anexos

⁴ Proyecto de la Misión Tecnológica presentado por Fontec en Anexos

conocimiento mutuo de las personas que integraron la misión, hacer una presentación del programa oficial de visitas y reuniones de trabajo, así como de otras actividades en París ⁽⁵⁾. El programa definido en Chile fue gestionado en Francia por la empresa Itinéraires ⁽⁶⁾, responsable de conseguir las visitas, proveer los servicios de traducción, contratar el transporte y proveer otras facilidades. Participaron en dicha reunión, que culminó con una convivencia al estilo francés, la mayoría de su integrantes y ejecutivos de las agencias de turismo quienes habían gestionado la mayor parte de la compra de pasajes en Air France, el alojamiento del grupo en el Hotel Castiglione y otras actividades turísticas costeadas por los propios interesados. Antes de iniciar el viaje la Cámara tomó contacto con el Ministerio de Relaciones Exteriores, el que a través de la funcionaria a cargo de la mesa de Francia alertó a nuestra embajada sobre detalles de la Misión y la siguiente nómina de personas que concurrían a París:

Nombres	Apellidos	Empresa	Fontec	Acompañante
José Pedro	Campos Rivas	Instituto de la Construcción	Sí	
Enrique	Cordovez Pérez	CDT de la C.Ch.C.	Sí	
Jaime	Errázuriz Montes	Ing. y Const Mas Errázuriz	Sí	Loreto Ovalle Puelma
Absalon	Espinosa Pizarro	Const. Absalón Espinosa	Sí	Bruno Espinoza Garuti
Miguel	Fleischmann Furth	Elfle Comercial Ltda.	Sí	
Horacio	Grez Prado	Const. Santa Cruz Ltda.	Sí	Rosa M ^a Ruiz Tagle Ureta
Robert	Guillmore Landon	Const. Diez Luongo Weill	Sí	
Rodrigo	Marambio Bachman	Const. Socovesa S.A.	Sí	Carolina Laval Allende
Pablo	Miranda Meyer	Salomón Sack S.A.	Sí	
Patricio	Parada Turchan	T Ing., Const. y Montajes	Sí	
Fernando	Pérez Moore	Fernando Pérez y Cía.	Sí	
Guillermo	Pérez Rivera	Const. Guillermo Pérez	Sí	Loreto Sánchez Pemjean
María Isabel	Stange	Socio persona		
Oswaldo	Urrutia Soto	Inst. Profesional Duoc UC		M ^a Eugenia Silva Ferrer
María Angélica	Valdés	Socio persona		
Roy	Wotherspoon	CORFO, contraparte Fontec		
Alex	Zepeda Montalva	Const.Valle Sol Ltda	Sí	Nancy Valdivia Carvajal
17			13	7



⁵ Presentación de la Misión Tecnológica a los integrantes en Anexos

⁶ Programa y contrato suscrito con la empresa Itinéraires en Anexos



2 FUNDAMENTOS DE LA MISIÓN TECNOLÓGICA

2.1 Situación del Sector Construcción

Detallado en el título 1 del Proyecto de Misión Tecnológica presentado a FONTEC.

2.2 Objetivos Específicos de la Misión

Frente a la suscripción del reciente acuerdo comercial con la Unión Europea, y en una fecha no muy lejana con Estados Unidos (TLC), las características de productividad y calidad del sector construcción en el país se encuentran bajo los estándares internacionales, dejando a las empresas nacionales en situación desmedrada para competir por la licitación de obras, tanto internacional como nacional.

En general, se puede observar que la productividad en este sector es bastante más baja que la que se alcanza en los otros sectores productivos del país. En términos generales, las estadísticas confirman la percepción de muchos profesionales, en virtud de que las técnicas, procesos y sistemas de gestión utilizados en la actividad de la construcción no han variado pese a los esfuerzos del Estado y la empresa privada para mejorar los procesos productivos.

Por otra parte, los socios de las empresas nacionales se han visto afectadas en su mayoría por la lenta y recuperación del mercado de la construcción, la disminución de los presupuestos fiscales de vivienda y obras públicas, y la imperiosa necesidad de competir en un sistema cada vez más globalizado, frente al cual perciben la urgencia de modernizar sus empresas, certificar sus estándares de calidad y desarrollar mecanismos de asociatividad.

Esta realidad se hace aún más crítica al considerar que el sector construcción posee en general bajas barreras de entrada, lo cual obliga a los empresarios a mantenerse constantemente innovando y mejorando sus procesos productivos y de gestión.

Sobre la base de las anteriores consideraciones y al mandato de desarrollar los mercados de la construcción, vigente desde la primera formulación de su Visión de Futuro del año 2003, es que la Cámara organizó la presente Misión Tecnológica a París, una ciudad que es ejemplo mundial de un desarrollo urbano integral, capital de un país de reconocida vanguardia tecnológica, y que alberga la más importante feria de materiales de la construcción de toda Europa.

A la luz de lo anteriormente expuesto, se estima que existen grandes posibilidades de alcanzar los objetivos de la Misión que se pueden sintetizar en:

Lograr el conocimiento de modelos y tecnologías franceses en el desarrollo de obras, materiales y procesos, con miras a mejorar el esquema de negocios de las empresas chilenas que participan en la industria de la construcción.

Las visitas a las obras que se están ejecutando a la fecha en París, antes indicadas, buscan satisfacer las expectativas de las empresas dedicadas a los rubros de infraestructura y de vivienda, mientras que las visitas al centro de distribución de materiales y a la feria bianual Batimat, procuran satisfacer en mayor medida las expectativas de las empresas dedicadas a los diversos rubros del ámbito de suministros. Las presentaciones del seminario que integra la visión estatal, con las perspectivas de la calidad, del perfeccionamiento tecnológico y del cuidado del medio ambiente, son de interés general para las empresas participantes.



De allí que los **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** previstos para esta misión son:

- A. Aprender nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación.**
- B. Comparar obras de infraestructura y vivienda francesas con las realizadas en Chile.**
- C. Conocer experiencias franceses en el desarrollo de calidad en obras y empresas.**
- D. Conocer criterios franceses para desarrollo tecnológico y cuidado del medio ambiente.**
- E. Analizar la estructura integral de actividades sectoriales que abarca el ministerio francés**
- F. Discutir problemas comunes que afectan a las empresas del sector en Chile y en Francia**
- G. Establecer vínculos con empresas francesas y europeas, para la transferencia tecnológica que facilite el desarrollo competitivo empresas chilenas.**
- H. Establecer vínculos con organizaciones empresariales francesas de la construcción.**



3 PLAN DE TRABAJO EN PARÍS

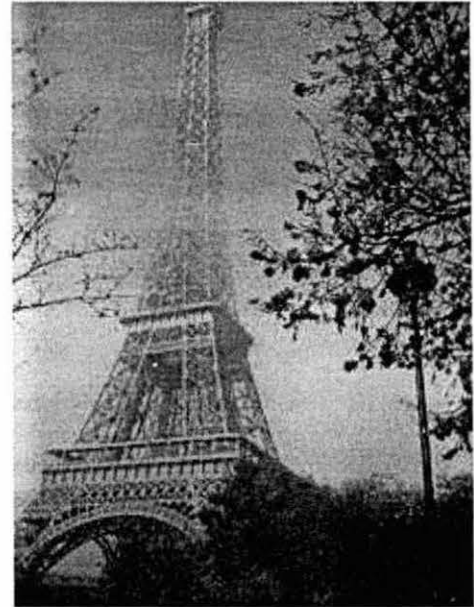
3.1 Programa Oficial

FECHA	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Viernes 31	14h50	Santiago	Salida de Santiago en vuelo de Air France	
Sábado 01	11h05	París	Arribo a París e ingreso al hotel Castiglione	
Domingo 02			Libre	
Lunes 03	09h00 a 19h00 20H00	París	Visita al Salón Internacional de la Construcción 2003 BATIMAT Reunión de Trabajo	A y G
Martes 04	08h30 a 12h00 13h00	París	Visita a las obras de autopista subterránea de circunvalación A-86 Reunión de Trabajo	B, C y F
Miércoles 05	08h30 a 12h00	París	Visita a Centro de Materiales Point P	G
	15h00		Encuentro con Director de la Federación Francesa de la Construcción (FFA)	H
	16h00		Entrevista con Director Internacional del Salón Internacional Batimat	H
Jueves 06	08h30 a 12h00 20h00	París	Visita a las obras de la ZAC Reunión de Trabajo	B, C y F
Viernes 07	14h00 a 17h00	París	Seminario cerrado en BATIMAT	C, D y E
			Salida de París en vuelo de Air France	

4 INFORME DE VISITAS

4.1. Ciudad de París

La capital de Francia alberga dentro de su segunda circunvalación periférica a 2.147.825 parisinos y fuera de este límite urbano a otros nueve y medio millones de habitantes. Conquistada por los romanos a la tribu de los Parisii, en el año 52 AC, fue fortificada en el siglo XI DC y cimienta su prosperidad en el comercio fluvial, el cual extiende considerablemente en el siglo siguiente. En el siglo XIII se fundan las universidades de París y La Sorbona y se edifican las dos primeras naves de la catedral de Notre Dame. En el siglo XVIII, con 600.000 habitantes, constituye el principal centro cultural de Europa, cuyo polo de atracción es el recientemente construido Palacio de Versalles. Teatro de la revolución francesa, en 1789 se crea la Comuna de París y se suceden posteriormente las revoluciones de 1830 y 1848. Entre 1841 y 1845 se construye un segundo muro fortificado y once comunas aledañas son anexadas a la ciudad, aumentando de 15 a 20 los distritos de la urbe. París adopta su actual fisonomía entre 1853 y 1870, gracias al tesón del Barón Georges Haussman, quien dirigió la renovación urbana, determinando un estilo de edificación neoclásico no mayor de 6 pisos, el último habilitado con mansardas, y un trazado no rectangular de calles, a partir de un gran eje, en el sentido Noroeste-Sureste, que hoy se extiende desde el moderno barrio de la Defensa, más allá de la Puerta de Maillot, a lo largo de la avenida de los Campos Elíseos, pasando por el Arco de Triunfo y el Obelisco, hasta el museo de El Louvre. Este eje continúa, por las calles Rivoli, San Antonio y Vincennes, hasta la Puerta de Vincennes. La ciudad, conformada por numerosos bulevares que convergen a plazas o nodos circulares, tiene 52 puertas que la comunican con los suburbios donde habita la mayor cantidad de población capitalina, tiene una vasta e intrincada red de Metro, cuyos pasajes son intercambiables con los buses y el ferrocarril regional RER, dentro el radio urbano. Esta interconexión a la red ferroviaria nacional e internacional TGV, alcanza también a los aeropuertos de Orly y Charles de Gaulle. Una de las más importantes atracciones turística mundiales de París lo constituye la propia ciudad, el río Sena, sus hermosos puentes e islas, sus enormes y variados museos, sus monumentos, catedrales y edificaciones públicas, de las cuales no puede dejar de mencionarse la torre Eiffel. Aún así, los franceses están concientes de la gran competencia que le presentan las capitales europeas vecinas y del Este, por lo que la administración anterior y la actual han invertido ingentes recursos para continuar siendo anfitriona de eventos mundiales y de millones de turistas, con obras recientes como el Gran Arco de La Defensa, la gran Biblioteca de Francia y otras, iniciadas por Miterrand y continuadas por Giscard D'Estaigne, como es el caso de la renovación urbana de la ribera izquierda del Sena. Este es el contexto histórico, cultural y profesional en el cual se inserta la Misión Tecnológica a París, gestionada por la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la C.Ch.C. para socios de la Institución, cuyas visitas y conclusiones, obtenidas en reuniones de trabajo de sus integrantes, a continuación se detalla.



4.2. Visión General de BATIMAT (3 al 7 de noviembre)

El Salón Internacional de la Construcción 2003 BATIMAT es una exposición bienal que en su versión de este año, pese al poco auspicioso contexto económico de Europa congrega ha empresas del rubro de todo el mundo para presentar sus innovaciones, desarrollar sus negocios e identificar nuevos mercados durante una semana de exposición continua. En esta oportunidad dio el Salón dio la bienvenida a los expositores, en su mayoría europeos, que representaban a 130 países, y agregó "La construcción inteligente, una edificación en la cual vivir", a sus tradicionales unidades temáticas. La idea fue crear una



real integración entre la oferta de las empresas y las necesidades de las personas. Dicho salón fue albergado por el recinto de exposiciones de París, ubicado en el barrio de la Puerta de Versalles, de fácil acceso a través de diversos medios de transporte de superficie y subterráneos desde las afueras y la metrópoli. Este enorme despliegue de la oferta, en las diversas áreas del mundo de la construcción, se llevó a cabo en 2.500 stands, ocupando 134.000 m² y atendiendo a medio millón de personas, en un horario de 9h00 a 19h00 de lunes a viernes y sábado medio día. Los pabellones que albergaron a los expositores fueron los siguientes:

- Pabellón 1
 - Pabellones 7.2 y 7.3
 - Pabellones 2.1, 2.2, 2.3, 3 y 7.1
 - Pabellones 2.1, 4, 5 y 6
 - Pabellón 7.1
- : Area Infraestructura
 - : Area Terminaciones y Decoración
 - : Area Carpintería y Quincallería
 - : Area Informática y Telecomunicaciones
 - : Area Construcción Inteligente

Los integrantes de la misión y sus acompañantes, 24 personas en total, recibieron el día lunes 3 a las 09h00, de manos de la directora de la empresa Itinéraires un programa de la semana entradas gratuitas a BATIMAT con acreditación en el Club Excellence. Ello les permitió hacer uso del salón VIP durante todos los días de funcionamiento de BATIMAT, ya sea para hacer comunicarse vía Internet y Fax con Chile, descansar y compartir experiencias durante las visitas. También recibieron un bolso de regalo para el transporte del

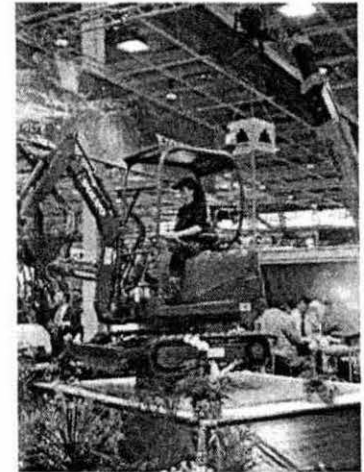


material entregado en los diversos stands. Además se les entregó a los socios varios ejemplares con una descripción en francés acerca de la Cámara (7) para facilitar su relación con los expositores con los que desearan establecer una relación de negocios.

4.2.1. Aspectos Destacados en Reunión de Trabajo

Durante la reunión de evaluación realizada con posterior a la visita los socios destacaron los siguientes aspectos observados en BATIMAT:

El Salón: El tiempo previsto en el programa no alcanzó para visitar cabalmente todos los pabellones y sus expositores. Nadie pudo observar que se exhibieran productos exportables desde Chile pudiendo algunos de ellos competir en el mercado europeo. Es necesario contar con el apoyo de un intérprete para comunicarse. El grupo que integra la misión es muy heterogéneo, no obstante esta conformación multidisciplinaria permitió complementar visiones diferentes de un mismo negocio, permitiendo cruzar los intereses de contratistas y proveedores para el desarrollo de negocios conjuntos. Se valoriza la ventaja de haber integrado un equipo multidisciplinario para evaluar el evento. Varios expositores demostraron mucho interés por conocer Chile y contactarse con empresarios chilenos para operar en Sudamérica. Estos eventos son vitales para un proveedor de materiales de construcción. Se pudo apreciar que los stands eran atendidos por sus propios dueños, con buena atención y procurando emplear un idioma común con el cliente. Muy eficiente el sistema de lector infrarrojo de las entradas para control de acceso y comunicación posterior con el visitante.



Novedades: Estos eventos son claves para ver el futuro ya que permiten adelantarse a la llegada de las innovaciones tecnológicas y procesos productivos, por ejemplo, el uso de piezas de plástico reciclado, que permiten lograr la misma resistencia de una losa, pero con menos hormigón. Otras innovaciones tecnológicas observadas fueron el uso experimental de moldajes de poliuretano en Alemania o tetra pack en España. De hecho no existe obra gruesa el hormigón se elabora de tal manera que no requiere trabajos de terminación. Toda exposición consta básicamente de ideas, materiales y tecnología. Se observaron, por ejemplo, también una máquina biseladora manual, que evita la destrucción de la obra terminada que habitualmente se "hace a mano" para hacer las instalaciones eléctricas. Otro ejemplo, bisagras de formas ovaladas, triangulares, etc. Llamó especialmente la atención el uso de la fibra óptica en una serie de aplicaciones luminiscentes y decorativas. Fue novedoso el aumento en la oferta de software de gestión en construcción. Hay sistemas simples de bajo costo, fabricados desde desechos industriales hasta con plumas de pato, pero estamos lejos de incorporar estas aplicaciones en la normativa.

⁷ Documento « Le Chambre Chilienne de la Construction » en Anexos

Tendencias: Estos eventos tienen el valor de marcar tendencias en los colores, en las formas y procedimientos para la edificación. Los expositores europeos están muy avanzados en las técnicas para el tratamiento de las maderas, en relación a la industria nacional. Chile tiene una sola madera de exportación que es el pino radiata en un 95% de los casos y no tenemos en Chile estándares para el despiece de la madera, pero la CORMA ha avanzado en los estándares de su uso estructural. Los empresarios chilenos no han valorizado las mismas técnicas desarrolladas hace años por la Universidad del Bío Bío. Por ejemplo el uso de edificaciones de madera empleando sólo tarugos. Se requiere un esfuerzo integral público-privado en esta área. El mercado chileno es chico y se requiere exportar para que la incorporación de las nuevas tecnologías se haga rentable, especialmente la construcción cuyo activo es bajo y debería buscar un nicho exportador para rentabilizar la inversión. Europa tiene un mercado importante para la restauración de obras antiguas, mientras que en Chile predomina la edificación de obras nuevas. Fue notoria la gran oferta de seguridad para las obras, por ejemplo la calidad del andamiaje, que en Chile no está generalizada. Se pudo observar gran uso de la forja de manera industrializada. Llamó la atención a la contraparte de Fontec, la profesionalidad de los integrantes de esta Misión.

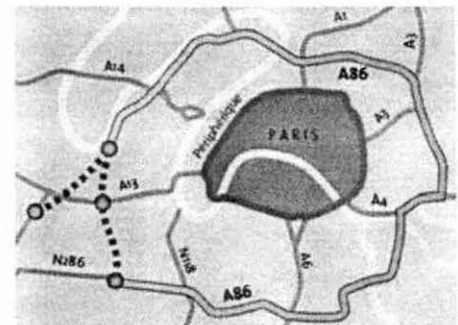


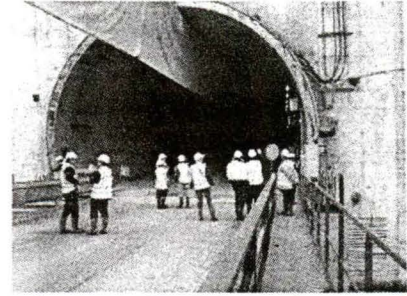
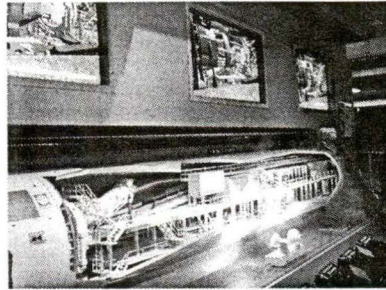
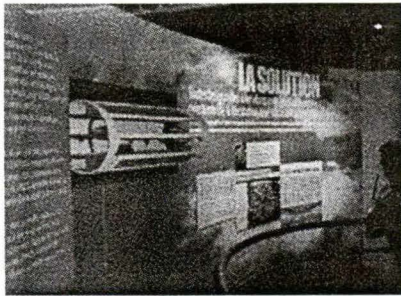
4.2.2. Evaluación Profesional de los Integrantes de la Misión

La totalidad de los socios integrantes de la misión evaluó positivamente la asistencia a BATIMAT, coincidiendo que, por su relevancia, constituye un factor aglutinante de las actividades programadas para una misión tecnológica a París.

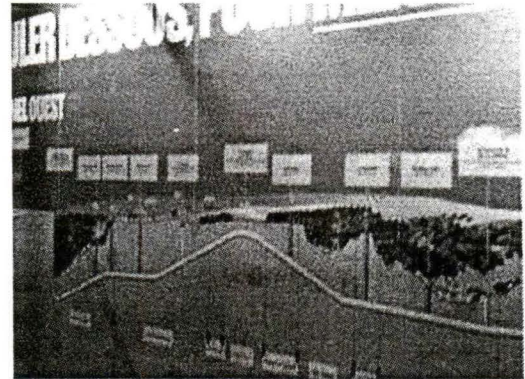
4.3. Visión General de la A 86 (4 de noviembre)

Hacia el 2007 una nueva obra vial mejorará de manera importante el transporte de superficie en París, mejorando la calidad de vida y creando un ambiente amigable en la circunvalación más amplia de París. La primera y antigua avenida de circunvalación fue absorbida por la ciudad y se creó una segunda, denominada Periphérique. No obstante, los continuos congestiones vehiculares, provocados por una ciudad de once millones de habitantes, nueve de los cuales residen fuera de la segunda circunvalación, motivó la construcción de una autopista de 80 kilómetros denominada A 86. Esta tampoco fue capaz de absorber, tanto el tráfico de los parisinos que viven en los selectos barrios del sector oeste, como de los vehículos que transitan en el eje Norte-Sur de Francia





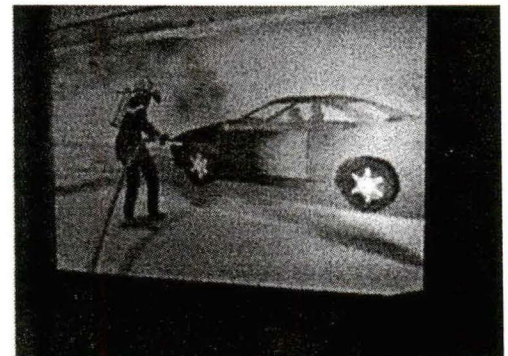
y que no desean ingresar a París. Para esto, Cofiroute se adjudicó la primera licitación privada de carreteras francesas, para desarrollar un tramo subterráneo de 10 kilómetros, denominado túnel Este, reservado para vehículos ligeros que conectará Pont Colbert con la avenida de París a Versailles, con un punto intermedio de conexión la A 13, el cual está previsto sea entregado al público el año 2005. Este se complementará con otro túnel ubicado más al Oeste, de 4 km de extensión, que unirá la A-86 con la ruta A 12, en dirección hacia el Sur, y que está previsto entregar el año 2007. Las principales innovaciones de ambos túneles, con un costo de 1.800 millones de euros, son su forma completamente circular, estructurada con anillos secuenciales de dovelas; su trazado que discurre entre 14 y 90 metros de profundidad; la superposición de las pistas, para evitar colisiones del tránsito en sentido contrario; la existencia de sistemas de ventilación de tiraje forzado para mitigar la polución con la expulsión de gases a gran altura; y los múltiples accesos para manejar situaciones de emergencia al interior de los túneles.



Para la ejecución de esta obra se diseñó una máquina multimodal para suelos blandos, arena y roca. Pese a ello, el proyecto fue rechazado por grupos ambientalistas que agitaron la comunidad en su contra, razón por la cual la empresa concesionaria se vio obligada a desarrollar una vigorosa campaña comunicacional y montar una exposición permanente sobre las ventajas del proyecto, cuya exhibición por una especialista en comunicaciones de la empresa constituyó gran parte de la visita de la Misión.

4.3.1. Aspectos Destacados en Reunión de Trabajo

Imagen Pública: Fue muy útil tomar conciencia que cada día más las empresas deben lidiar con agentes que se oponen a los proyectos y que deben ganarse a la comunidad. Para ello deben superar la ignorancia del público, que se manipula para hacer fracasar los proyectos. La situación que afectó a la empresa concesionaria plantea la necesidad de considerar la opinión ciudadana y los criterios de protección del medio ambiente para el desarrollo de las obras de construcción. Las grandes obras deben tener un departamento de comunicaciones y relaciones públicas, cuyo objetivo principal sea aumentar las confianzas de la comunidad en el proyecto a realizar. Las empresas deben tener la capacidad de demostrar que pueden prever hasta el más mínimo detalle de problemas que pueden ocurrir en la obras que ejecutan. Cuando existen buenos argumentos y la necesidad económica de una autopista, la obra hay que realizarla de todas maneras. La comunidad aprecia mucho la



recuperación de las áreas verdes. Debe tenerse mucha prudencia en el manejo comercial de los grandes proyectos, los cuales requieren un despliegue notable de recursos. Nuevamente esta visita nos permite anticiparnos a lo que nos puede pasar con la comunidad cuando se ejecutan obras que afectan a la comunidad. Las obras de hoy no sólo son de ingeniería sino que deben integrar a otras disciplinas. La exhibición permitió apreciar las bondades de las simulaciones virtuales, las maquetas y los modelos a escala para presentar adecuadamente un proyecto.

Consideraciones técnicas: La circulación por vías subterráneas trae consigo una mayor exposición al riesgo, por lo que el proyecto consideró el trabajo de antropólogos, sicólogos y sociólogos que estudiaron los métodos para mitigar la claustrofobia y la angustia generada por la circulación vehicular bajo tierra. El mayor peligro del tránsito vehicular en un túnel son los incendios y los choques frontales cuando hay circulación en dos sentidos. Es interesante señalar que el diseño del túnel considera que las pistas de circulación son en dos niveles, una en cada sentido, lo se logra con el empleo de una máquina tunelera que deja un diámetro terminado del túnel de 11 metros y con losas prefabricadas para separar las pistas de circulación y dos niveles adicionales de ventilación. Llama la atención en el desarrollo de esta obra los criterios logísticos que permitieron aprovechar las vías fluviales y camiones especialmente diseñados para el transporte de miles de dovelas, desde una planta existente en otro lugar del país, cuyo peso es de 10 toneladas cada una. También el proyecto aprovechó las vías fluviales para el transporte de los desechos. En la exposición se pudo apreciar la importancia de contar con vías para vehículos de emergencia, las que también requieren una educación de los conductores para que aprendan a respetarlas. Esto contrasta con la falta de persistencia y aprovechamiento de las campañas de tránsito en Chile. Se pudo apreciar limpieza de la obra, orden en la faena y un trabajo silencioso. Debe mejorarse en Chile la relación con los trabajadores, convirtiendo las faenas de construcción en un empleo similar a cualquier otro. También el contar con buenas instalaciones de faenas. La gran inversión de seguridad en los túneles se deriva de que sus ejecutores tuvieron la consideración de escuchar a los futuros usuarios. Se requiere en Chile realizar un cambio fortaleciendo una "cultura de seguridad".



4.3.2. Evaluación Profesional de los integrantes de la Misión

La visita a la obra permitió constatar que, aún cuando en Chile hay proyectos que requieren de la construcción masiva de túneles como el caso del Metro, no se conocen evaluaciones (si es que se han hecho) de utilizar la tecnología de máquinas tuneladoras. Se aprecia en todo caso, y a simple vista, que la productividad de los trabajadores es bastante mayor que en nuestro país, ya que todo el personal que se ve, está ocupado. Este aumento de productividad redundará en importantes mejoras en el manejo de las faenas y en los resultados de seguridad. Otro aspecto destacable es la forma de relacionarse con la comunidad, a fin de garantizar la correcta ejecución de los proyectos.

4.4. Visión General del Point P (5 de noviembre)

El Point P es un Centro de distribución de materiales, similar a los existentes en nuestro país, que controla sin contrapesos el 40% del mercado del abastecimiento de insumos para la construcción en Francia. La presentación de la estrategia comercial la dirigió el gerente del local de París de la empresa, la cual fue complementada con una visita a las instalaciones, donde se había realizado una inversión de dos millones de euros para mejorar los sistemas de seguridad.



4.4.1. Aspectos Destacados en Reunión de Trabajo

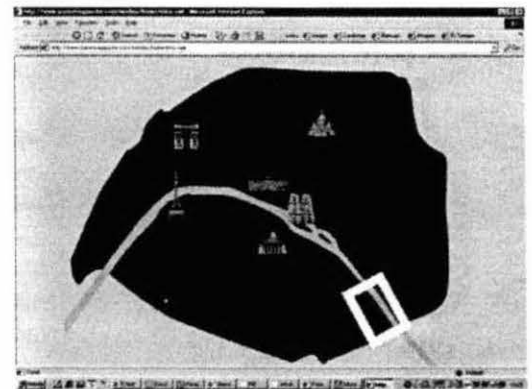
- El haber desarrollado una fuerza de venta orientada a las PYME de la construcción que les provee asistencia técnica, crédito y stock, a través de una relación personalizada, pero con un cobro 6% superior al resto de sus clientes.
- El contar con un servicio para hacerse cargo de la disposición de residuos sólidos de las obras y gestionar los certificados exigidos a las empresas por los organismo que fiscalizan las normas de protección del medio ambiente.
- La empresa mantiene un flujo periódico de publicaciones especializadas que envía por correo a sus clientes en forma segmentada según su especialidad.

4.4.2. Evaluación Profesional de los integrantes de la Misión

La visita dejó en evidencia el nivel de desarrollo alcanzado en nuestro país por las empresas que abastecen a la construcción, con una ventaja respecto de las francesas en las facilidades existentes para la adquisición de materiales vía Internet.

4.5. Visión General de la ZAC (6 de noviembre)

La remodelación de la ribera izquierda del río Sena es una decisión política francesa de desarrollo urbano, liderada por el gobierno de Jacques Chirac para aumentar la competitividad de la ciudad de París, frente a otras capitales europeas (en particular Sevilla y Barcelona que le ganaron al competir por la feria mundial y las olimpiadas) revalorizando un antiguo barrio industrial que tenía una gran estación de ferrocarriles. La solución, consensuada con los municipios de París y del sector, fue recubrir las 28 hectáreas de la zona de maniobra de la estación y vías férreas de acceso, habilitando una losa de recubrimiento de 3 a 5 metros, sin interrumpir el servicio de ferrocarriles, desarrollos inmobiliarios de



oficinas, departamentos, centros comerciales, viviendas sociales y otras facilidades urbanas. La planificación de la obra consideró que su ejecución debería ser compatible con la vida diaria de los nuevos habitantes. La Avenue de France es su espina dorsal y la Rue de Chavaleret, corre

paralela en un tramo dando vida a los nuevos barrios Austerlitz, Tolbiac y Massena. Las obras por 4.400 millones de euros, se han venido desarrollando en etapas y obteniendo ingresos por la venta de terrenos a los inversionistas inmobiliarios. No obstante, su realización es una decisión de Estado, que busca revalorizar la ciudad, proveer empleos y mejorar la calidad de vida de los parisinos. Su ejecución complementa la gran obra de la Biblioteca de Francia, cuya edificación durante el Gobierno de Mitterrand tuvo un costo equivalente, pero no recuperable.

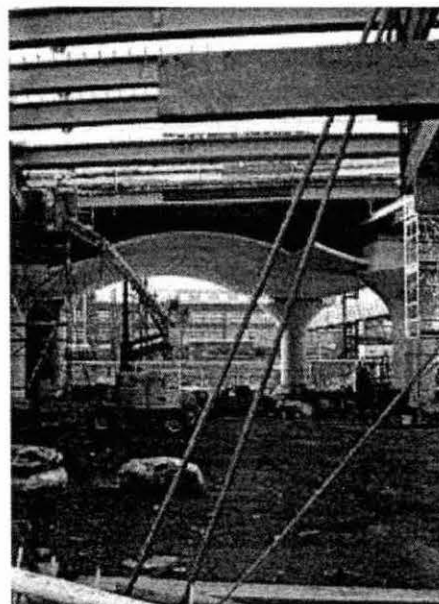
4.5.1. Aspectos Destacados en Reunión de Trabajo

Ejemplo de una modernización que se realiza con una disponibilidad de recursos adecuada a la idea que es más importante la recuperación del casco urbano que hacer crecer la ciudad. Existe una tendencia mundial para la recuperación de estaciones, bordes de mar y de ríos.



París está recuperando un barrio de gran dimensión y que tiene un alta rentabilidad debido a la venta de los grandes espacios requeridos por una utilización del sistema con baja eficiencia. Una cosa semejante podría hacer por ejemplo en Santiago para revalorizar barrios deteriorados. Llama la atención, la toma de conciencia de las autoridades franceses por la competitividad de Paris en el entorno europeo. Podría tomarse ejemplo para Santiago en el entorno sudamericano. No tenemos por ejemplo un recinto ferial a escala mundial para competir en este ámbito.

La obra demuestra la potencialidad realizadora de acuerdos público-privado en lo cuales todos ganan, pero que en Chile no funcionan. La ecuación del esfuerzo estatal, edilicio, privado y comunitario resulta muy conveniente. El equilibrio en el desarrollo urbano del proyecto le da más preponderancia. Llama la atención la flexibilidad que tienen los municipios para llevar a cabo estos desarrollos urbanos, en forma autónoma. En Chile hacen falta herramientas para facilitar las modificaciones de los planes reguladores. La facilidad en el acuerdo se podría reproducir en Santiago para la edificación de un gran recinto ferial, si logra converger las voluntades de diversos actores involucrados en la idea de aumentar su competitividad en el Cono Sur.



Este es un proyecto de grandes proyecciones, trascendente, que ha sido consultado y divulgado a la comunidad con despliegue de maquetas y otras comunicaciones. La solución de recubrir la estación es novedosa. Es una solución muy bien pensada que ofrece un conjunto de servicios a la comunidad con un resultado económico aceptable. La Cámara debería impulsar el desarrollo de proyectos semejantes a este en

Chile. Impresiona ver que hablar de obras a 25 años es normal, ya que estas normalmente van a trascender a sus propios gestores. Eso es producto de una cultura diferente.

En la obra se apreció un buen ritmo de actividad, aún cuando se observaron ciertas fallas de seguridad en las faenas, especialmente el no uso de elementos protectores y un nivel de ruido que debe afectar a los vecinos. Aún así, estos proyectos también deben considerar los problemas sociales generados por la reubicación, permanente o transitoria de las personas. El volumen de metros cuadrados edificados hay que ponderarlos según el ingreso por persona de este país antes de hacer la comparación con Chile.

4.5.2. Evaluación Profesional de los integrantes de la Misión

La mejor de todas las visitas realizadas durante la misión tecnológica a París.





5 INFORME DEL SEMINARIO CERRADO

Tuvo lugar el 7 de noviembre, de 14:30 a 17:30 horas, en el centro de eventos Espace 2000. El señor Guy Delvoye, representante de Qualitel, entidad certificadora de las obras, se excusó de asistir a última hora.

Michel Bazin: Representante del Centro Científico y Técnico de la Construcción (CSBT) hizo una presentación gráfica en español, que se adjunta en anexos, centrada en la descripción de esta organización y su forma de operar en todo Francia. Los ámbitos de su accionar, para la evaluación de productos y procedimientos innovadores, se orientan a la certificación de idoneidad técnica, la valoración técnica de la experimentación, la autorización técnicas en Francia, la autorización de técnicas europeas y la certificación. El ciclo en el cual agrega valor está conformado por el Estado, los arquitectos, las inmobiliarias, las inspecciones técnicas, las constructoras, los industriales, los aseguradores y los compradores de viviendas.

Michel Huet: Representante del Organismo Profesional de Calificación y Certificación de la Construcción (Qualibat), entidad de referencia comercial francesa para las empresas de la construcción, hizo su exposición en francés y con traducción sucesiva. Cabe destacar que la certificación no es una norma obligatoria, pero sí constituye una marca muy apreciada por los aseguradores. El sistema de certificación en calidad es distinto al sistema ISO 9001 y se inició en Francia en 1947, sin embargo en la etapa del mejoramiento de los procedimientos son coincidentes. El sistema francés organiza la actividad en 7 familias de funciones básicas de la construcción, 46 actividades subsidiarias y 413 posibilidades de calificación en calidad. Un código de 4 dígitos identifica la familia, la actividad, la técnica y el nivel alcanzado (corriente, confiable, superior o excepcional).

Marc Schoeffer: Representante de la Agencia para el Medio Ambiente y la Gestión Energética (Ademe), hizo una presentación gráfica en francés y con traducción sucesiva. Indicó que los ámbitos de su organización son la calidad del aire, los residuos (domésticos, industriales y tóxicos), los lugares contaminados, la gestión de energía, la promoción de energías renovables y la gestión medioambiental. Este organismo opera descentralizadamente en varios lugares de Francia. Y sus prioridades son: desarrollar una economía de residuos, de alta calidad medioambiental; comprometerse a realizar un esfuerzo sostenible para la gestión de energía; y reducir la contaminación del aire y mejorar la eficacia de los transportes. Destacó como un logros de su organización haber reducido el consumo de energía en un 25% tres veces durante los últimos 12 años.

Frédéric Noble: Representante del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Vivienda, hizo una presentación gráfica y con traducción sucesiva. Su explicación puso énfasis en que el financiamiento de la vivienda social recibe un elevado aporte de Estado, está orientado al arriendo de los departamentos y tiene un subsidio proporcional a la cantidad de integrantes e ingreso del grupo familiar. Las personas tienen garantizado una permanencia de 18 años salvo situaciones reiteradas de morosidad. Las entidades que edifican las viviendas sociales son en su mayoría privadas, normalmente las empleadoras de sus moradores. El sistema estatal de vivienda se puso en marcha en 1894 con las Viviendas de Bajo Alquiler (HBM) y después de la Segunda Guerra Mundial se complementó con las Viviendas de Alquiler Moderado (HLM). Recién en 1977 una ley permitió el ingreso de entidades mixtas e inversionistas privados incursionar en el otorgamiento de subsidios. Las organizaciones HLM proveen vivienda a 13 millones de franceses y un millón trescientas mil son del tipo HBM.



6 BENEFICIOS DE LA MISIÓN REALIZADA

El primer y tal vez principal beneficio de toda misión tecnológica son los lazos de compañerismo y amistad que se generan al interior de un grupo, inmerso por un período relativamente prolongado en un ambiente completamente distinto al de su vida diaria. En ese contexto, las personalidades de los participantes no presentaron oposición a la gestión directiva, facilitando el desarrollo del programa oficial y las actividades de convivencia programadas para todo el grupo y las que surgieron espontáneamente entre sus integrantes.

El segundo y esperado beneficio se desarrolló en el plano intelectual, a partir del conocimiento de obras, materiales y procesos, no conocidos o diferentes a los de nuestro país, que obtienen los integrantes de la Misión durante las visitas.

- En el ámbito de las **obras** descolló la renovación urbana de la ribera izquierda del Sena, realizada entorno a la Gran Biblioteca de Francia, tanto por la voluntad de enfrentar la competencia de otras ciudades europeas con una visión de país, así como por la creatividad para el aprovechamiento del recurso suelo en plena ciudad, manteniendo la funcionalidad del servicio ferroviario mientras se desarrollan los trabajos de edificación.
- En el ámbito de los **materiales** el salón internacional BATIMAT fue un efectivo aporte al poner al alcance de los interesados una gran diversidad de insumos y herramientas provenientes de una gran cantidad de países. Asimismo, las conversaciones de los socios con los responsables de los stand, salvando la dificultad del idioma, permitieron establecer nexos para futuras negociaciones de adquisición o representación en Chile.
- En el ámbito de los **procesos** la visita a las obras de los túneles de la autopista de circunvalación A 86, dejó de relieve la necesidad de incorporar una estrategia comunicacional que asegure al realización de obras, cuya suspensión o cancelación trae aparejado grandes pérdidas para los inversionistas y constructores. Asimismo, se pudo apreciar la importancia que se le brinda a la seguridad y a la disciplina en las faenas.

El tercer y subsidiario beneficio se obtuvo por la relación establecida con otras instituciones análogas a las chilenas. En esta oportunidad se sentaron las bases de un compromiso entre la Cámara Chilena de la Construcción y el Salón Internacional de la Construcción BATIMAT, para invitar a esta última a participar en la ExpoConstrucción del año 2004, de manera semejante como ya lo ha concretado Argentina en su feria de construcción. También se profundizaron los lazos ya existentes con el Ministerio Obras Públicas, Transportes y Vivienda de Francia, así como con los organismo privados CSBT, Qualibat y Ademe.



7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES DE LAS VISITAS Y SEMINARIO CERRADO

- Visita al Salón Internacional de la Construcción 2003 BATIMAT:** La totalidad de los socios integrantes de la misión evaluó positivamente la asistencia a BATIMAT, coincidiendo que, por su relevancia, constituye el núcleo de las actividades programadas para una misión tecnológica a París. **Objetivos A, G y H totalmente logrados**
- Visita a las obras de autopista subterránea de circunvalación A-86:** La visita a la obra permitió constatar que aún cuando en Chile se aplican semejantes tecnologías para la construcción de túneles deben hacerse importantes mejoras en el manejo de las faenas, en las normas de seguridad y muy especialmente en la forma de relacionarse con la comunidad a fin de garantizar la correcta ejecución de los proyectos. **Objetivos B y F totalmente logrados. Objetivo C no logrado**
- Visita a Centro de Materiales Point P:** La visita dejó en evidencia el nivel de desarrollo alcanzado en nuestro país por las empresas que abastecen a la construcción, con una ventaja respecto de las francesas en las facilidades existentes para la adquisición de materiales vía Internet. **Objetivo G no logrado. Objetivo H logrado**
- Encuentro con Director de la Federación Francesa de la Construcción (FFA):** La brevedad del encuentro y la poca atención concedida a los integrantes de la Misión que realizaron la visita protocolar por el Director Internacional de la FFA no permitieron establecer ningún vínculo efectivo. **Objetivo H no logrado.**
- Entrevista con Director Internacional del Salón Internacional Batimat:** La buena disposición y elevado concepto de nuestro país por parte del Director Internacional de BATIMAT permitirán establecer vínculos a corto plazo para gestionar una alianza para el desarrollo de ExpoConstrucción. **Objetivo H totalmente logrado.**
- Visita a las obras de la ZAC:** La mejor de todas las visitas realizadas durante la misión tecnológica a París. **Objetivos B, C y F totalmente logrados**
- Seminario cerrado en BATIMAT:** Los lazos existentes con los organismos públicos y privados de la construcción en Francia facilitaron el logro de los objetivos de información e intercambio de opiniones con los socios. **Objetivos C, D y E logrados parcialmente**



7.2 RECOMENDACIONES PARA UNA FUTURA MISIÓN TECNOLÓGICA A PARIS

Programa General

Resultó adecuada la combinación de la visita al salón internacional BATIMAT con las visitas a otras obras de interés tecnológico, como los túneles de la A 86 y la renovación urbana ZAC, no obstante la magnitud de dicho salón aconseja dedicar a lo menos 2 días completos para conocerlo integralmente. A pesar del avance de los Centros de Distribución Materiales en Chile, se justifica que este tipo de visitas sea incluida en la programación.

Es de gran importancia para el éxito de la misión contar con una empresa como Itinéraires, cuyo nivel de contactos en los sectores público y privado de Francia, facilitó el acceso preferente a BATIMAT, el contar con anfitriones de buen nivel en las visitas a obras y reunir en un seminario cerrado a los principales actores de la construcción. Por lo que, de repetirse la Misión a París, se recomienda volver a contratar dichos servicios.

Un tema no explorado en la Misión fue la importante actividad de restauración de edificios de atractivo turístico y viviendas privadas, lo cual se recomienda incluir como modelos para las empresas interesadas en desarrollar obras de renovación del casco urbano.

Finalmente, se recomienda repetir el arribo a la ciudad al iniciarse el fin de semana, lo cual permitir realizar diversas actividades de camaradería y recreativas que consolidan el grupo y facilitan la conducción de las posteriores actividades del programa oficial.

Organización y Logística

En una futura Misión se recomienda emplear, en los tramos que sea posible, los servicios de transporte aéreo de Lan Chile, a fin de asegurar que el grupo se desplace en el mismo vuelo. En cuanto al hotel escogido debe asegurarse que cuente con un eficiente conexión a Internet que facilite la comunicación con la Cámara y las empresas de los socios.

Se apreció una ventaja en que el grupo fuera conformado por socios de empresas constructoras, de montaje y suministros, con lo cual se logra un análisis multidisciplinario de las distintas actividades, por lo que se recomienda procurar se mantenga la heterogeneidad de los integrantes en las futuras misiones tecnológicas.

Santiago, 20 de noviembre de 2003



Enrique Cordovez Pérez
Coordinador



Miguel Fleischmann Furth
Jefe de Misión



8 IMPLEMENTACION DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Nº Proyecto	
Título Proyecto	MISION TECNOLÓGICA A PARIS 2003
Empresa Gestora	Corporación de Desarrollo Tecnológico de la C.Ch.C.

La Misión Tecnológica a París ha generado beneficios para el desarrollo integral de las obras, innovación en los insumos y herramientas, así como en el mejoramiento de los procesos constructivos, tanto para las empresas socias y socios personas participantes de la Misión, como para la Cámara Chilena de la Construcción A.G.

En el caso de las empresas participantes, la Misión les ha permitido tomar contacto con los nuevos medios existentes en el mercado internacional y los condicionamientos ecológicos y sociales, que colocan el Estado y la comunidad para la correcta ejecución de las obras de infraestructura y vivienda, volviendo a Chile cada uno de ellos con una valiosa experiencia de los criterios y estándares europeos, además de un cúmulo de material técnico obtenido durante las visitas realizadas.

Para el caso de las empresas asociadas que no participaron en la Misión, la Cámara Chilena de la Construcción hará extensible toda la información obtenida mediante el presente informe, el que estará disponible tanto en el Centro de Documentación como en los sitios web institucionales de la Cámara y la CDT. De igual forma el presente informe, los documentos e imágenes recopilados por los participantes se emplearán como fundamento en publicaciones de carácter corporativo de la revista En Concreto, de carácter técnico en la revista BIT y otras publicaciones externas de la Cámara como Urbanismo y Construcción.

Para la Cámara Chilena de la Construcción y su Corporación de Desarrollo Tecnológico la Misión permitió intentar una relación de cooperación con la Federación Francesa de la Construcción y establecer un promisorio vínculo de cooperación en actividades feriales con el Salón Internacional de la Construcción BATIMAT.

Como acciones en el corto plazo, se contempla realizar una presentación de las obras de reconversión urbana de la ribera izquierda del Sena en una asamblea plenaria del Comité inmobiliario, por parte del socio participante de la Misión señor Robert Gillmore. También una presentación del proceso integral para la construcción de los túneles de la circunvalación A 86, en una asamblea del Comité de Contratistas Generales, por parte del socio participante de la Misión señor Jaime Errázuriz. A mediano plazo se prevé presentar la totalidad de la Misión, con énfasis en el salón internacional de la construcción BATIMAT, en los comités de suministros.



CARTA INVITACIÓN A LOS SOCIOS DE LA C.CH.C.

Santiago, 6 de agosto de 2003

Nº _____

Señor
Socio de la
Cámara Chilena de la Construcción
PRESENTE

Estimado Socio:

La Cámara Chilena de la Construcción desea hacer extensiva a usted una iniciativa del Comité de Proveedores para integrarse a una Misión Empresarial a París, con el objeto de realizar un conjunto de interesantes visitas entre el 1 y 8 de noviembre del presente año en la capital de Francia.

Para tal objeto, se está planificando un programa que, en principio, contemplaría lo siguiente:

- Visita a la construcción de la ruta A 86, la mayor obra de infraestructura vial que se realiza en Europa en la actualidad, con un 90% de faenas subterráneas;
- Visita a la obra del seccional ZAC en la orilla izquierda del Sena, un gran proyecto de intervención urbana que pretende elevar el estándar de algunos barrios, manteniendo la riqueza patrimonial de la ciudad;
- Visita a un centro de distribución de materiales para la construcción;
- Visita a los Institutos Qualitel, Qualibat & Ademe en la Feria Batimat, donde se contemplan charlas y reuniones técnicas;
- Visitas a la Feria Batimat (www.batimat.com), exhibición que se desarrolla entre el 3 y el 8 de noviembre.

Tal como en oportunidades anteriores, el proyecto asociado a esta Misión Empresarial será presentado al Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo (FONTEC) dependiente de la CORFO para su cofinanciamiento, situación que de ser aprobada, significaría para los participantes cubrir hasta un 40% aproximado de los gastos de pasajes y hoteles.



CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN A.G.
Misión Tecnológica a París, 1 al 7 de Noviembre de 2003

Es del caso señalar que FONTEC sólo acepta a un representante, por empresa (incluso a uno por empresas relacionadas), con un máximo de 15 inscritos para dicho beneficio, los que se irán copando en estricto orden de llegada de las inscripciones, y que el proyecto de esta misión se hará independientemente de su aprobación o rechazo por FONTEC.

De acuerdo a las cotizaciones solicitadas, este viaje tendría un costo aproximado de US\$ 2.900 por persona en habitación single y de US\$ 2.000 por persona en habitación doble, en base a un hotel tres estrellas superior.

Adicionalmente, los interesados deberán cancelar a la Cámara una cuota de inscripción de US\$ 350 por integrante de la Misión, destinada a cubrir los costos del proyecto, organización, logística local y traducción, cantidad que no es reembolsable por desistimientos posteriores al día 22 de agosto, fecha tope para recibir inscripciones.

Adjuntamos formulario de inscripción, carta de interés y compromiso y declaración jurada sobre seguro de desempleo, que debe ser completada por los interesados a fin de presentarse a FONTEC.

Para mayor información, le agradeceré contactarse con el señor Diego Fernández al teléfono 376-3345/25 o al e-mail: dfernandez@cchc.cl.

Saluda muy atentamente a usted,

Arturo del Río Leyton
Secretario General

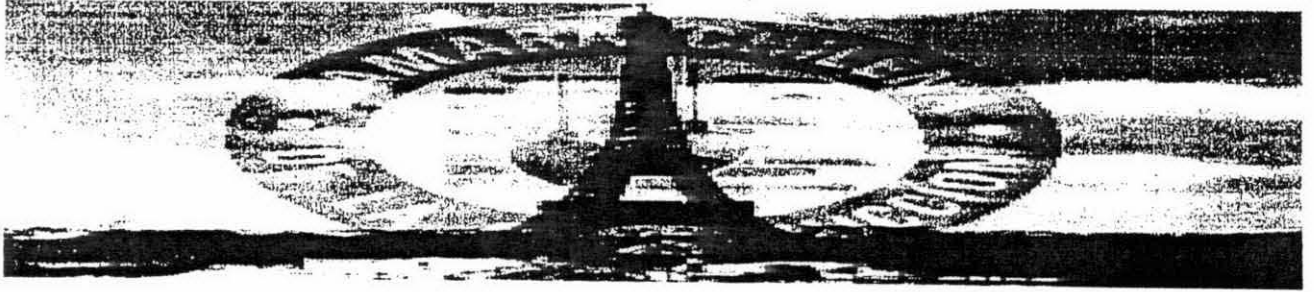
/dur.

Adj.: - Ficha de Inscripción

- Carta de Interés y Compromiso

- Solicitud de Antecedentes

- Declaraciones Juradas con y sin seguro de desempleo



MISION EMPRESARIAL A PARIS

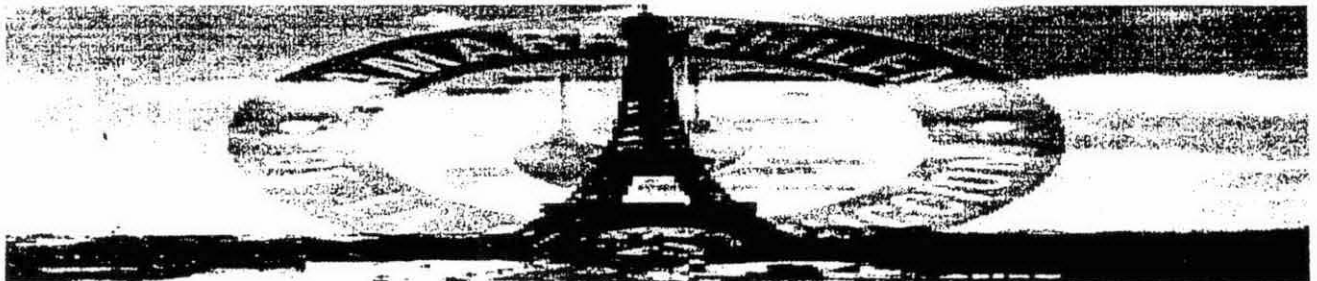
Noviembre 1 al 8 / 2003

Lo invitamos a participar en la próxima Misión Empresarial que la CChC está organizando a Paris, Francia, y que tendrá lugar entre los días sábado 1 y sábado 8 de Noviembre de 2003.

El programa tentativo contempla las siguientes visitas:

- **RUTA A 86:** una de las principales obras de infraestructura vial europeas, con un 90% de faenas subterráneas.
- **SECCIONAL ZAC:** gran proyecto de intervención urbana en la orilla izquierda del río Sena.
- **CENTRO de DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES de CONSTRUCCIÓN.**
- **INSTITUTOS QUALITEL, QUALIBAT y ADEME.**
- **Feria BATIMAT:** importante exhibición de productos y servicios relacionados con la construcción.

Mayores informaciones pueden ser solicitadas en los teléfonos
376-3345 / 376-3342,
e-mails dfernandez@cchc.cl o lmanzano@cchc.cl,
o en www.camaraconstruccion.cl.





Misión Empresarial
Paris - Francia
01 al 08 de Noviembre 2003

FICHA DE INSCRIPCIÓN

At.: Sr. Diego Fernández, Fono: 376-3345, Fax: 371-3430 - email: dfernandez@cchc.cl
Plazo de Inscripciones: 22 de Agosto de 2003

1.- Datos de la Empresa

Nombre: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Rut.: _____ Número de Trabajadores: _____

2.- Actividad Principal:

3.- Interés específico por el Viaje:

4.- Datos de la(s) persona(s) que viajan:

Nombre: _____

Cargo: _____

RUT: _____

Fecha de Nacimiento: _____

Viaja con acompañante: SI _____ NO _____

Nombre: _____

Cargo: _____

RUT: _____

Fecha de Nacimiento: _____

5.- Comentarios, observaciones: _____

Incluirá Cuota de Inscripción una vez recepcionada ésta.

Firma y Timbre



Carta de Interés y Compromiso

Señor
Juan Carlos Gutiérrez
Director Ejecutivo
FONTEC
Presente

Por medio de la presente manifiesto el interés de esta empresa por incorporarse a la Misión Empresarial a París, Francia 2003.

La participación en esta Misión, permite visualizar los siguientes beneficios para nuestra empresa:

1. Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación.
2. Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción.
3. Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana.
4. Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras.

Asimismo, declaro conocer las condiciones y obligaciones con FONTEC que significa para la Cámara Chilena de la Construcción participar en este proyecto.

En representación de nuestra empresa participará en la Misión:

Nombre:	
RUT	
Cargo y Función:	
Antigüedad en la Empresa:	
Profesión:	

Representante Legal
Cargo

/dur.



Misión Empresarial
Paris – Francia
01 al 08 de Noviembre 2003

SOLICITUD DE ANTECEDENTES

Santiago, 06 de Agosto de 2003.

Estimado Participante:

Con el objetivo de contar con los antecedentes necesarios, para la presentación a FONTEC del Proyecto Misión Empresarial Paris-Francia 2003, agradeceremos enviar a las oficinas de la CChC o por correo electrónico a la dirección: dfernandez@cchc.cl la siguiente información:

1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA EMPRESA Y PARTICIPANTE

DATOS GENERALES EMPRESA
<ul style="list-style-type: none">• Razón Social• Dirección• Tipo de Sociedad• RUT• Socios Principales• Año Constitución• Giro Productivo y Principales Productos• Ventas Anuales (estimación)• N° de empleados promedio• Fono / Fax / e-mail
DATOS DEL PARTICIPANTE QUE VIAJA (FONTEC APOYA SÓLO UNA PERSONA POR EMPRESA)
<ul style="list-style-type: none">• Nombre• Cargo• RUT (fotocopia)• Profesión• Antigüedad en la empresa

2. ANTECEDENTES ADICIONALES

- a) Certificado de Vigencia ORIGINAL de la empresa, no puede tener más de un mes de antigüedad.
- b) Carta de interés y compromiso, presentada en papel con logo de la empresa (se adjunta modelo). FONTEC no acepta FAX o FOTOCOPIAS.
- c) Declaración Jurada Seguro de Desempleo, presentada en papel con logo de la empresa (se adjunta modelo). FONTEC no acepta FAX o FOTOCOPIAS.

3. PLAZO LÍMITE PARA HACER LLEGAR LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA

VIERNES 22 DE AGOSTO, en caso contrario, no se puede asegurar la obtención del subsidio FONTEC para su empresa.



DECLARACIÓN JURADA

.....Rut....., en su calidad de representante legal de la empresa, Rut....., ambos domiciliados para estos efectos en N°, viene a declarar bajo juramento lo siguiente:

- 1.- Que, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.728 que establece un Seguro de Desempleo, el suscrito está en conocimiento de la prohibición para los empleadores que no hayan pagado las cotizaciones de este seguro, de percibir recursos provenientes de Instituciones Públicas o Privadas, que se financien con Fondos Públicos de Fomento Productivo.
- 2.- Consecuencia de las disposiciones antes citadas, el suscrito, en la representación aludida, declara bajo juramento que la empresa..... se encuentra al día en el pago de las cotizaciones derivadas del seguro de desempleo.

Otorgado en a

Firma del Representante Legal



DECLARACIÓN JURADA

.....Rut....., en su calidad de representante legal de la empresa Rut....., ambos domiciliados para estos efectos en N°, viene a declarar bajo juramento lo siguiente:

- 1.- Que, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.728 que establece un Seguro de Desempleo, el suscrito está en conocimiento de la prohibición para los empleadores que no hayan pagado las cotizaciones de este seguro, de percibir recursos provenientes de Instituciones Públicas o Privadas, que se financien con Fondos Públicos de Fomento Productivo.
- 2.- Que, declara, en forma expresa, que la empresa que representa NO tiene trabajadores por los cuales deba pagar cotizaciones del seguro de desempleo.

Otorgado en a

Firma del Representante Legal



CONTRATO DE ASOCIACIÓN PRIVADA DE LOS PARTICIPANTES

En Santiago a 10 de septiembre de 2003 entre: la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la Cámara Chilena de la Construcción, representada por Juan Gustavo Lange Ovalle, cédula nacional de identidad N° 5.079.497-6 y Juan Carlos León Flores, cédula nacional de identidad N° 9.959.951-0 ambos con domicilio en Marchant Pereira 221, oficina 11, Providencia; y

.....
cédula nacional de identidad N°....., representada por
....., cédula nacional de identidad N° con
domicilio en....., representada por Don
....., cédula nacional de identidad N°
....., ambos con domicilio en
....., representada por
Don....., cédula nacional de identidad N°
.....,

y todos los anteriores con domicilio en; etc., en adelante las empresas han convenido en celebrar un contrato de asociación privada, que se regirá por las normas contenidas en este instrumento y, supletoriamente, por las disposiciones de los artículos 507° y siguientes del Código de Comercio.

PRIMERO

Las empresas comparecientes desarrollan sus actividades principalmente en el rubro y declaran tener interés en

SEGUNDO

Para el efecto anterior, las Empresas han acordado formular un proyecto de transferencia tecnológica denominado "Misión Tecnológica del sector construcción a París: Conocimiento de Sistemas de Gestión de Calidad en Grandes Obras de Infraestructura y Desarrollo Urbano, junto con Formas Innovadoras de Manejo y Distribución y de Materiales". de manera de postular y acceder al financiamiento que el Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo, en adelante el FONTEC.

TERCERO

Las empresas se comprometen a cumplir fiel e íntegramente con los objetivos y finalidades del proyecto citado, el que, conocido por los interesados, se entiende forma parte del presente contrato y, se obligan asimismo, a compartir y divulgar los resultados y experiencia adquirida.

El costo de la ejecución del proyecto será aportado parcialmente por FONTEC y el saldo restante, por las Empresas.
El aporte de las empresas deberá ser entregado a la Empresa Gestora en su totalidad, en dinero efectivo, con anterioridad al inicio de la gira, una vez que se conozca el monto del financiamiento proporcionado por FONTEC.



CUARTO

Las partes comparecientes designan gestor a la Corporación de Desarrollo Tecnológico, RUT 71.630.200-8 representada por Juan Carlos León Flores , cédula nacional de identidad N° 9.959.951-0, ambos con domicilio en calle Marchant Pereira 221 oficina 11, comuna de Providencia, o por quien éste designe, actuará en nombre y representación de las empresas asociadas, ante FONTEC y terceros, en todos los trámites, negociaciones y gestiones necesarias para la obtención del financiamiento, organización y ejecución del proyecto. En este sentido, y sin que la siguiente enumeración sea en caso alguno limitativa, se deja expresa constancia que el gestor podrá especialmente: a) negociar y suscribir con FONTEC el contrato de ejecución del proyecto, como asimismo todo otro contrato o instrumento que se requiera para el cumplimiento de su encargo, b) presentar ante FONTEC el proyecto de transferencia tecnológica, denominado "Misión Tecnológica del sector construcción a París: Conocimiento de Sistemas de Gestión de Calidad en Grandes Obras de Infraestructura y Desarrollo Urbano, junto con Formas Innovadoras de Manejo y Distribución y de Materiales"; c) percibir de FONTEC y de las empresas el financiamiento señalado y administrar dichos fondos con las finalidades señaladas; d) negociar y contratar, o bien obtener de las empresas, las garantías que exija FONTEC; e) emitir y entregar a FONTEC el Informe Final en las condiciones y dentro de los plazos que se establezcan en el contrato de ejecución, y; f) obtener en su momento, el alzamiento o cancelación de las garantías rendidas.

El mandatario deberá velar en todo momento por el cumplimiento de las finalidades de la misión y por la aprobación del Informe Final.

Se deja constancia que el mandato anterior será gratuito, y que el mandatario queda expresamente eximido de la obligación de rendir cuenta.

QUINTO

La presente asociación terminará de pleno derecho una vez concluido el proyecto, esto es, una vez aprobado el Informe Final, canceladas las garantías y pagadas todas y cada una de las obligaciones contraídas con motivo de su ejecución.

SEXTO

Los comparecientes en este acto se constituyen en fiadores y codeudores solidarios de todos y cada uno de los compromisos y obligaciones contraídas en virtud del contrato de asociación privada, del contrato de ejecución del proyecto y de todo otro compromiso asumido por el gestor en el ejercicio de su cometido.

SEPTIMO

Cualquier dificultad que se produzca entre las partes en relación con la validez, vigencia, cumplimiento, interpretación o liquidación de este contrato, será resuelta por un árbitro arbitrador de única instancia, designado de común acuerdo y, en caso de no llegar a él,



por la justicia ordinaria, pero en este último evento, el árbitro será arbitrador sólo en el procedimiento, debiendo fallar conforme derecho.

OCTAVO

Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago.

En comprobante y previa lectura, firman



PROYECTO DE MISIÓN TECNOLÓGICA PRESENTADO A FONTEC

I. ANTECEDENTES DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS	13
1.1 ANTECEDENTES DEL SECTOR PRODUCTIVO	13
1.2 EMPRESAS PARTICIPANTES EN LA MISIÓN TECNOLÓGICA	14
1.2.1 ENTIDAD GESTORA, CORPORACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO	14
1.2.2 EMPRESAS PARTICIPANTES EN LA MISIÓN TECNOLÓGICA	15
1.2.3 PROFESIONALES PARTICIPANTES	16
ESPECIFICACION DEL PROYECTO	17
1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO	17
1.3.1 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	17
1.3.2 RESULTADOS ESPERADOS DE LAS EMPRESAS	18
1.4 PLAN DE TRABAJO	21
1.4.1 AGENDA DE DESARROLLO DEL PROYECTO	21
1.4.2 ENTIDADES A VISITAR	22
1.5 ESTRUCTURA DE COSTOS	24
1.5.1 TABLA RESUMEN	24
BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO Y COMPROMISOS DE TRANSFERENCIA	24
BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO Y COMPROMISOS DE TRANSFERENCIA	25
1.6 BENEFICIOS ESPERADOS	25
1.7 COMPROMISOS DE TRANSFERENCIA	25
II. ANEXOS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

ANEXO A: LISTADO DE PARTICIPANTES Y CARTAS DE INTERÉS Y COMPROMISO

ANEXO B: ANTECEDENTES ENTIDADES Y EMPRESAS A VISITAR

ANEXO C: COTIZACIONES DE RESPALDO

ANEXO D: BALANCE EMPRESA GESTORA



MISION TECNOLOGICA PARIS FRANCIA 2003

"Misión Tecnológica del sector construcción a París: Conocimiento de Sistemas de Gestión de Calidad en Grandes Obras de Infraestructura y Desarrollo Urbano, junto con Formas Innovadoras de Manejo y Distribución y de Materiales".
CORPORACION DE DESARROLLO TECNOLOGICO

1 ANTECEDENTES DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

1.1 Antecedentes del Sector Productivo

El Sector Construcción se define como la actividad de las empresas constructoras y contratistas generales y especializados que realizan edificación habitacional, no habitacional y las obras de ingeniería. También corresponden la reparación, remodelación, y demolición de las diferentes obras de construcción. Incluye también la actividad de las empresas que prestan servicios para la explotación misma, tales como la preparación del terreno, sondajes, perforación de pozos, etc. Igualmente se incluye la actividad de los departamentos especializados en construcción de empresas de otros sectores de la actividad económica.

Al considerar el período de 10 años entre 1985 - 1995 se observa que la construcción presenta una tasa de expansión promedio anual de casi un 10%. Sin embargo en el período (1996 - 2001) esta tasa cae a un 1.6% promedio anual. Esta pérdida de dinamismo del sector a partir de 1996 concluyó con una contracción del 10% anual registrada en 1999. Sin embargo, las medidas económicas de los últimos años y las bajas en las tasas de interés han producido una parcial recuperación del dinamismo de la inversión en la construcción.

Las perspectivas de inversión se pueden analizar a través del comportamiento de la inversión en el sector de la construcción, que presentó un crecimiento de 2,3% en el año 2002 y se pronostica un crecimiento entre el 3,6% y el 4,7% para el 2003.

Aunque el valor agregado por el sector, esto es su aporte al PIB, alcanza sólo a un 8.1%, la construcción genera entre el 40 y el 50% de la inversión del país, proveyendo el stock de obras de infraestructura de uso público y productivo, base física para el desarrollo de la actividad económica, y el parque habitacional y demás edificaciones que albergan las actividades educacionales, de salud y recreacionales, necesarias para el progreso social. Además, es uno de los sectores que representa una gran fuente de empleo, e incluso en los períodos mas críticos de la economía nacional, a través de los programas de gobierno para paliar la cesantía fue el único que mantuvo tasas de crecimiento del empleo positivas.

Como es reconocido, el sector de la construcción, ejerce una importante influencia sobre la actividad económica a través de dos canales: las interrelaciones tecnológicas que la ligan con los sectores que la abastecen de insumos o servicios en forma directa e indirecta; y la demanda que inducen tanto los ingresos generados por la actividad y los demás sectores coligados, como la resultante del equipamiento, y conservación de las obras.

Las empresas del sector construcción, las cuales abarcan las correspondientes al diseño, ingeniería, consultoría, construcción, especialidades, industriales y proveedoras, se ven enfrentadas a una fuerte competencia, no sólo interna sino también internacional. Esto último como consecuencia de la llegada de grandes empresas de países tales como Argentina, Brasil,



USA, México, España, Francia, entre otros. A lo anterior se suma una serie de nuevas exigencias debido a que los proyectos son cada vez más complejos, se exigen en un menor plazo y con estándares de calidad más elevados.

En particular, esta misión está integrada por representantes de las empresas socias de la Cámara Chilena de la Construcción. Las principales actividades de las empresas participantes abarcan desde procesos de fabricación de materiales, desarrollo inmobiliario, diseño y arquitectura, y construcción.

1.2 Empresas Participantes en la Misión Tecnológica

Entidad Gestora, Corporación de Desarrollo Tecnológico

Dada la constante preocupación de la Cámara por el desarrollo competitivo de sus socios y las características del sector antes indicada, creó la Corporación de Desarrollo Tecnológico CDT, la que tiene por misión "promover la innovación y desarrollo tecnológico de las empresas del sector construcción". La CDT presta diversos servicios a las empresas socias de la Cámara con el objetivo de incrementar la competitividad de sus asociados.

Según queda establecido en el Artículo 5 de su estatuto la Corporación tiene por objetos:

1. Promover, difundir, coordinar y realizar iniciativas de investigación, desarrollo, innovación y transferencia tecnológica, con énfasis en el sector construcción, tendientes a un mejoramiento continuo de productividad, competitividad, calidad y desarrollo general
2. Organizar y Coordinar el esfuerzo e iniciativas de grupos de interés tecnológico de empresas, organizaciones y personas, en la generación y desarrollo de acciones que faciliten un mayor crecimiento del sector construcción y mejoren el nivel de competitividad de cada uno de los actores involucrados.
3. Desarrollar acciones que relacionen el avance tecnológico con el ámbito de la educación, formación y capacitación
4. Prestar asesoría, gratuita o remunerada, a empresas, instituciones, y en general, organizaciones públicas y privadas.
5. Editar, distribuir y vender revistas, documentos técnicos, libros, y en general, todo tipo de publicaciones técnicas
6. Organizar y coordinar eventos de difusión tecnológica, gratuitos o pagados.

La CDT tiene una larga trayectoria en iniciativas de promoción de la Innovación y Transferencia Tecnológica, las cuales esta siendo potenciadas gracias al proyecto "Centro de Servicios Tecnológicos CST para el Sector Construcción", el que cuenta con el apoyo de CORFO FONTEC.

Uno de los servicios potenciados, gracias al proyecto CST, fue el de Coordinación y Formulación de Misiones Tecnológicas, el cual tiene por objetivo promover la incorporación de nuevas tecnologías – ya sean duras o blandas – dentro de las empresas del sector construcción. Desde el inicio del proyecto Centro, la CDT ha formulado exitosamente Misiones Tecnológicas tanto para la Cámara Chilena de la Construcción, como para si misma.

Esta Misión promueve la transferencia tecnológica al generar instancias para conocer en terreno nuevas tecnologías y sistemas de gestión de calidad tanto en obra como en el resultado final.



Empresas Participantes

La presente Misión Tecnológica está integrada por 15 empresas del sector de la Construcción.

Tal como fue señalado anteriormente, la entidad Gestora será Corporación de Desarrollo Tecnológico y actuará como coordinador de la Misión es el señor Enrique Cordovéz, Jefe de Coordinación de la Cámara Chilena de la Construcción.

El Jefe de Misión será don Miguel Fleischmann Furth, Gerente General de Elfle Comercial Ltda.

Empresas Participantes en la Misión Tecnológica

Empresas participantes en Misión Tecnológica

	EMPRESA	RUT	AÑO CONST.	N° EMPL.	VTAS. ANUALES MM\$	Export. M US\$	PRINCIPALES PRODUCTOS
1	Corporación de Desarrollo Tecnológico	71.630.200-8	1989	12	795*		Asesorías, servicios para el desarrollo tecnológico de la construcción.
2	Bottai S. A.	80.125.100-5	1984	200		\$ 5.400	Elaboración de productos prefabricados en hormigon para la construcción
3	Constructora Absalon Espinosa y Cía Ltda.	79.513.290-2	1984	200		\$ 4.800	Construcción y edificación en altura
4	Constructora Guillermo Perez Rivera Ltda.	96.649.660-6	1992	200		\$ 5.657	Construcción de Viviendas sociales y urbanización
5	Constructora Socovesa Valdivia S. A.	96.791.150-K	1996	1800		\$ 16.100	Construcción de viviendas.
6	Constructora Valle del Sol Ltda.	78.526.490-8	1995	13		\$ 1.026	Construcción Inmobiliaria Privada
7	Elfle Comercial Ltda.	78.367.350-9	1993	32		\$ 2.877	Comercialización de materiales y artículos eléctricos
8	Fernando Perez Moore y Cía. Ltda.	88.440.700-1	1981	15		\$ 350	Asesorías en Impermeabilización, Pisos deportivos y Técnicos
9	Ingeniería y Construcciones Más Errázuriz S. A.	87.996.400-8	1982	620		\$ 12.500	Ingeniería y Construcción
10	Instituto de la Construcción	73.116.100-3	1996	6	165*		Identificar , acordar, promover y coordinar iniciativas con el propósito de mejorar competitividad de la construcción nacional.
11	Instituto Profesional Duoc UC	72.754.700-2	1974	2000		\$ 23.000	Educación Superior Técnica y Profesional
12	María Angélica Valdés	5.436.555-1	1987	0		\$ 18	Asesorías
13	Salomón Sack S. A.	90.970.000-0	1919	185		\$ 25.000	Distribucion de aceros y materiales de construcción
14	Sociedad Constructora Santa Cruz Ltda.		1989	7		\$ 410	Construcción Habitacional
15	Victor Faraggi Hernandez		1995	10		\$ 600	Asesorías de Ing. Civil, Obras Viales

* Las cifras de la Corporación de Desarrollo Tecnológico y del Instituto de la Construcción corresponden a la suma de los ingresos operacionales y no operacionales



Profesionales Participantes

Participantes en Misión Tecnológica						
Nº	EMPRESA	NOMBRE PARTICIPANTE	RUT	CARGO	ANTIGÜEDAD	PROFESION
1	Corporación de Desarrollo Tecnológico	Enrique Cordovez Pérez	5.311.222-6	Jefe del Servicio de Coordinación Nacional CChC.	8 años	Ingeniero en Armas, mención Telecomunicaciones
2	Bottai S. A.	Lorenzo Bottai Dünner	6.666.590-9	Gerente General	22 años	Ingeniero Industrial
3	Constructora Absalón Espinosa y Cía Ltda.	Absalón Espinosa P.	5.709.092-8	Socio	20 años	Constructor Civil
4	Constructora Guillermo Perez Rivera Ltda.	Guillermo Perez Rivera	2.736.285-0	Gerente General	39 años	Ingeniero Civil
5	Constructora Socovesa Valdivia S. A.	Rodrigo Marambio	9.826.891-K	Gerente Técnico	8 años	Constructor Civil
6	Constructora Valle del Sol Ltda.	Alex René Zepeda Montalva	7.873.200-8	Gerente General	8 años	Ingeniero Constructor
7	Elife Comercial Ltda.	Miguel Fleischmann Furth	6.374.756-4	Gerente General	10 años	Ingeniero Agrónomo
8	Fernando Perez Moore y Cía. Ltda.	Fernando Perez Moore	6.376.490-6	Gerente General	20 años	Ingeniero Mecánico
9	Ingeniería y Construcciones Más Errázuriz S. A.	Jaime Errázuriz Montes	5.125.360-4	Director de Desarrollo	21 años	Ingeniero Civil
10	Instituto de la Construcción	José Pedro Campos Rivas	7.518.026-8	Director Ejecutivo	6 años	Arquitecto
11	Instituto Profesional Duoc UC	Osvaldo Urrutia Soto	6.269.735-0	Director Escuela de Construcción DuocUC	13 años	Constructor Civil
12	María Angélica Valdés	María Angélica Valdés	5.436.555-1	Consultor	15 años	Constructor Civil
13	Salomón Sack S. A.	Edgar Bogolasky Sack	5.390.854-3	Gerente General	26 años	Ingeniero Comercial
14	Sociedad Constructora Santa Cruz Ltda.	Horacio Grez Prado	7.003.812-9	Gerente General	13 años	Ingeniero Civil
15	Victor Faraggi Hernandez	Victor Faraggi Hernandez	5.733.885-7	Gerente General	8 años	Ingeniero Civil



ESPECIFICACION DEL PROYECTO

1.3 Objetivos del Proyecto

Objetivos Generales y Específicos

Las características de productividad y calidad del sector construcción en el país son preocupantes. En general, se puede observar que la productividad en este sector es bastante más baja que la que se alcanza en los otros sectores productivos del país. Desde el año 1997 a la fecha la productividad en el sector construcción a mostrado una variación negativa, siendo el valor de este indicador para el año 2002 de una disminución del 1,1%, mientras que para el total país era de un aumento del 0,9 %. En términos generales, este indicador ratifica la percepción de muchos profesionales, en virtud de que las técnicas, procesos y sistemas de gestión utilizados en la actividad de la construcción son los mismos de hace 20 años, se puede concluir entonces que existe un rezago tecnológico.

Esta realidad se hace aún más crítica al considerar que el sector construcción posee en general bajas barreras de entrada, lo cual obliga a los empresarios a mantenerse constantemente innovando y mejorando sus procesos productivos y de gestión. Esto, sumado a los recientes tratados de libre comercio con la Unión Europea y con Estados Unidos, que propician la llegada de nuevas empresas a Chile y exigen a las empresas a elevar sus estándares de calidad de gestión y de productos, para cumplir con los requerimientos exigidos por las empresas extranjeras que están llegando a Chile y los estándares de dichas naciones.

Por lo expuesto, se aprecia que existen grandes posibilidades de mejoramiento, y precisamente el objetivo general de la presente Misión es conocer obras en las que se apliquen tecnologías y diseños innovadores así como sistemas de gestión de calidad y novedades en el manejo y tecnología de los materiales de construcción.

Las barreras más importantes para la adopción de tecnología en este sector están asociadas a:

- Se utiliza sólo el costo directo como criterio principal para la adjudicación de propuestas.
- Poca integración entre diseño y construcción.
- Falta de estandarización de los proyectos.
- Carencia de incentivos adecuados en función de la innovación.

Dada la variedad de proyectos a visitar, esta misión permitirá la incorporación de una serie de iniciativas para el mejoramiento del sector construcción chileno en el mediano y corto plazo.

Sobre la base de los antecedentes antes expuestos, los objetivos específicos de esta Misión son:

- a) Tomar conocimiento de nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción.
- b) Conocer los métodos de gestión de los sectores público y privado para la construcción, financiamiento y promoción de la innovación, en obras de intervención urbana en la ciudad de París.
- c) Familiarizarse con la modalidad de trabajo y gestión de calidad en obras de infraestructura vial.
- d) Establecer vínculos con empresas y organizaciones francesas para la transferencia de la tecnología necesaria para el desarrollo competitivo de las empresas del sector.



- e) Realizar contactos con organismos de certificación de calidad franceses para conocer nuevas herramientas y métodos de evaluación y control.
- f) Interiorizarse con las últimas novedades en materiales de construcción, y los sistemas logísticos utilizados en su distribución.
- g) Conocer metodologías para implementar sistemas de Gestión de Calidad en Empresas Constructoras.

Resultados Esperados de las Empresas

El principal resultado esperado es alcanzar todos los objetivos enunciados, promoviendo una cultura de Transferencia Tecnológica, toma de conciencia de que existen oportunidades para optimizar los procesos actuales de construcción y la incorporación de mecanismos prácticos para llevarlas a cabo. El conocer en forma práctica nuevas tecnologías en los proyectos conducirán a las empresas participantes a:

- Innovar en los procesos de fabricación, diseño, construcción o inspección, según la empresa, a través de la incorporación de nuevas tecnologías, materiales y productos.
- Incorporar sistemas alternativos para la ingeniería y diseño de los proyectos, tanto en mecánica de suelos y trabajo en obras subterráneas como en remodelación y restauración urbana.
- Incorporar nuevos métodos de gestión para el desarrollo inmobiliario, financiar y construir proyectos.

EMPRESA	ACTIVIDAD	OBJETIVOS Y BENEFICIOS ESPERADOS
Corporación de Desarrollo Tecnológico.	Asesorías, servicios para el desarrollo tecnológico de la construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras.
Bottai S. A.	Elaboración de productos prefabricados en hormigón para la construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras.
Constructora Absalon Espinosa y Cía. Ltda.	Construcción y edificación en altura	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Toma de conocimientos y profundización en temas profesionales ligados al desarrollo de la empresa constructora.
Constructora Guillermo Pérez Rivera Ltda.	Construcción de Viviendas sociales y urbanización	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer Trabajos de intervención urbana, en especial los que se están llevando a cabo a orillas del Sena - Ver trabajos de infraestructura subterránea.



		<ul style="list-style-type: none"> - Visitar centros de control de calidad. - Ver últimas herramientas y materiales de construcción.
Constructora Socovesa Valdivia S. A	Construcción de Viviendas	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Conocer tecnologías de la construcción en países europeos.
Constructora Valle del Sol Ltda.	Construcción Inmobiliaria Privada	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras
Elfle Comercial Ltda.	Comercialización de materiales y artículos eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> - conocer en terreno, cómo se resuelven los problemas de abastecimiento en grandes obras.
Fernando Perez Moore y Cía. Ltda.	Asesorías en Impermeabilización, Pisos deportivos y Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas tecnologías en el área de impermeabilización, diseño e instalación de pisos deportivos y técnicos.



CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN A.G.
Misión Tecnológica a París, 1 al 7 de Noviembre de 2003

EMPRESA	ACTIVIDAD	OBJETIVOS Y BENEFICIOS ESPERADOS
Ingeniería y Construcciones Más Errázuriz S. A.	Ingeniería y Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Conocer los procesos constructivos aplicados en la autopista A 86 y obras subterráneas.
Instituto de la Construcción	Promover y coordinar iniciativas para mejorar la competitividad de la construcción nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Establecer contacto con instituciones relacionadas al quehacer del Instituto de la Construcción.
Instituto Profesional Duoc UC	Educación Superior Técnica y Profesional	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Establecer contacto con instituciones de educación relacionadas con la formación de profesionales y técnicos del área de la construcción.
María Angélica Valdés	Asesorías	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Conocer sistemas de restauración y habilitación de patrimonio.
Salomón Sack S. A.	Distribución de aceros y materiales de construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras. - Conocer nuevos productos para la construcción.
Sociedad Constructora Santa Cruz Ltda.	Construcción Habitacional	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras.
Victor Faraggi Hernandez	Asesorías de Ing. Civil, Obras Viales	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer nuevas técnicas, materiales y sistemas de construcción para la edificación. - Conocer aplicaciones prácticas de nuevas tecnologías de construcción. - Conocer en terreno importantes obras y proyectos en ejecución, en los campos de obras públicas, edificación y remodelación urbana. - Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras.



1.4 Plan de Trabajo

Agenda de Desarrollo del Proyecto

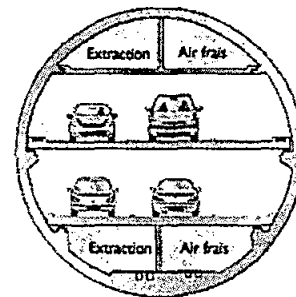
FECHA	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD	OBJETIVO
Viernes 31		Santiago	Salida	
Sábado 01		París	viaje Santiago - París	
Domingo 02		París	Coordinación Actividades Misión	Coordinar actividades de la semana de trabajo
Lunes 03		París	Visita a obras Autopista A-86	Conocer en forma práctica nuevos diseños y tecnologías en grandes obras de infraestructura vial, es especial en faenas subterráneas, y la aplicación de sistemas de gestión de calidad.
Martes 04		París	Visita a obras Seccional ZAC	Interiorizarse de las novedades en desarrollo urbano, en la que se mezcla restauración patrimonial con tendencias arquitectónicas de vanguardia.
Miércoles 05		París	Visita a obras de construcción de viviendas sociales en Val de Marne	Conocer los estándares de calidad y tecnologías de construcción utilizadas en el segmento de viviendas sociales en un país como Francia.
Jueves 06		Alforville	Visita a Centro Distribución de Materiales Point P Cima	Observar en terreno sistemas de distribución de materiales y conocer materiales innovadores.
Viernes 07		París	Reuniones de trabajo con Institutos Qualitel y Qualibat, Centro Científico y Técnico de la Construcción (CSTB) y Ademe	Conocer experiencias y sistemas de certificación de calidad de productos y obras, desde el punto de vista de organismos estatales y privados, tomando en cuenta la variable ambiental.

Entidades a Visitar

Ruta A 86

Obra de infraestructura vial, la mas grande de carácter subterráneo (90% de las faenas son subterráneas) en este momento en Europa . Esta obra pretende cerrar la circunvalación que rodea a París. Consta de dos túneles y tiene en total 10 kilómetros de largo. El túnel Este es totalmente innovativo, y cuenta con dos niveles superpuestos con un sentido, para así evitar colisiones.

El costo de la obra es 1.6 mil millones de Euros, a cargo de la empresa Cofiroute, actuando como superintendente y contratista la firma Socatop.



Seccional ZAC

Gran obra de remodelación urbana que tiene por objeto integrar diversas zonas de la ciudad de Paris, elevando su estándar como barrios desde el punto de vista urbano y económico, y manteniendo su riqueza patrimonial.

Con este proyecto se pretende desarrollar una integración urbana y social con una lógica de desarrollo durable, hacer de la ribera izquierda del río Sena un polo universitario de excelencia y conferirle un mayor rol en la generación de empleos, conservar y reconvertir los elementos patrimoniales más importantes mediante un proyecto cultural diversificado, y aplicar una política de desplazamiento voluntario.

Los principales equipamientos están programados entre los años 2003 y 2006, y consideran la Pasarela Peatonal Piercy-Tolbiac, la apertura de la Universidad Paris VII Denis Diderot y de un importante colegio diseñado por el arquitecto chileno Borja Huidobro, además de nuevos inmuebles habitacionales en los distintos barrios.

Instituto Qualibat

www.qualibat.org

Qualibat es una organización del derecho privado puesta bajo control del estado, que se encarga de la calificación y la certificación de las constructoras en Francia

La misión de Qualibat es entregar a los clientes, privados o públicas, información necesaria para seleccionar, en toda la independencia, a las compañías más adecuadas a sus proyectos. Cuentan para este fin con un completo sistema de la evaluación, que pone a disposición la calificación de las habilidades técnicas de una compañía por parte de terceros, la certificación del sistema de calidad, y del manejo de sus medios humanos y financieros (clasificación). El sistema de Qualibat se estructura en varios pautas de referencia que constituyen las bases de la evaluación de la compañía: entrega la calificación ocupacional de la compañía, la codificación de las actividades del edificio (que pone en un índice las 412 posibilidades de calificación detallando para cada de ellas los requisitos técnicos) y la certificación del sistema de calidad.

Instituto QUALITEL

www.qualitel.org

QUALITEL es un organismo certificador que realiza controles de la conformidad por examen en los proyectos de construcción. Para certificar una obra realizan chequeos sistemáticos de cada de sus operaciones en las áreas acústica, térmica, y de instalaciones sanitarias y eléctricas, y en caso de ser necesario, Qualitel entrega las modificaciones necesarias en el área de trabajo para que así en los nuevos chequeos se pueda validar la certificación.



Ademe

<http://www.ademe.fr/>

Agencia de carácter público del medio ambiente y del manejo de la Energía.

Centro de Distribución de Materiales de Construcción Point.P Materiux de Construction

<http://www.pointp.fr/>

Centro de Distribución de la principal empresa de venta de materiales de construcción de Francia, con 717 locales en todo el país, que cuenta con un grupo de expertos en investigación de materiales de construcción y marcas propias.



1.5 Estructura de Costos

PASAJES AEREOS	CANTIDAD		Costo Unitario	Costo Total
	Numero	Unidad	M\$	M\$
Pasaje Aereo Stgo. - Paris - Stgo + tasas y seguro	15	Pasajes	\$ 819	\$ 12,283
Total:				\$ 12,283

ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	CANTIDAD		Costo Unitario	Costo Total
	Numero	Unidad	M\$	M\$
Alojamiento y alimentación	90	Pers*Noche	\$ 189	\$ 16,978
Total:				\$ 16,978

ASISTENCIA A EVENTOS	CANTIDAD		Costo Unitario	Costo Total
	Numero	Unidad	M\$	M\$
	0	días		\$ -
Total:				\$ -

CONTRAPARTE	Costo Unitario		Cantidad de días	Costo Total
Pasajes				\$ 819
Viatico			6	\$ 1,132
Asistencia a Eventos				
Total				\$ 1,951

Dólar: \$720

Tabla Resumen

ITEM	Monto M\$	% Solicitado	Aporte Fontec
PASAJES AEREOS	\$ 12,283	40%	\$ 4,913
ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION	\$ 16,978	40%	\$ 6,791
ASISTENCIA A EVENTOS	\$ -	40%	\$ -
CONTRAPARTE	\$ 1,951	100%	\$ 1,951
TOTAL PROYECTO	\$ 31,211	TOTAL	\$ 13,655

Dólar: \$720



BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO Y COMPROMISOS DE TRANSFERENCIA

1.6 Beneficios Esperados

Una de los principales beneficios de la Misión, junto con alcanzar todos los objetivos enunciados, será establecer vínculos de transferencia tecnológica permanentes con empresas y organizaciones francesas

Asimismo, lo anterior traerá los siguientes beneficios para las empresas constructoras y el sector en general:

- a) Aumento de la Productividad de los Proyectos de Construcción al utilizar procesos, materiales, maquinaria, y/o sistemas más eficientes y de mejor calidad
- b) Mejoramiento de la Calidad de los Proyectos.
- c) Mayor Competitividad de las empresas constructoras para hacer frente a sus pares extranjeras dado por la aplicación de propuestas innovadoras de gestión y uso de nuevas tecnologías.
- d) Fortalecimiento en las relaciones entre las empresas participantes en la misión, lo que se traduce en la realización de proyectos en forma conjunta y transferencia de prácticas y experiencia entre ellas.

1.7 Compromisos de Transferencia

Asimismo, se contempla difundir información en los siguientes medios de comunicación:

- Revista Urbanismo y Construcción, Diario El Mercurio (tiraje nacional quincenal)
- Revista en Concreto de Cámara Chilena de la Construcción (tiraje de 5000 ejemplares en el ámbito nacional)
- Revista BIT de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (tiraje de 4000 ejemplares cada 2 meses en el ámbito nacional)
- Conferencias Tecnológicas a los socios de la Cámara Chilena de la Construcción. A estas conferencias asisten profesionales y empresas dedicadas a la construcción. Asisten regularmente entre 50 y 100 personas
- Página de la Corporación de Desarrollo Tecnológico, (www.cdt.cl) Está disponible un espacio para publicar noticias del tema tecnológico.

A las acciones anteriores se le sumarán las de los participantes dentro de sus propias empresas.

Misión Tecnológica de la C.A. Chile a París



Pronóstico para 10 días

Paris, Francia
 Última actualización martes 21 de octubre de 2003, a las 18:08
 Hora de Verano de Europa Central (mañana, 12:00 GMT)
 Méts (C) Mín (C)

21 oct	Parcialmente nublado	0°C	
22 oct	Chubascos intermitentes	0°C	3°C
23 oct	Chubascos	0°C	-3°C
24 oct	Parcialmente nublado	0°C	-3°C
25 oct	Parcialmente nublado	10°C	-2°C
26 oct	Parcialmente nublado	11°C	1°C
27 oct	Chubascos	14°C	9°C
28 oct	Chubascos	14°C	9°C
29 oct	Chubascos	14°C	4°C
30 oct	Chubascos	13°C	4°C

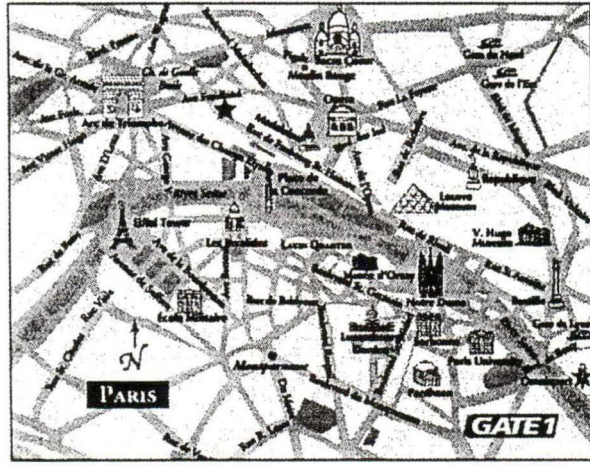
Misión Tecnológica de la C.A. Chile a París

Actividades Previas

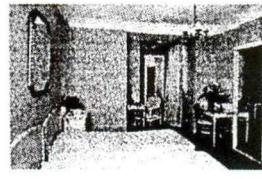
Semana 41, 42 y 43 29 sep-19 oct	Semana 44 20 oct-26 oct	Semana 45 27 oct-02 nov	Semana 46 03nov-09nov
<p>Emisión de pasajes, reserva de hoteles y cambios de itinerarios. Renovación de pasaporte y algo de francés (www.portalcursos.com).</p> <p>Cambio de empresas asociadas y aprobación final del proyecto Fontec.</p> <p><u>Nómina de integrantes de la Misión.</u></p>	<p>Reunión de coordinación y conocimiento de los integrantes de la Misión Tecnológica a París.</p>	<p>Presentación en aeropuerto AMB a las 11:30 horas. Punto de reunión en el tercer nivel, local de Turismo Tajamar. Maleta peso máximo 23 kg.</p> <p>Vuelo Air France 417 Sale de Santiago 14:50 horas Llega a París 11:05 horas.</p> <p>Ingreso al <u>Hotel Castiglione</u> se estima a las 14:00 horas.</p> <p>A los socios del proyecto Fontec se les ruega conservar tarjetas de embarque para trámite posterior de subvención.</p>	<p>Programa Oficial</p> <p><u>Otras Actividades en París</u></p>

Integrantes de la Misión...

Nombres	Apellidos	Empresa	Fontec	Acompañante
José Pedro	Campos Rivas	Instituto de la Construcción	Sí	
Enrique	Cordovez Pérez	CDT de la C.Ch.C.	Sí	
Jaime	Errázuriz Montes	Ing. y Const Mas Errázuriz	Sí	Loreto Ovalle Puelma
Absalon	Espinosa Pizarro	Const. Absalón Espinosa	Sí	Bruno Espinoza Garuti
Miguel	Fleischmann Furth	Elife Comercial Ltda.	Sí	
Horacio	Grez Prado	Const. Santa Cruz Ltda.	Sí	Rosa Mª Ruiz Tagle Ureta
Robert	Guillmore Landon	Const. Diez Luongo Weill	Sí	
Rodrigo	Marambio Bachman	Const. Socovesa S.A.	Sí	Carolina Laval Allende
Pablo	Miranda Meyer	Salomón Sack S.A.	Sí	
Patricio	Parada Turchan	T Ing., Const. y Montajes	Sí	
Fernando	Pérez Moore	Fernando Pérez y Cia.	Sí	
Guillermo	Pérez Rivera	Const. Guillermo Pérez	Sí	Loreto Sánchez Pemjean
María Isabel	Stange	Socio persona		
Osvaldo	Urrutia Soto	Inst. Profesional Duoc UC		Mª Eugenia Silva Ferrer
María Angélica	Valdés	Socio persona		
Roy	Wotherspoon	CORFO, contraparte Fontec		
Alex	Zepeda Montalva	Const. Valle Sol Ltda	Sí	Nancy Valdivia Carvajal
17			13	7



★ Castiglione



Misión Tecnológica de la Construcción en París				
Lundi 3	Mardi 4	Mercredi 5	Jeudi 6	Vendredi 7
09h00 Entrega de credenciales para entrar a Batimat.	08h30 a 12h00 Salida del hotel para la visita de las obras de la A 86. Acompaña la sociedad concesionaria Cofiroute	08h30 a 12h00 Salida para la ciudad de Alfortville: visita del Centro de suministro de materiales de construcción, Point P. Presentación del Grupo Saint Gobain y visita del Centro con el Gerente	08h30 a 12h00 Salida para la ZAC (Zona de Acción Concertada) de Paris Rive Gauche Recepción por Gilles de Montmarin, director de la SEMAPA. Presentación del proyecto y visita de obras de vivienda sociales y de las obras de cobertura de la estación d'Austerlitz.	12h00 Salida del Hotel Castiglione 13h45 Seminario dentro de Batimat : Hall 1 Sala 121 A – Espace 2000 14h00 Por designar, del Ministerio de las Obras Publicas, Transporte y Vivienda. Presenta la política francesa en materia de construcción de vivienda 14h30 Michel Bazin, Centro Científico y técnico de la Construcción Presentación del CSTB y su papel en la política de calidad 15h00 M. Huet, Qualibat, Presentación de Qualibat 15h30 Guy Delvoys, Qualitel, Presentación de Qualitel 16h00 Marc Schoeffer : ADEME (Agencia para el Medio Ambiente y la Conservación de la Energía) Política de eficiencia energética para la construcción. 20h00 Encuentro en el hotel para traslado al aeropuerto. Se contratará envío de materiales por valija para evitar sobrepeso.
20h00 Reunión de trabajo	20h00 Reunión de trabajo	15h00 : Encuentro con la Federación Francesa de la Construcción: Hall 1 - Allée G - stand 68. Mme. Monique Pierre: Directora Asuntos internacionales 20h00 Reunión de trabajo	20h00 Reunión de trabajo	

Misión Tecnológica de la Construcción en París

[Volver al programa](#)

Moyens d'accès

BATIMAT
EXPOSITION INTERNATIONALE 2003

PARIS - PORT DE VERSAILLES - FRANCE

Reed Ex

English version

Informations Pratiques

Horaires de visite du salon

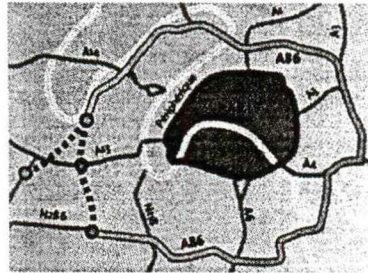
Du lundi 3 au vendredi 7 novembre de 9h00 à 19h00

le samedi 8 novembre de 9h00 à 17h00



Tunnel A 86...

Hacia el 2007 un nuevo itinerario mejorará ostensiblemente el transporte de superficie en París, mejorando la calidad de vida y creando un ambiente amigable. La ruta A86 circunvala París en una extensión de 80 kilómetros. Después de varios decenios la construcción de un tramo de la misma bajo tierra se ha hecho posible gracias a las nuevas tecnologías para la excavación



Más información en...



Point P Cima...

El Point P es un Centro de distribución de materiales, cuya principal atracción deriva de su sistema de distribución y del empleo de materiales innovadores. Puede hacer una visita virtual y obtener más información en...

Visite virtuelle d'une agence Point P

Si vous le souhaitez, vous pouvez visiter virtuellement l'agence Point P. Cliquez sur le bouton "Visite virtuelle" pour accéder à la visite virtuelle. Pour plus d'informations, cliquez sur le bouton "Plus d'informations".

Agence Point P

Accueil | Dépôt | Hangar | Salle d'exposition | Line service | Cost

Centre 3D | Point P

Plus d'informations sur le programme à 360°

Point P



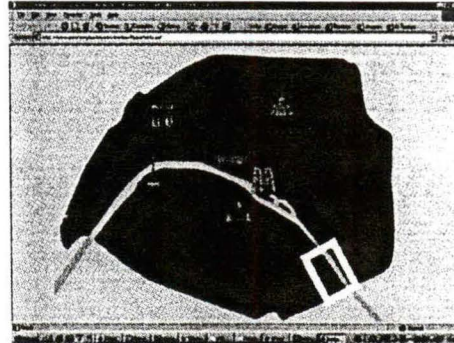


Plan Paris rive Gauche...

La remodelación de la ribera izquierda del río Sena valorizará esta área industrial con un desarrollo urbano e inversiones inmobiliarias en:

- La Avenue de France, que es su espina dorsal
- La Rue de Chavaleret, que corre paralela en un tramo
- Los barrios Austerlitz, Tolbiac y Massena del seccional

Más información....



<http://www.parisrivegauche.com/>



Seminario en Batimat...

Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer

Domaines d'activités: aviation, logement, routes, sécurité routière, circulation routière, mer, tourisme, transports, urbanisme, recherche/Innovation, économie/statistiques, Industrie de la construction, europe & International



Presentación de www.qualitel.org, calidad de las obras



Presentación de www.qualibat.com, calidad de las empresas



• Presentación de www.ademe.fr, Agencia del Medio Ambiente y la Energía



• Presentación de www.cstb.fr sobre Investigación, ingeniería avanzada, evaluación de calidad y divulgación del conocimiento.



Volver al inicio

Otras actividades en París...

Sábado 1	Domingo 2	Lunes 3	Martes 4	Miércoles 5	Jueves 6	Viernes 7
	Tour acordado por el grupo (€56/persona): 09h00 Plaza de la Concordia, Iglesia de la Madeleine, Opera Garnier, Louvre.					Mañana de shopping
16:00 Se sugiere caminata por lugares de interés en el centro de París y retornar temprano al hotel.	Notre Dame, Jardines de Luxemburgo, Los Inválidos, Arco de triunfo y Torre Eiffel. Almuerzo Libre. Navegación por el río Sena hasta las 17h00	Tour de libre elección (€55/persona): Excursión al Palacio y Jardines de Versalles 14h00 a 18h30	Tour de libre elección (€48/persona): Visita guiada al Museo del Louvre 14h00 a 18h30	Se sugiere cena en restorán L'Arbuci con música en vivo.	Se sugiere Can Can en Moulin Rouge 21h00 (€135) o Revista Lido 22h00 (€132)	

Los tours ofrecidos por la agencia Expan son de cargo de quienes se inscriban y se deben contratar en Santiago, directamente, o a través de la agencia Tajamar.

Programa del 3 al 7 de noviembre

Lunes 3 de noviembre

9h00 : Hotel Castiglione, 40 rue du Fbg Saint Honoré
Entrega del programa y de las tarjetas de entrada a la feria

Martes 4 de noviembre

8h30 : Salida del hotel para la visita de las obras de la A 86
Acompañamiento por la sociedad concesionaria : Cofiroute
12h00 : regreso a Paris

Miércoles 5 de noviembre

8h30 : Salida para la ciudad de Alfortville: visita del Centro de distribución de materiales de construcción,
Point P.
Presentación del Grupo Saint Gobain y visita del Centro con el Gerente
12h00 : regreso a Paris
15h00 : Encuentro con la Federación Francesa de la Construcción: Hall 1 – Allée G – stand 68.
Mme Monique Pierre: Directora de los Asuntos internacionales
16h00 : Presentación de la Feria por uno de los directores : salon VIP – Hall 1

Jueves 6 de noviembre

8h30 : Salida para la ZAC (Zona de Acción Concertada) de Paris Rive Gauche
Recepción por Gilles de Montmarin, director de la SEMAPA. Presentación del proyecto y visita de obras
de vivienda sociales y de las obras de cobertura de la estación d'Austerlitz.
12h00: regreso a Paris

Viernes 7 de noviembre

Seminario dentro de Batimat : Hall 1 Sala 121 A – Espace 2000

- 13h45 : Recepción de los participantes
- 14h00 : Michel Bazin, Centro Científico y Técnico de la Construcción
Presentación del CSTB y su papel en la política de cualidad
- 14h30 : M. Huet, Qualibat : Presentación de Qualibat
- 15h00 : Guy Delvoye, Qualitel : Presentación de Qualitel
- 15h30 : Marc Schoeffer : ADEME (Agencia para el Medio Ambiente y la Conservación de la
Energía) : Política de eficiencia energética para la construcción.
- 16h00 : Frédéric Noble, jefe del Departamento de las políticas de vivienda, Ministerio de las Obras
Publicas, Transporte y Vivienda
Presentación de la política francesa en materia de construcción de vivienda

Teléfonos y Direcciones útiles

- Françoise Méteyer-Zeldine, Tel celular : 06 64 00 07 33
- Hôtel Castiglione : 40, rue du Fbg Saint Honoré - 75008 Paris - Tel 01 44 94 25 25
Métro : Saint Philippe du Roule o Miromesnil
- Consulado de Chile en Paris : 64, Boulevard de Latour Maubourg - 75007 Paris
Teléfono: 01 47 05 46 61 - Fax: 01 45 51 16 27
- Radio taxis en Paris :
 - Alpha Taxis : 01 45 85 85 85
 - Taxis bleus : 0 825 16 10 10



Saint Yvi, le 12/11/2003

30, Bois de Pleuven - 29140 Saint Yvi
Tel/Fax : 02 98 94 70 05
e-mail : itineraires.fmz@wanadoo.fr

FACTURA N° 1

*Organización de una visita a BATIMAT para la Cámara de la Construcción de Chile
del 3 al 7 de noviembre*

	Costo / día en €	número	Total €
Preparación y organización de las visitas	500,00	4	2 000,00
Transporte autobús	240,00	3	720,00
Arriendo de sala	783	1	780,00
Diversos : Tel.,	100,00	1	100,00
Total			3 600,00

Atesto que este valor fue pago por la Cámara Chilena de la Construcción

Françoise Méteyer-Zeldine
Gerente



Saint Yvi, le 12/11/2003

30, Bois de Pleuven - 29140 Saint Yvi
Tel/Fax : 02 98 94 70 05
e-mail : itineraires.fmz@wanadoo.fr

FACTURA N° 2

Organización de una visita a BATIMAT para la Cámara de la Construcción de Chile del 3 al 7 de noviembre

	Costo / día en €	número	Total €
Acompañamiento y traducción	500,00	4	2 000,00
Equipamientos para la sala 121 A	104,05	1	104,05
Total			2 104,05

Atesto que este valor fue pago por la Cámara Chilena de la Construcción

Françoise Méteyer-Zeldine
Gerente



LE CHAMBRE CHILIENNE DE LA CONSTRUCTION

Elle a été fondée en 1951 comme association des entrepreneurs de la construction. Cette année-là, le Chili était en cours de modernisation de sa route principale longitudinale, « La Route Panaméricaine ». Au même moment, le Président de la République a favorisé la refonte de la ville de La Serena, située à 500 kilomètres au nord de Santiago. Ces deux grandes initiatives ont donné les conditions favorables à la création de la Chambre Chilienne de la Construction.

Depuis le début nous, dirigeants, avons proclamé notre vocation sociale, en créant des entités pour les travailleurs et leurs familles. En 1980 le gouvernement a fait une réforme du système traditionnel de retraites et la Chambre s'est vue obligée de créer des sociétés anonymes pour participer au nouveau système de capitalisation individuelle des travailleurs.

Maintenant, notre Chambre s'est transformée en une organisation prospère, présente dans seize des villes les plus importantes du pays. Nous avons 2.000 associés, la plupart dans les provinces, mais les plus grandes entreprises sont à Santiago. Elles travaillent essentiellement dans les domaines du logement et de l'équipement, ainsi que pour la fourniture de matériaux de construction.

Le Bureau Principal de la Chambre se trouve à Santiago et il est composé d'un groupe de professionnels, avocats, économistes et autres, qui avec l'appui des associés, étudient dans des groupes de travail, la législation et le marché, fournit des services de communication et assure les relations avec la presse. Pour avoir plus d'informations, vous pouvez consulter le site web www.camaraconstruccion.cl

En plus vous pouvez lire nos publications périodiques ainsi que nos magazines d'informations générales « En Concreto » et le magazine technique « BIT », qui paraît chaque mois ; notre magazine économique « MACH », publié trimestriellement et d'autres publications dans le domaine immobilier, juridique et social.

Notre groupe a constitué cette Mission Technologique à Paris pour connaître les travaux de l'A-86 et de la ZAC Rive gauche ; Point P à Alfortville et le Salon International de la Construction 2003 «Batimat ».

Les seize participants à la mission sont tous associés de la Chambre Chilienne de la Construction et le Chef de cette mission est notre directeur national, Monsieur Miguel Fleischmann. Nous sommes accompagnés par un cadre de la CORFO, organisme de l'état Chilien qui a vocation à aider l'industrie.

Dans le semaine 20 de 2004, notre Chambre va organiser une Semaine de la Construction et la seconde édition de « ExpoConstruction », un salon ouvert aux affaires et qui a été créé à la suite de la signature des accords commerciaux de libre échange avec les Etats Unis (TLC) et l'Union Européenne.

Paris, le 3 novembre 2003

GRUPO
POINT.P



Quand il faut bâtir le succès en équipe...



 **POINT.P**
Matériaux de Construction

LA RÉPONSE PROFESSIONNELLE

Presentación del Grupo POINT P

5 DE NOVIEMBRE DE 2003

POINT.P
SAINT-GOBAIN
MATÉRIELS DE CONSTRUCTION

1


SAINT-GOBAIN

Nacido en Francia en 1965...

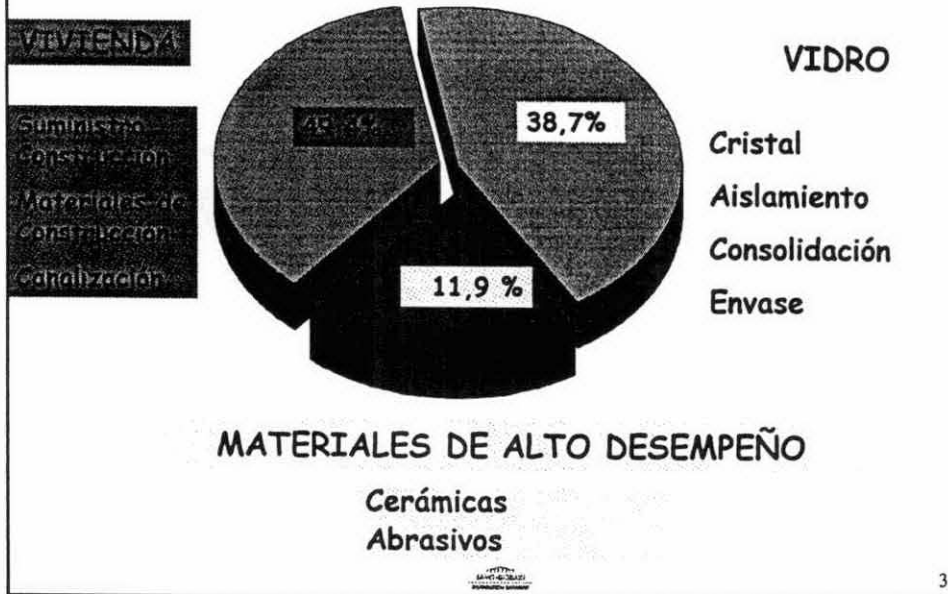
Hoy Dia :

- Presente dentro de 46 países
- 170 000 Empleados
- C.A. 2002 : 30,3 billiones de euros

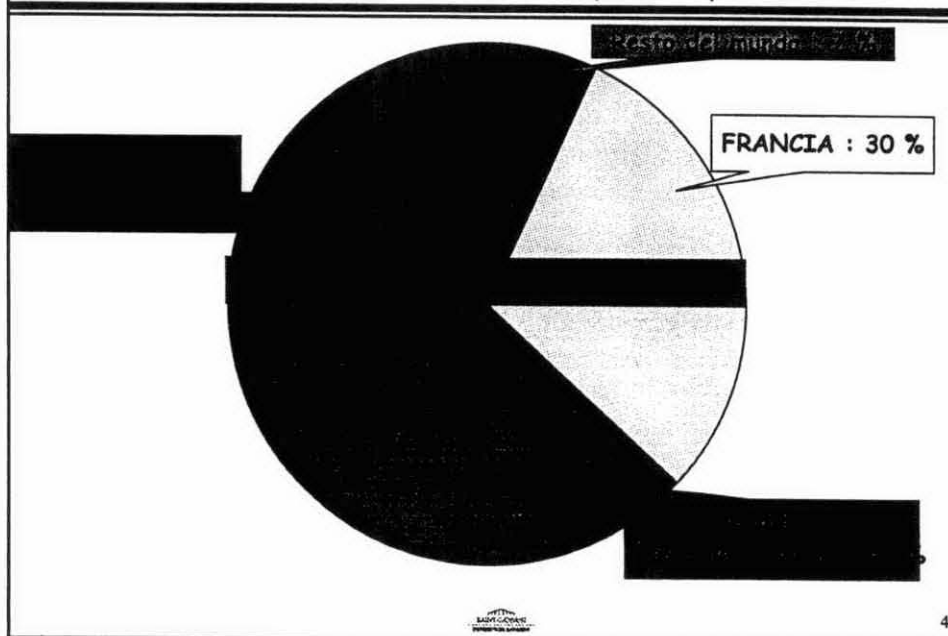
POINT.P
SAINT-GOBAIN
MATÉRIELS DE CONSTRUCTION

2

Los tres polos de Saint-Gobain Distribución de las ventas *




Saint-Gobain un grupo francés, una base europea, una presencia mundial




El ramo de actividad hoy día


LAPEYRE



RAAB KARCHER




SGBD UK




- CA : 11 Billones €
- 2 800 puntos de venta
- 48 000 empleados
- Implantaciones en 14 países :
Francia, España, Suecia, Alemana,
Bélgica, Polonia, Reino-Unido, Países-Baj
Hungria, República Checa, Estados- Unidos,
Brasil, Irlanda, México

Operaciones
internacionales

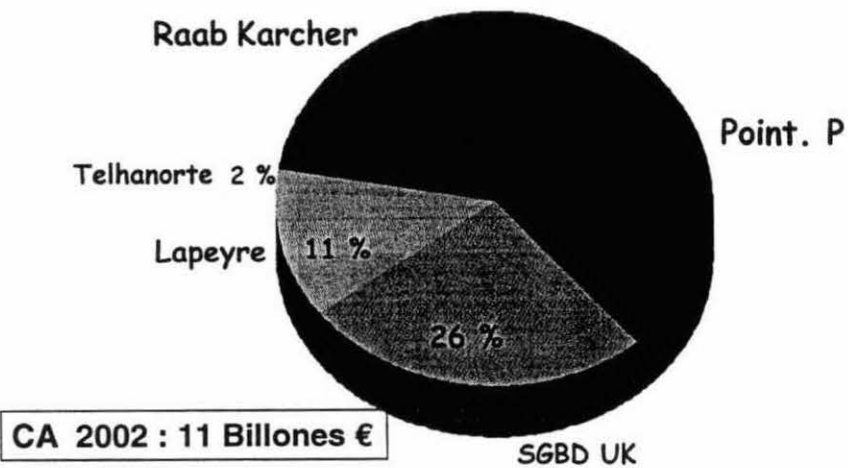


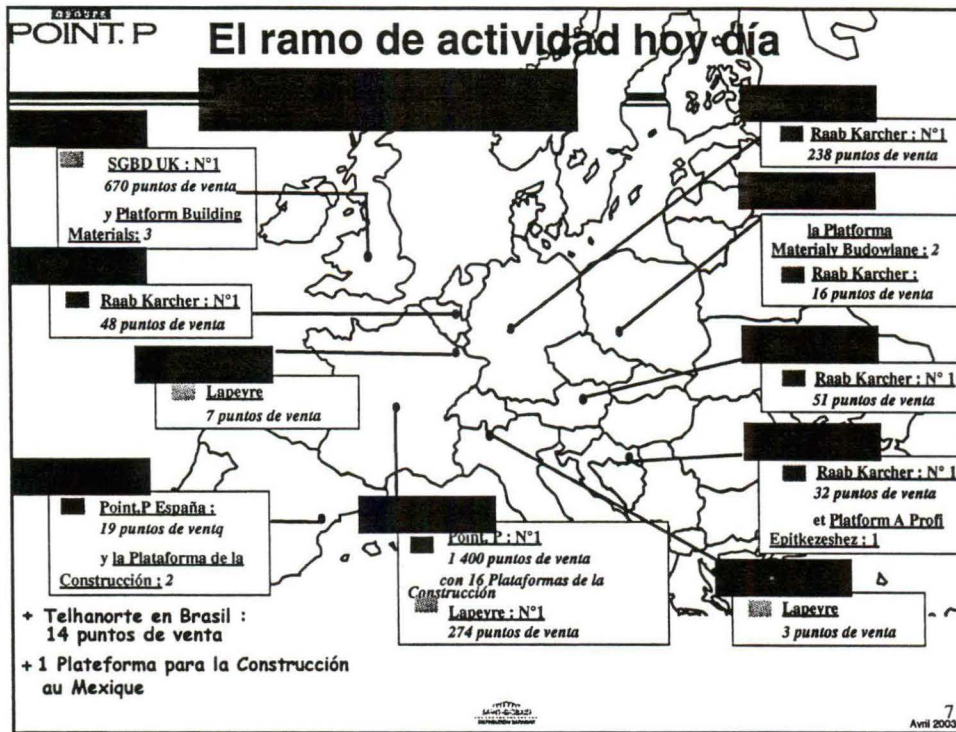
POINT. P



El ramo de actividad hoy día

Cuatro grupos de almacenes en Europa





POINT.P **2002**

El especialista del acondicionamiento sostenible de la casa
(la cocina, el baño, el interior, el exterior)

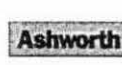
- > CA 2002 : 1,5 BIs €
 - ✓ 75 % particulares
 - ✓ 25 % artesanos y profesionales
- > 8 800 empleados
- > 300 puntos de venta
- > Principales Almacenes (Francia - Brasil)

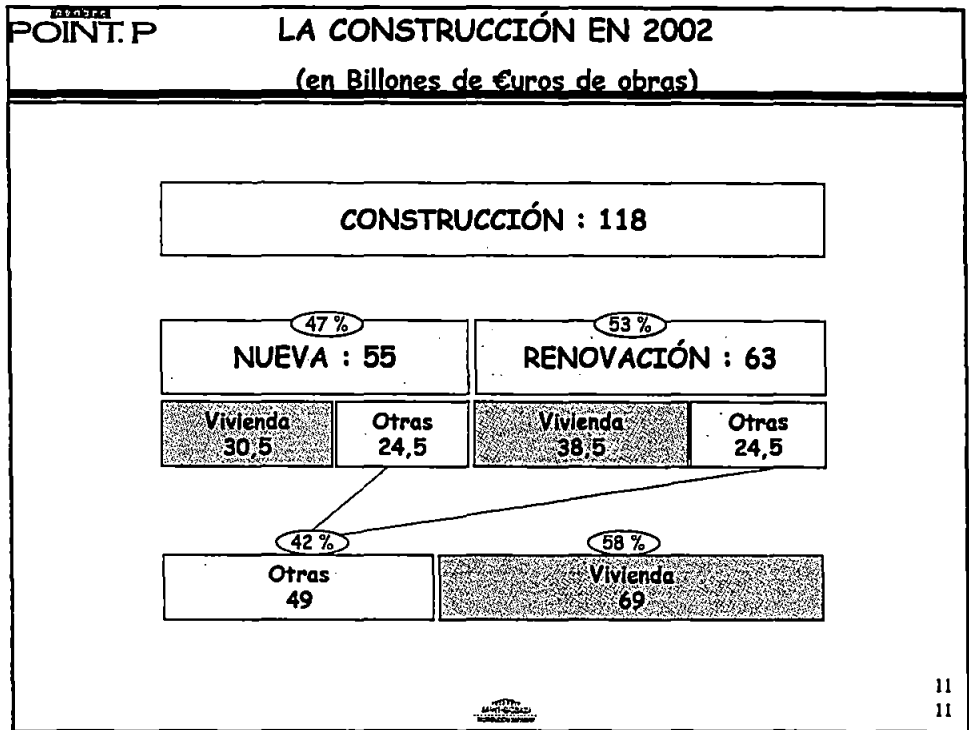
LAPEYRE **K PAR** **TELHANORTE**
GIMM **LES MENUISERIES FRANÇAISES** **ATLANTIQUE** **ORXOI** **Les Zélie**

8

1o Distribuidor de materiales de construcción y
2o Distribuidor de sanitarios-calefacción en el Reino Unido

- CA 2002 : 3 BIs €
 - ✓ 80 % profesionales
 - ✓ 20 % particulares
- 12 300 empleados
- 670 puntos de venta
- Principales almacenes

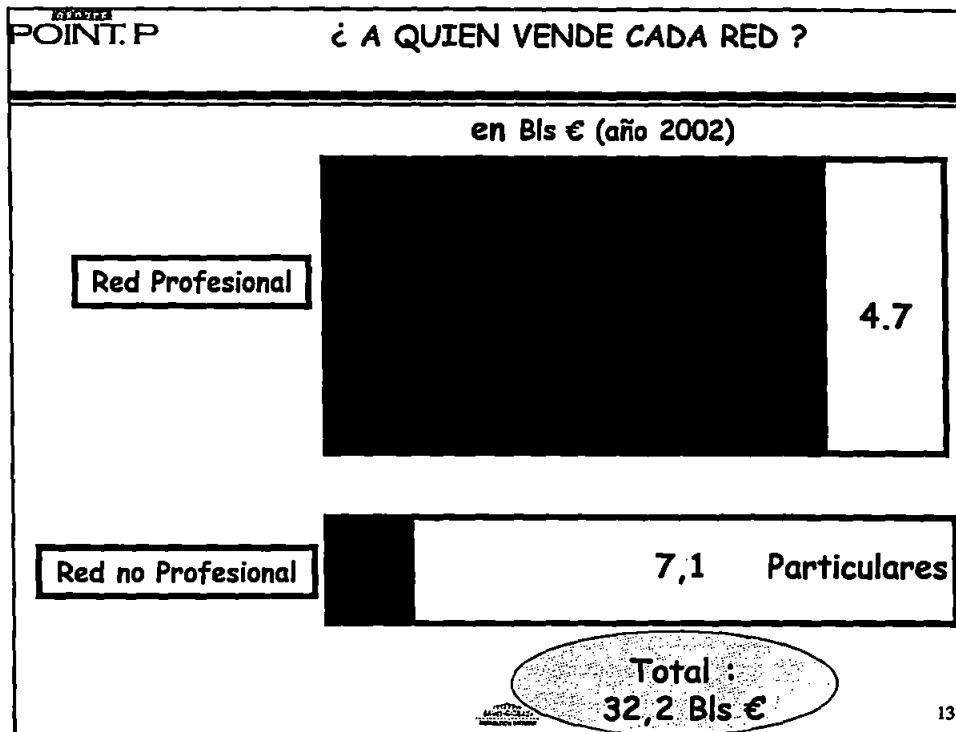




POINT.P **LAS REDES DE SUMINISTRO EN 2002**

	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN BRICOLAJE DECORACIÓN OBRAS	GAMA POINT P.
RED PROFESIONAL (negocio, sanitarios, calefacción plásticos, electricidad, decoración)	27,5 Bls €	23,9 Bls €
RED GRAN PÚBLICO (Súper mercados, circuitos alternativos)	12,1 Bls €	8,3 Bls €
	39,6 Bls €	32,2 Bls €

12
12

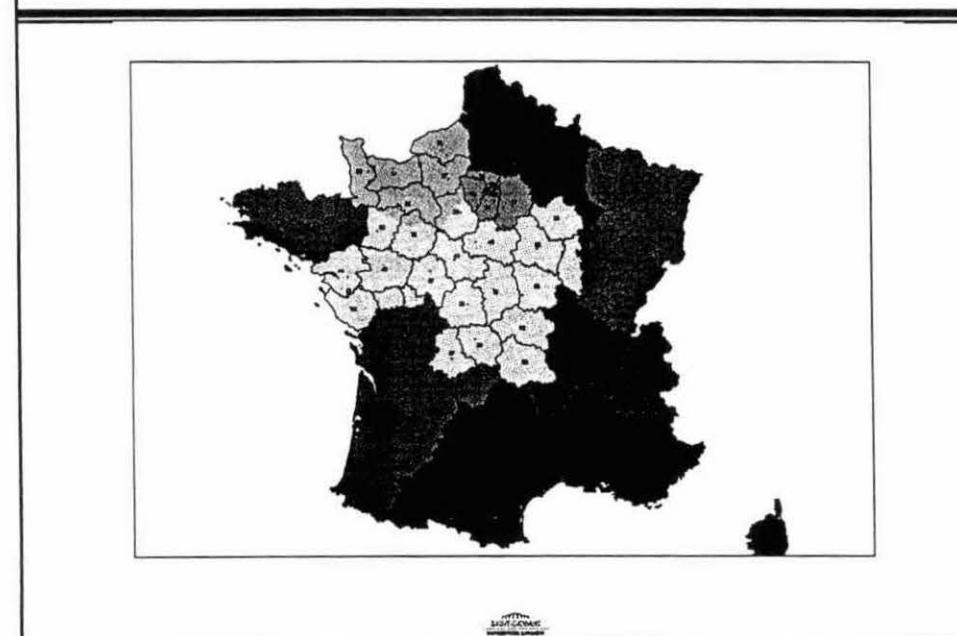


- POINT.P** DATOS GENERALES -1-
- **FACTURACIÓN Anual : 4,7 Billones de €uros**
 - 1 400 Agencias al 01/07/2003 en Francia
 - 19 Agencias en España
 - 16 Plataformas en Francia
 - 19 200 Empleados en Francia
 - Organizados en :
 - 11 Regiones geográficas
 - 3 Regiones especializadas
 - 1 Cadera Obras
 - La Plataforma de la Construcción
 - España y la Plataforma
- 14

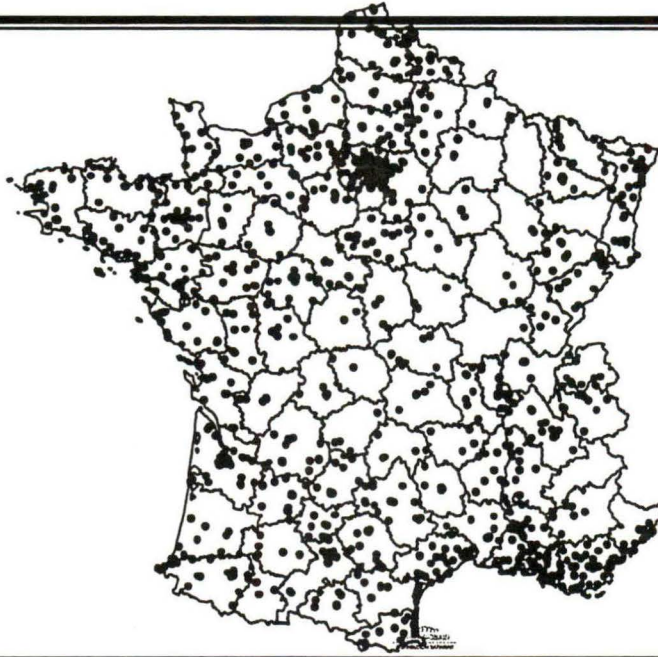
LA ORGANIZACIÓN DEL GRUPO POINT P



LAS REGIONES POINT P



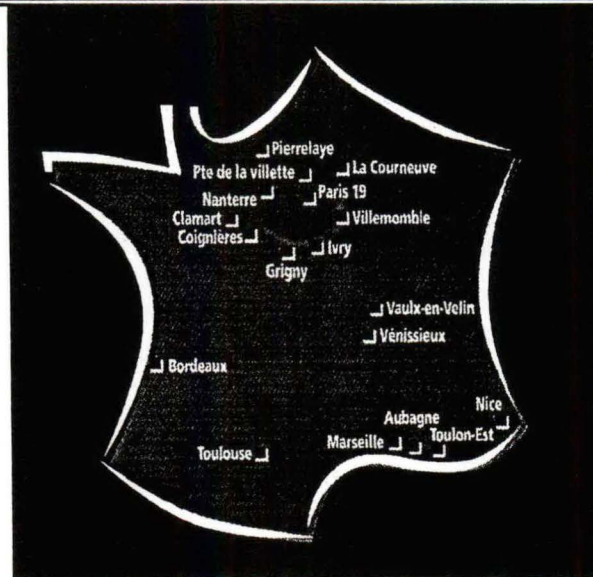
POINT.P AGENCIAS COMERCIALES : 11 DE JULIO 2003



17

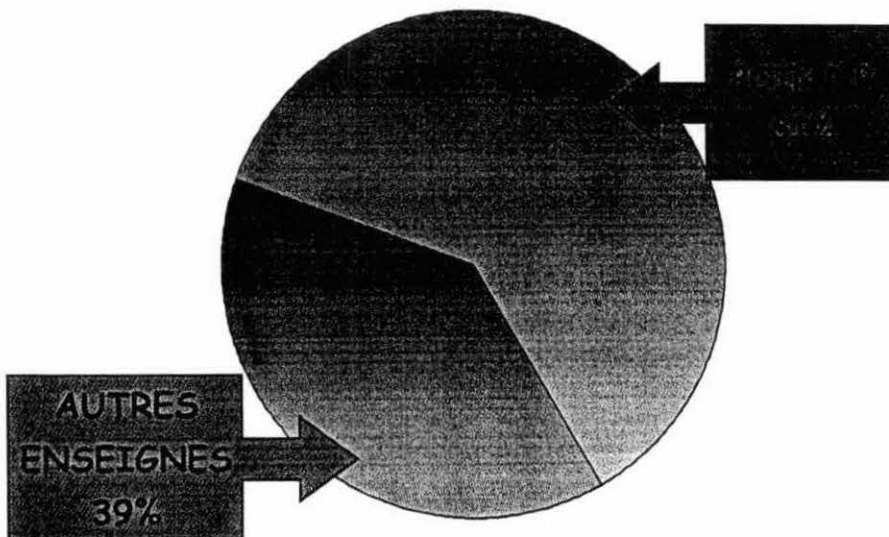
POINT.P

LA PLATEFORME



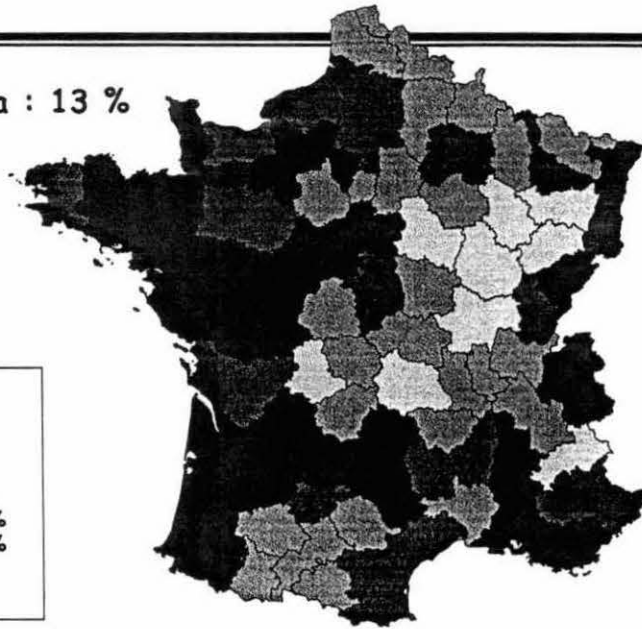
LEMOGASAC
Société par Actions Simplifiée

18



POINT.P % DEL MERCADO 2002 TODAS ESPECIALIDADES

Total Francia : 13 %



21

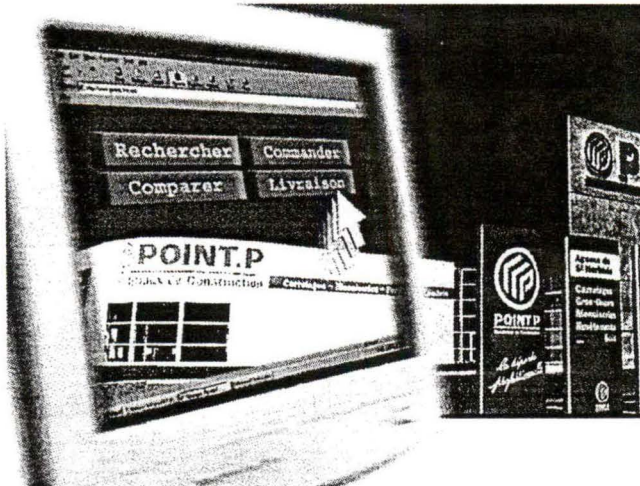
POINT.P

EL OBJETIVO DE LA EMPRESA

- Ser reconocido como la referencia en nuestra actividad por nuestra capacidad en :
 - Favorecer el desempeño personal de nuestros Empleados
 - Satisfecer nuestros Clientes
 - Asegurar la rentabilidad de la Empresa
- Representar al horizonte de 2008 en Francia
 - 6 billones de euros de PNV
 - 15% de % del mercado de los Materiales
 - 1600 puntos de Venta
 - 30% de R.O.I.

22

« Point.p.fr : como en su agencia Point.p, además la eficiencia de Internet »



Mi agencia.com

- Mis contactos agencia habituales
- Consultar el catálogo de mi agencia
- Mis listas de productos
- Preparar mi encomendad
- Mi acceso a la Red Socios Profesionales

Point.P.fr : En la Internet como en la Agencia, Point. P : la respuesta profesional

www.laplateforme.com : site de commande en ligne
Pré - accueil

LA PLATEFORME DU BÂTIMENT ACCÈS RÉSERVÉ AUX PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT

GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT 106295 clients nous font confiance

CONTACTEZ-NOUS

VOUS SOUHAITEZ DÉCOUVRIR LA PLATEFORME DU BÂTIMENT

TOUS NOS AVANTAGES

- VISITE GUIDÉE À 360°
- OU SOMMES-NOUS ?
- DEVEZ-VOUS CLIENT

VOUS ÊTES DÉJÀ CLIENT VOTRE CATALOGUE EN LIGNE

Découvrez nos 20 000 produits en Ile-de-France*

IDENTIFIEZ-VOUS

Saisissez votre N° de carte (13 chiffres)

puis **VALIDEZ**

⌚ Votre commande prête en 1 heure dans l'un des cinq dépôts de la région parisienne*

*Catalogue disponible pour les dépôts de province mi-2002

Maçon

Menuisier

Peintre

Electricien

Plombier

Carreleur

Outillage

Partenaire services **BUILD2PRO**

LE PREMIER RÉSEAU DE DISTRIBUTION EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ AUX PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT

Terminé Internet

www.cedeo.fr : site marketing
Pré - accueil

Windows

Rochercher

CEDEO Lundi 29 avril 2002

La réponse professionnelle DÉCOUVRIR CEDEO AGENCES EN SAVOIR PLUS DE VOUS À NOUS OUTILS PRO

Découvrez notre cadeau un calendrier animé pour votre ordinateur...

>>>

L'enseigne des spécialistes de la salle de bain et du chauffage

► **SALON VIRTUEL**

Des idées de salles de bain en vidéo

► **UN RÉSEAU POUR LES PROS**

Pour trouver l'agence la plus proche de chez vous, choisissez :

Département OK

Avec salle exposition

L'APRÈS SALONS

Découvrez les nouveautés exposées aux Salons :

[Interclima / Idéobain 2002](#)

LA NEWSLETTER

Deux fois par mois, recevez les nouvelles qui vous intéressent et communiquez avec nous.

[Inscrivez-vous dès maintenant](#)

L'ÉVÈNEMENT

Découvrez les éditions 2002 : 4 outils à votre service, les catalogues CONSEILS, le CEDEOPRO, CEDEOROM, LOGICIEL ALTERNA. >>>

SAINT-GOBAIN

Infos légales - Plan du site - Outils web

Partenaire Services **BUILD2PRO**

VOUS ÊTES CLIENT CEDEO

Accédez aux prix pro de plus de 10 000 articles de votre agence et demandez vos cotations en ligne.

INSCRIVEZ-VOUS

Identifiant

Mot de passe

[Identifiant perdu](#)

AVANTAGES CLIENT

Des outils pour les professionnels

- Outils techniques
- Glossaire
- Adresses utiles
- Outils de gestion
- Cedeorom assistance
- Partenaires industriels

Internet

- Una Red certificada ISO 9002 (Cualidad de Servicio)
 - Integrar las adquisiciones
 - Explotación optimum de los herramientas calidad

- Objetivos 2005
 - Certificación ISO 14000 (empresa ciudadana respetuosa del Medio Ambiente)
 - Medios
 - La Calidad del Punto de Venta (Edificio, almacenamiento, señalización)
 - Los Puntos para los Desechos (mas -200 en 2005- y mas animadas)
 - El proceso Seguridad mas visible
 - La selección de los Proveedores
 - Los Productos Verdes
 - La formación, la cultura interna y la comunicación



POINT.P
MEDIUM OF COMMUNITY

CENTRE

Synthèse Evaluation Annuelle / Fournisseur

Spécialité: AMENAGEMENT

Fournisseur:

Nbre Fiches concernées : 8

Nbre agences concernées : 24

	1	2	3	4	5	Moyenne
<i>Delais livraison:</i>			1	14	9	4.33
<i>Conformité des livraisons:</i>				14	10	4.42
<i>Etat des produits livrés:</i>				20	4	4.17
<i>Adéquation francos:</i>	3		1	11	9	3.96
<i>Respect des prix négociés:</i>			10	10	4	3.75
<i>Appui Commercial et formation:</i>		3	2	13	1	3.63
<i>Litiges Clients:</i>		5		10	9	3.96
<i>Résolution Litiges:</i>		5		5	14	4.17
<i>Performances produits:</i>				15	9	4.38
<i>Compétitivité tarifs:</i>	1	1	13	9		3.25
<i>Autres:</i>						
<i>Moyenne Fiche</i>						4.00

LA PLATEFORME DU BATIMENT

LA PLATEFORME DU BATIMENT GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT



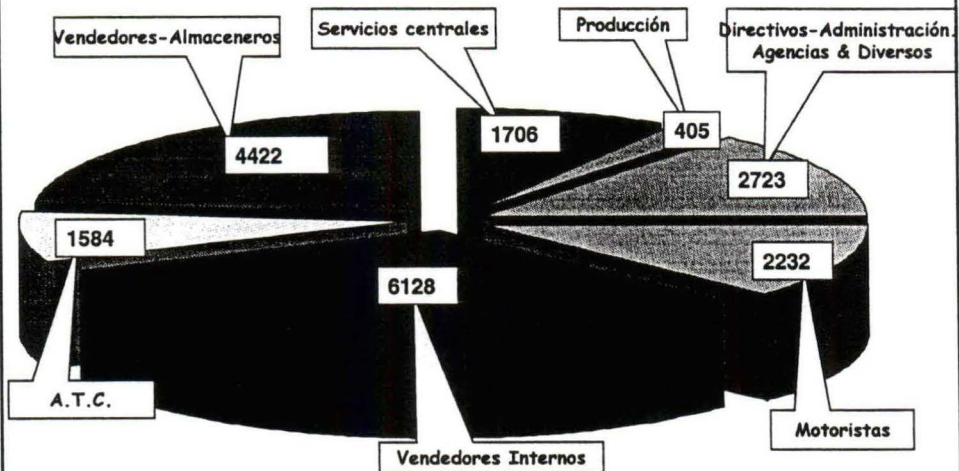
EL «SUPER MERCADO» del PROFESIONAL

- Reservado a los profesionales de todas especialidades de la construcción
- Una clientela privilegiada : les artesanos de las grandes ciudades
- Todo en el mismo lugar, todo almacenado
- Precios identificados y no negociables
- Abertura de 16 Plataformas en Francia desde 1998
- Desarrollo del concepto al nivel internacional

✓ Aberturas en Polonia (2), en España (2), en Hungría (1), en Inglaterra (3), en México (1) y en Brasil (1)

LOS RECURSOS HUMANOS

LOS HOMBRES



CONTACTO PERMANENTE CLIENTE : 14 366

TOTAL EMPLEADOS : 19.200 personnes

LA COMUNICACIÓN

- OBJETICO : el PROFESIONAL, el PARTICULAR, el INTERNO
- MEDIOS



- Investir en la FAMA de Point P
- Promover las GRANDES MARCAS (con financiamiento asociado)
- Tema : ligar « INOVACIÓN Y TRADICIÓN » (valores fuertes con diferencias al frente de los supermercados)
- Estudiar el lanzamiento de una « FUNDACIÓN GRUPO » para ayudar a la CREACIÓN DE EMPRESAS ARTESANALES
- Lanzar una « BECA PARA EL PRIMER EQUIPAMIENTO » para los jóvenes Profesionales (concurso con escuelas de nivel regional)



➤ Continuación :

- | | |
|---------------------------------------|------------------------|
| ● Les NOVIBAT | ● BATIMAT |
| ● Le Challenge interne Sportif | ● TROPHEE GOLF |
| ● Le Sponsoring « Coupe de la Ligue » | ● Club de l'Excellence |
| ● Le Séminaire Fournisseurs | |
| ● Les magazines Point par Point ... | |



- Presupuesto : 1% du P.N.V.

LA SEGURIDAD POINT P

CAMPAÑA DE FIJACIÓN DE LA CARTA EN TODOS LOS LUGARES DE TRABAJO

Sécurité

Nos principes fondamentaux

The report and the software described in it are copyrighted, with all right reserved. Under the copyright laws, it is prohibited to reproduce, to disseminate, to sell or rent, without written consent of Point.P, a copy or a partial use of the software or its data.

●

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

●

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

●

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

●

This manual and the software described in it are copyright, with all right reserved.

●

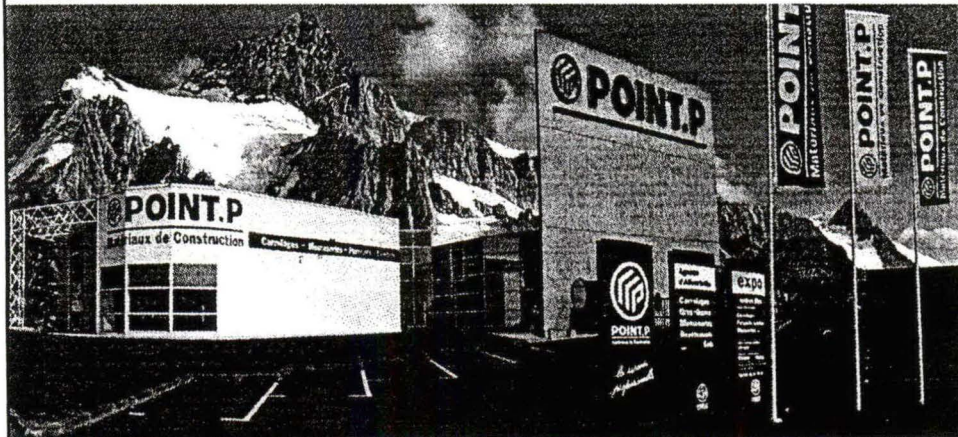
BRETAGNE
MATERIELS

Personalización del soporte publicitario para cada tipo de almacén

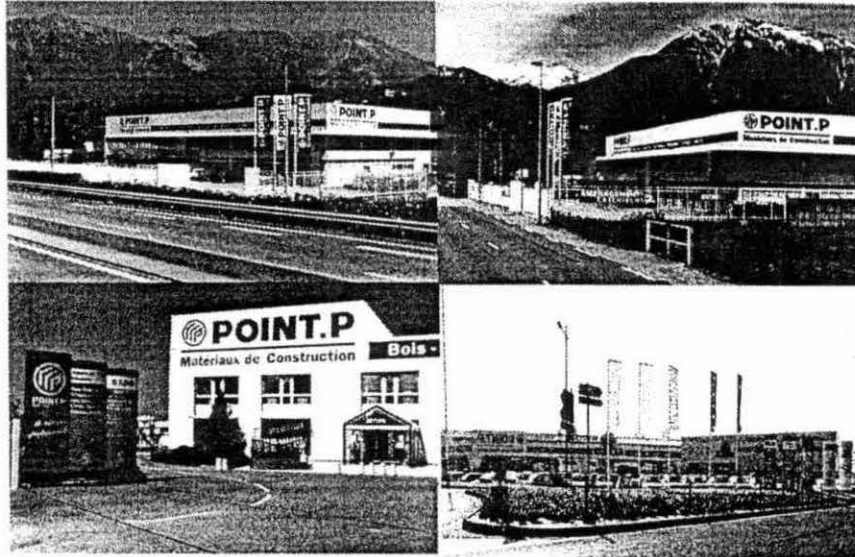
UNE CONVICCIÓN

- LA SEGURIDAD ES LA PRIMERA DEMONSTRACIÓN DEL RESPECTO A LOS EMPLEADOS
- LA SEGURIDAD TIENE UN COSTO PERO NO TIENE PRECIO
- LA SEGURIDAD ES UNA PRIORIDAD AL MENOS TAN IMPORTANTE COMO LOS IMPERATIVOS ECONÓMICOS
- LA SEGURIDAD ES UNA INVERSIÓN

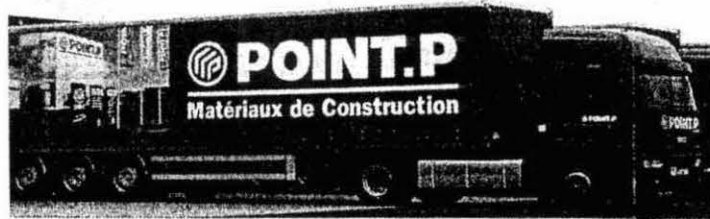
LA COMUNICACIÓN



SEÑALIZACIÓN (CONTINUACIÓN)



SEÑALIZACIÓN VEHÍCULOS



Mejora del impacto visual de nuestros camiones de entrega
y vehículos ATC

- **COMUNICACIÓN CLIENTES PROFESIONALES**
- Operaciones Comerciales definidas que sostienen o reactivan la actividad y capacitan y informan nuestros empleados y nuestros clientes

Ex : Operación ceramicas

Info-pro
ISOVER



● **CLIENTES PROFESIONALES**

➤ Las ferias Novibat

Ferias profesionales de las novedades organizadas por POINT.P, realizadas en cada región de Francia e a las cuales participan nuestros socios industriales.

BORDEAUX	octobre 2004
ORLEANS	26/27/28 octobre 2004
PONTOISE	novembre 2004
LYON	15/16/17 décembre 2004
AMIENS	9/10/11 février 2005
COLMAR	1ère quinzaine février 2005
PROVENCE	février 2005
BRETAGNE	mars 2005

➤ Costo unitario 400 000 €
Participación Proveedores

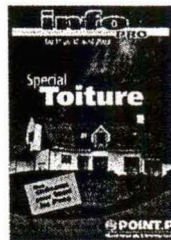


- Dossier temáticos y publicaciones publicitarias en la revista de la red profesional:

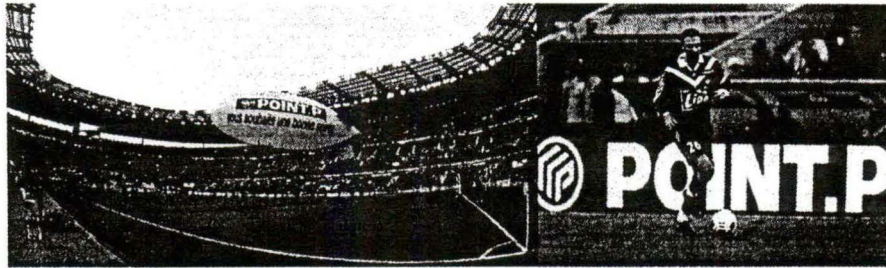
Caderno de Obras



- OPERACIONES COMERCIALES
- OPERACIÓN DE SENSIBILIZACIÓN ECO-CONSTRUCCIÓN
- INFOPRO



- NOTORIEDAD
 - Copa de la Ligue : reconducción de nuestra asociación en 2004 :
 - patrocinio TV
 - 15 000 lugares para los juegos para los clientes POINT P
 - logotipo camiseta equipos, fijación estadio....



➤ TROFES GOLF

- Torneos realizados en cada región POINT.P con los prescriben los productos (arquitectos, consultora de ingeniería, G.E....)
3 000 participantes

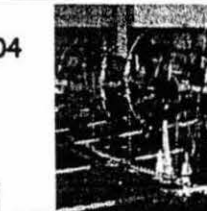


- Cartas bimestrales regionales



- La revista Point par Point nacional :
40 páginas de informaciones internas,
publicada 3 veces por año

- Reconducción del Challenge Inter-sport en 2004
3 500 participantes en 2002
Finale à Clairefontaine



COMUNICACIÓN INTERNA

- COMUNICACIÓN INTERNA (continuación)

> 1 000 Primeras Líneas en Batimat (para la carta edición)

- > Vendedores
- > Almacенares
- > Motoristas
- > Administrativos
- > A.T.C.
- > Visita de la Feria Batimat
- > Week-end en Disney



OBJECTIVO :

DEMONSTRAR LA PRIORIDAD DADA EN POINT P PARA EL HOMBRE POINT P en contacto con el CLIENTE

COMUNICACIÓN GRAN PUBLICO



Mailing para
nuestros
clientes
profesionales



2 kakemono

2 anuncios
60 x 80 cm.



« No es la coyuntura que hace la empresa, es su dinamismo comercial ».

L. Owen-Jones

« El que renuncia a ser mejor, ya para de ser bueno ».

Saint-Augustin

« Empecemos por dar felicidad a los que queremos ver mejorar ».

Auteur anonyme

POINT P : Oficio de Comercio y de Hombres !



≡ CSTB
le futur en construction


19/11/200 Nom du service émetteur 1/20

≡ CSTB
le futur en construction

Generalidades

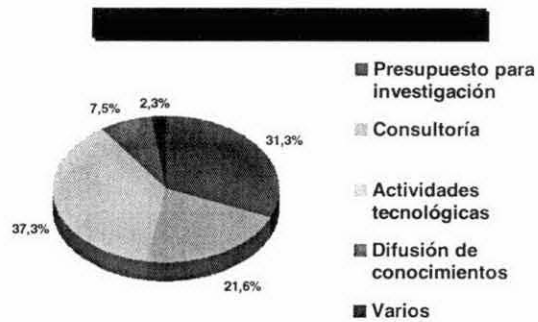
Centro de investigación, de consultoría,
de evaluación y de difusión de
conocimientos

"EPIC" con control del ministerio
encargado de la vivienda
Establecimiento Público, con carácter
Industrial y Comercial



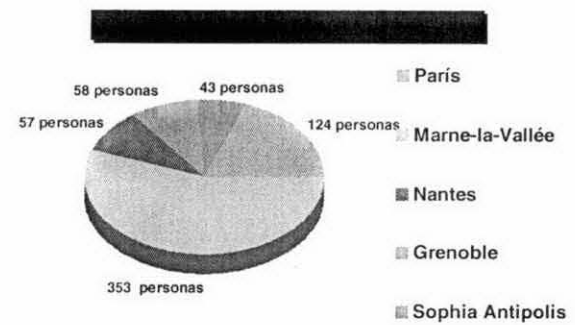
19/11/200 Nom du service émetteur 2/20

Algunos datos



Total de los productos de explotación en 1999:
357,3 millones de francos, es decir, 54,4 millones de euros


Algunos datos



En total 635 personas, de las que una mitad
ingenieros y la otra investigadores

CSTB
le futur en construction

Implantación geográfica

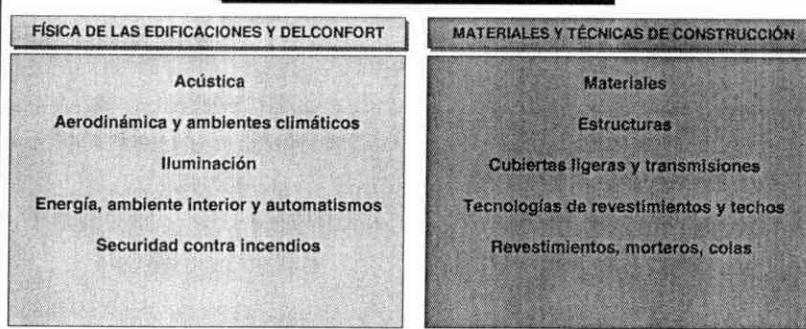


Paris 124 personas • Sede • Ciencias económicas y sociales	Grenoble 58 personas • Materiales • Acústica
Marne-la-Vallée 353 personas • Técnicas de construcción • Térmica • Equipamientos y servicios • Medio ambiente y salud • Seguridad contra incendios	Sophia Antipolis 43 personas • Técnicas de información y de comunicación • Energías renovables
Nantes 57 personas • Viento, climatología • Iluminación • Gestión de contaminaciones y depuración	

19/11/200 Nom du service émetteur 5/20

CSTB
le futur en construction

Organización



FÍSICA DE LAS EDIFICACIONES Y DEL CONFORT Acústica Aerodinámica y ambientes climáticos Iluminación Energía, ambiente interior y automatismos Seguridad contra incendios	MATERIALES Y TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Materiales Estructuras Cubiertas ligeras y transmisiones Tecnologías de revestimientos y techos Revestimientos, morteros, colas
---	---

19/11/200 Nom du service émetteur 6/20

CSTB
le futur en construction

Organización

[Redacted]

INSTALACIONES	ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES
Aguas, aire, medio ambiente	Economía y ciencias humanas
Hidráulica y equipamientos sanitarios	
	INDUSTRIAS DEL CONOCIMIENTO
	Informática y edificios
	Publicaciones - difusión

19/11/200 Nom du service émetteur 7/20

CSTB
le futur en construction

Servicios

[Redacted]

Una gama de acciones complementarias para asegurar la seguridad, el confort y la durabilidad de las construcciones y de los elementos en su ambiente real.

- Caracterización climática
- Simulaciones físicas sobre maquetas de escala reducida en túnel aerodinámico atmosférico
- Simulaciones físicas en tamaño real, en el túnel aerodinámico climático Jules Verne
- Validación del comportamiento de los edificios in situ

19/11/200 Nom du service émetteur 8/20

CSTB
le futur en construction

Servicios

Principales sectores de actividad

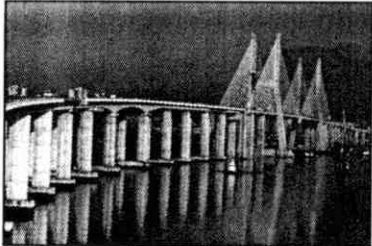
- edificios
- construcciones civiles,
- automóvil,
- defensa,
- industria química e aerúlica,
- paramedicina,

Actividades

- ingeniería del viento y del medio ambiente
- ingeniería aerodinámica y climática

Medios humanos

- 38 personas, de las que 25 son ingenieros



19/11/200 Nom du service émetteur 9/20

CSTB
le futur en construction

Dos empresas filiales

Estudios de ambiente acústico



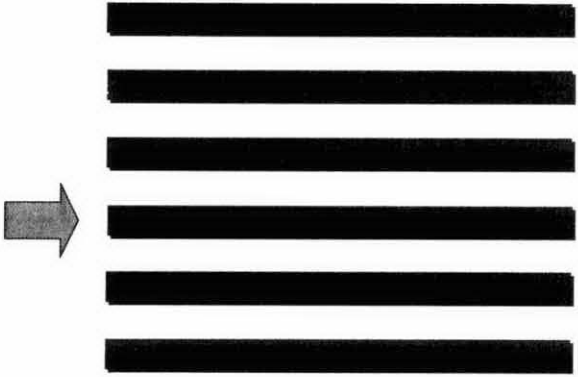
Certificación NF de casas unifamiliares



19/11/200 Nom du service émetteur 10/20

CSTB
le futur en construction

6 ámbitos de peritaje



19/11/200 Nom du service émetteur 11/20

CSTB
le futur en construction

6 ámbitos de peritaje


[Redacted]

Evaluar y prevenir los riesgos para la salud y la seguridad:

- aire,
- agua,
- viento,
- incendio,
- seísmos, etc.

Dominar el uso de la energía para reducir la producción de gases con efecto de invernadero

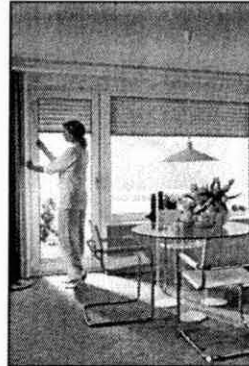
Dominar los impactos ambientales de los materiales de construcción y de los edificios.



19/11/200 Nom du service émetteur 12/20

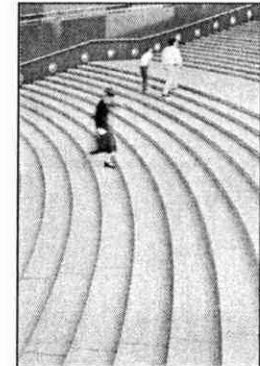
Edificios nuevos y patrimonio existente:
herramientas y métodos de evaluación de
la calidad del confort interior y exterior.

- térmica
- ventilación
- iluminación
- acústica
- ambientes en vehículos de transporte



Apoyo a la innovación arquitectónica e
industrial asociando investigación,
experimentación y simulación

- Estructuras
- Cubiertas
- Equipamientos
- Automatismos, telecomunicaciones
- Materiales




CSTB
le futur de la construction

6 ámbitos de peritaje

Evaluación de los productos y procedimientos innovadores

- Certificado de idoneidad técnica
- Apreciación técnica de experimentación (Atex)
- Autorización técnica europea
- Euroautorización
- **Certificación**



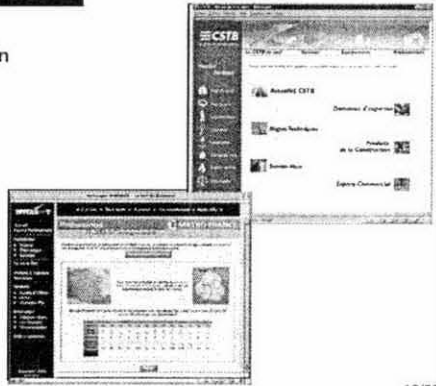
19/11/200 Nom du service émetteur 15/20

CSTB
le futur de la construction

6 ámbitos de peritaje

Servicios y herramientas de información adaptados a las necesidades de los profesionales del sector de la construcción.

- Bancos de datos
- Edición electrónica
- Internet
- Software para profesionales
- Formación




19/11/200 Nom du service émetteur 16/20

CSTB
le futur en construction

6 ámbitos de peritaje

Tomar en cuenta las dimensiones económicas y sociales de la construcción, del hábitat, del barrio y de la ciudad.

- Economía de la construcción
- Recalificación de los barrios urbanos
- Uso de las tecnologías y de la innovación




19/11/200 Nom du service émetteur 17/20


CSTB
le futur en construction

Grandes equipamientos


Plataforma técnica de la arquitectura



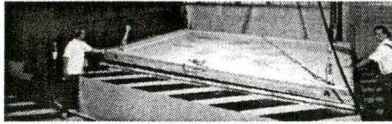
Túneles aerodinámicos climáticos y atmosféricos



Base de ensayos contra incendios




LABE, laboratorio europeo de acústica de los edificios



19/11/200 Nom du service émetteur 18/20

CSTB
le futur en construction

Softwares



19/11/200 Nom du service émetteur 19/20

CSTB
le futur en construction

Referencias



- PARLAMENTO EUROPEO DE ESTRASBURGO (fachadas)
- EOLE (cortinas de aire)
- MUSEO DEL LOUVRE Sala de pinturas italianas (escenificaciones luminosas)
- EURALILLE (ingeniería de incendio)

- STADE DE FRANCE (comportamiento frente al viento, dimensionamiento de la vidriera)




19/11/200 Nom du service émetteur 20/20

CSTB
Le futur en construction

Referencias

[Redacted]

- ESTADIO DE ESTAMBUL (Turquía)
- PUENTE DE RION ANTIRION (Grecia)
- GRAN TEATRO NACIONAL DE PEKÍN (China)
- BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA (Egipto)



19/11/200 Nom du service émetteur 21/20

CSTB
Le futur en construction

Redes francesas e internacionales

Présidence de la red ENBRI
European Network of Building Research Institutes

[Redacted]

European Organisation for Technical Approvals

International Energy Agency

[Redacted]

Union Européenne pour l'Agrément Technique dans la Construction

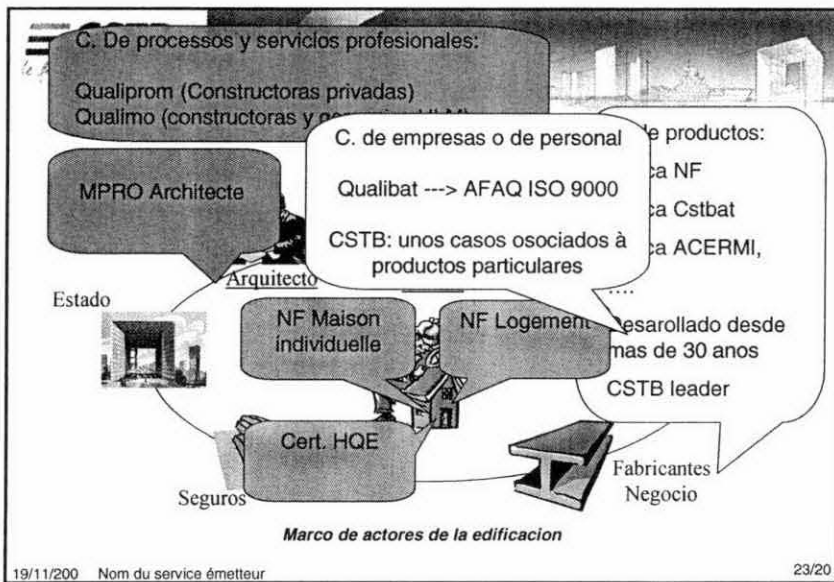
European Network for Housing Research

[Redacted]

World Federation of Technical Assessment Organisations

Conseil International du Bâtiment

19/11/200 Nom du service émetteur 22/20



CSTB
le futur en construction

Parcerias en varias certificaciones

<ul style="list-style-type: none"> • Productos <ul style="list-style-type: none"> • NF • CSTBat • ACERMI 	<p>Afnor Certification</p> <p>-</p> <p>Association ACERMI</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y servicios <ul style="list-style-type: none"> • Qualiprom • MPRO Architecte • Qualimo 	<p>AFAQ</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Edificios <ul style="list-style-type: none"> • CEQUAMI (CSTB/QUALITEL) • HQE tertiaire 	<p>Afnor Certification</p> <p>Adème – Afnor Certification</p>

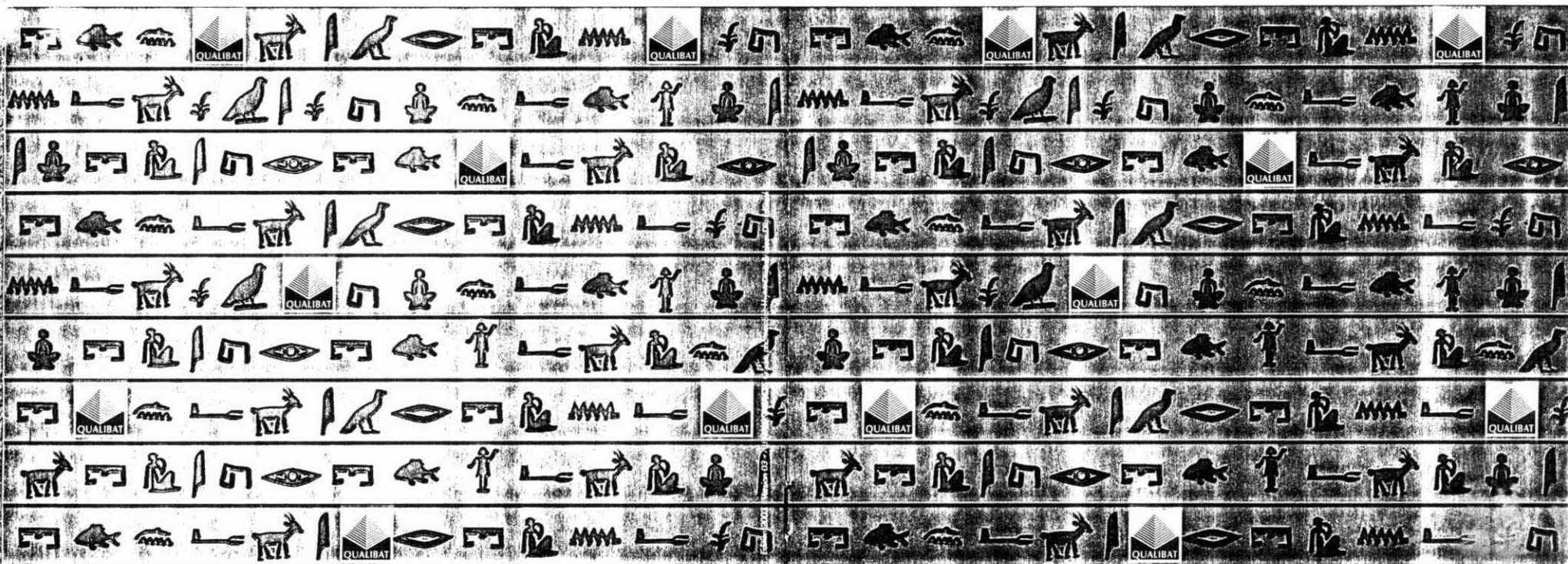
19/11/200 Nom du service émetteur 24/20

www.qualibat.com

QUALIBAT



*Un signe qui ne trompe pas
pour sélectionner une entreprise de bâtiment*



Un organisme multipartite au service de la qualité dans le bâtiment



Quelques dates

- 1949** création de l'OPQCB (organisme professionnel de qualification et de classification du bâtiment) qui se voit confier par un protocole avec l'Etat la qualification et la classification des entreprises.
- 1988** nouveau protocole avec l'Etat qui autorise l'OPQCB à gérer la certification d'assurance qualité.
- 1990** l'organisme se dote d'une gestion autonome.
- 1993** adoption d'une nouvelle raison sociale, l'OPQCB devient Qualibat.
- 1994** élaboration d'une nouvelle nomenclature, base de la qualification des entreprises.
- 1997** accréditation de l'activité amiante par le COFRAC.

Quelques chiffres clés

- 92** sections départementales
- 300** commissions d'examen
- 40 000** entreprises qualifiées
- 120 000** qualifications délivrées
- 1 250** entreprises certifiées système qualité

Qualibat est l'organisme chargé de la qualification et de la certification des entreprises du bâtiment en France*. Un rôle que lui a confié l'Etat à sa création.

Créé en 1949 à l'initiative du Ministre de la Construction et d'organisations professionnelles d'entrepreneurs, d'architectes et de maîtres d'ouvrage, Qualibat est un organisme de droit privé placé sous le contrôle de l'Etat. Il a pour particularité d'associer, à tous les stades de son fonctionnement, les différents partenaires de l'acte de bâtir. Qualibat regroupe ainsi les principales organisations professionnelles d'entreprises, d'architectes et de maîtres d'ouvrage publics et privés ainsi que différents organismes d'étude, de contrôle et de recherche.

Pour assurer au mieux sa mission, Qualibat dispose d'un fonctionnement décentralisé qui repose sur 92 sections départementales, relais locaux de l'organisme. Ces sections bénéficient, elles aussi, d'une composition multipartite qui constitue la meilleure garantie d'indépendance et d'objectivité de Qualibat.

La mission de Qualibat est d'apporter aux prescripteurs et donneurs d'ordre, qu'ils soient privés ou publics, les informations nécessaires pour apprécier et sélectionner, en toute indépendance, les entreprises les mieux adaptées à leurs projets.

Un système complet d'évaluation

Qualibat associe dans un seul système d'évaluation la reconnaissance formelle par tierce partie des compétences techniques d'une entreprise, de sa gestion de la qualité et de l'importance de ses moyens humains et financiers.

Ce système repose sur :

Des référentiels reconnus

Pour évaluer objectivement les entreprises, Qualibat a défini, dans des référentiels, les

exigences auxquelles doivent se soumettre les entreprises. Ils constituent les bases du système d'évaluation.

Des procédures rigoureuses

Pour s'assurer que les entreprises satisfont les exigences de qualification ou de certification, Qualibat examine et contrôle leurs candidatures sur la base de procédures formalisées.

Des commissions indépendantes

Tous les dossiers des entreprises sont soumis à des commissions. Qu'elles interviennent au niveau départemental, régional ou national, elles sont composées paritairement de représentants d'utilisateurs et d'entreprises. C'est à elles qu'appartiennent les décisions d'attribuer, de renouveler ou de retirer une qualification ou une certification.

Des informations largement diffusées

Qualibat délivre annuellement aux entreprises qui répondent à ses exigences un certificat officiel. L'organisme utilise aussi tous les moyens de communication pour faire connaître ses entreprises, en publiant des listes sous la forme de répertoires ou en gérant des bases de données informatiques accessibles sur Internet ou sur Minitel.

Avec ses 92 sections départementales, Qualibat dispose de structures de proximité lui permettant d'assurer pleinement sa mission d'information sur l'ensemble du territoire.

*Sauf l'électricité qui relève de QUALIFELEC

Un signe qui ne trompe pas pour sélectionner une entreprise de bâtiment



La qualification professionnelle, une évaluation complète des compétences de l'entreprise



La qualification est la reconnaissance de la capacité technique d'une entreprise à réaliser des travaux dans une activité donnée, à un niveau de technicité défini. Elle s'accompagne d'une classification en effectif et en chiffre d'affaires témoignant des moyens humains et de la surface financière de l'entreprise.

Les trois champs d'évaluation de la qualification

La qualification s'effectue uniquement sur demande de l'entreprise qui souhaite que la régularité de sa situation administrative, ses compétences techniques et son envergure financière soient vérifiées et reconnues. Ces trois champs d'évaluation constituent la base de l'attribution d'une qualification.

La régularité de la situation administrative

L'entreprise doit prouver son existence légale et la régularité de sa situation. Pour cela, elle doit fournir :

- son inscription au Registre du commerce et des sociétés ou au Répertoire des métiers et son numéro d'immatriculation au Répertoire national des entreprises,
- les identités des responsables légaux et techniques et la copie de leurs diplômes ou justificatifs d'expériences professionnelles,
- son affiliation aux organismes sociaux et une attestation du versement des cotisations,
- la preuve du paiement des impôts et des taxes,
- le nom des compagnies d'assurances et le numéro des polices couvrant sa responsabilité civile et son assurance construction.

La compétence technique

Les informations techniques sont essentielles à l'appréciation de l'entreprise. Cette dernière est donc tenue de présenter :

- la description détaillée de ses moyens en personnel d'encadrement et d'exécution,
- la liste exhaustive de son matériel et sa valeur,
- ses références de chantiers exécutés durant les 5 dernières années,
- une description plus détaillée de trois références accompagnées de documents techniques et d'attestations de bonne exécution,
- l'attestation de sinistralité émise par sa compagnie d'assurances.

L'envergure financière

De façon à apprécier son aptitude à mener à bien les travaux demandés, l'entreprise doit également présenter :

- son chiffre d'affaires global sur les trois années précédentes,
- son chiffre d'affaires ventilé par activité.

Une procédure rigoureuse d'attribution et de renouvellement

L'attribution d'une qualification implique un jugement de valeur sur l'entreprise. C'est pourquoi chaque candidature fait l'objet d'une procédure rigoureuse, aboutissant, en effet, dans 40 % des cas, à une décision de refus ou de retrait.

Après vérification par la section départementale de Qualibat, le dossier constitué par l'entreprise est soumis, selon la spécialité ou le degré de technicité de la qualification demandée, à une commission départementale, régionale ou nationale.

Pour attribuer une qualification, les commissions s'appuient sur une nomenclature par corps d'état, répertoriant 46 activités, détaillées par spécialités et graduées selon les difficultés d'exécution des ouvrages.

En cas de décision positive, les qualifications obtenues par l'entreprise (celle-ci pouvant demander plusieurs qualifications) sont mentionnées sur son certificat.

La qualification est attribuée en principe pour une période de 5 ans. A l'issue de cette période, elle fait l'objet d'une révision approfondie. Elle peut cependant être retirée à tout moment à l'entreprise si celle-ci fait l'objet de réclamations de tiers dûment justifiées.

La nomenclature de la qualification : un panorama des métiers et techniques du bâtiment

Pour attribuer une qualification, les commissions s'appuient sur une nomenclature régulièrement mise à jour. Elle répertorie ainsi en 7 familles fonctionnelles de travaux, 46 métiers ou activités et 413 possibilités de qualification avec une description technique des travaux correspondants.

Chaque qualification est identifiable par un code à quatre chiffres :

1. famille fonctionnelle de travaux
2. métier ou activité
3. technique ou spécialité, parfois matériau utilisé
4. niveau de technicité (courant, confirmé, supérieur ou exceptionnel)



Un signe qui ne trompe pas pour sélectionner une entreprise de bâtiment



La certification de système qualité, un dispositif progressif et pédagogique vers l'ISO 9001



La certification de système qualité atteste de la mise en place, de l'application et de l'efficacité d'un système d'organisation au sein de l'entreprise. En alliant les valeurs fortes de la norme et l'expérience technique de Qualibat, elle constitue de fait pour les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre une assurance supplémentaire de bonne exécution des travaux.

Le respect des normes est indissociable de la compétence technique

En choisissant la norme ISO 9001 version 2000 pour établir son système progressif de certification, Qualibat reste fidèle aux objectifs qui lui ont été confiés :

- faire progresser les entreprises du bâtiment vers la qualité, les aider à améliorer leur productivité et accroître leur compétitivité en réduisant les coûts de la non-qualité,
- les accompagner dans un dispositif par étape jusqu'à la prise en compte de toutes les exigences de la norme, pour celles qui le souhaitent ou en ont besoin.

C'est pourquoi la certification de système qualité n'est accessible qu'aux entreprises préalablement qualifiées. Au-delà de leurs compétences, elles affichent ainsi leur performance et leur compétitivité.

Un suivi régulier par des auditeurs reconnus

Tout au long de la démarche, Qualibat accompagne les entreprises par des audits réguliers dans l'entreprise : lors de la demande initiale, au bout de 18 mois (pour un suivi intermédiaire), puis au renouvellement de la certification 18 mois après. Ces audits ont pour but :

- de vérifier l'application, l'efficacité et la conformité du système qualité de l'entreprise,
 - d'aider l'entreprise à comprendre l'intérêt de la démarche.
- Qualibat a confié cet accompagnement à des experts dont les bonnes pratiques de l'audit sont reconnues et qui ont démontré leur connaissance du bâtiment. Une double expérience qui leur permet de dégager des axes d'amélioration pertinents pour le fonctionnement de l'entreprise... et pour ses clients.

Les auditeurs ont également réalisé un guide pratique d'application de la norme, disponible sur CD Rom. Simple et didactique, il repose sur une approche originale qui part du fonctionnement "naturel" de l'entreprise pour y associer les principes et règles de la norme. Ce guide constitue une aide supplémentaire aux entreprises qui s'engagent dans une démarche de management de la qualité.

Deux paliers de certification intermédiaires avant l'ISO 9001

Le système Qualibat comprend deux paliers intermédiaires - "Engagement qualité" et "Maîtrise de la qualité" - permettant à l'entreprise


d'intégrer progressivement les exigences de chaque référentiel. Pour conserver sa certification sur la période de validité (3 ans), l'entreprise doit démontrer qu'elle a progressé, par un audit de suivi intermédiaire. Pour passer au palier supérieur (ce qu'elle n'est pas tenue de faire), elle doit répondre à un nombre croissant d'exigences de la norme ISO 9001 appliquées à son ou ses métier(s).

La certification ISO 9001

Applicable à tous les secteurs d'activité, la certification ISO 9001 est reconnue par tous les donneurs d'ordre, en France comme à l'étranger. Indépendante des deux paliers intermédiaires du système Qualibat, cette certification suppose l'application par l'entreprise de la totalité des exigences de la norme ISO 9001, version 2000.

Engagement qualité	
<p>Certification fondée sur les exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • engagement ferme de la direction sur l'objectif de satisfaire la clientèle • maîtrise de son activité, garantissant la conformité des ouvrages réalisés • mise en place d'actions de suivi et d'amélioration 	<p>Modalités d'attribution : audit in situ</p>
Maîtrise de la qualité	
<p>Certification fondée sur les exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • engagement ferme de la direction sur l'objectif de satisfaire la clientèle • mobilisation suivie de l'ensemble du personnel et des sous-traitants* • garantie de la conformité des ouvrages • maîtrise globale du cycle de production : offre et contrat, conception et développement, coordination, pilotage*, exécution, livraison et service après-vente • mesure de l'efficacité et suivi permanent des projets d'amélioration du fonctionnement de l'entreprise 	<p>Modalités d'attribution : audit in situ</p>

*Exigences spécifiques à la mention "fonction entreprise générale"



Un signe qui ne trompe pas pour sélectionner une entreprise de bâtiment





La certification d'entreprise, une réponse à de nouveaux besoins

L'évolution des technologies
et des réglementations
confronte aujourd'hui les donneurs
d'ordre et les prescripteurs
à de nouvelles problématiques :
environnement, sécurité...
Pour y répondre,
Qualibat a mis en place
des certifications spécifiques.

Ces certifications s'adressent
aux entreprises réalisant
des travaux dans des activités
nécessitant à la fois une maîtrise
parfaite des techniques et
un scrupuleux respect
des réglementations en matière
d'environnement et de sécurité.

Elles imposent non seulement le respect de tous les critères d'ordre administratif, technique et financier, mais aussi celui des exigences d'assurance qualité permettant notamment d'assurer la traçabilité complète des travaux réalisés. Les entreprises sont, par ailleurs, soumises à des audits d'expertise permettant de s'assurer, sur place et sur les chantiers, de la maîtrise complète de leurs processus de réalisation.

Le traitement de l'amiante en place, une activité à haut risque

- Traitement de l'amiante en place concernant les matériaux et produits friables (1513)

Compte tenu de leurs risques, les travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante friable nécessitent une haute technicité et un strict respect des réglementations en vigueur. Seules les entreprises titulaires d'une certification de qualification sont aujourd'hui habilitées à réaliser cette catégorie de travaux. Principal organisme certificateur,

Qualibat propose une certification dont le référentiel et le processus d'attribution et de suivi ont été homologués par les pouvoirs publics. Qualibat est accrédité pour cette activité par le COFRAC (Comité Français d'Accréditation).

Le traitement des bois et des constructions, un enjeu national

- Traitement curatif contre les insectes à larves xylophages (1522)
- Traitement curatif contre les termites (1523)
- Traitement curatif contre les champignons lignivores (1532)

Qu'ils soient préventifs ou curatifs, les travaux de traitement des bois en œuvre et des constructions appellent des compétences très particulières. Ils nécessitent une parfaite connaissance non seulement du bâtiment (les termites s'attaquant par exemple à sa structure) mais aussi des produits et de leur mise en œuvre.

L'efficacité du traitement dépendant en grande partie des produits utilisés et des conditions techniques d'application, seuls des spécialistes dûment formés et équipés pour ce type de travaux et maîtrisant les techniques sont à même d'en garantir les résultats.

Dans un secteur d'activité où la concurrence n'est pas toujours loyale, le dispositif mis en place par Qualibat devrait permettre de développer l'offre d'entreprises à même de garantir des traitements de qualité aux propriétaires de biens contaminés ou menacés de l'être.

La distribution de fluides médicaux, priorité à la sécurité

- Installations de systèmes de distribution de fluides médicaux (5153)

Considérés comme des dispositifs médicaux, les systèmes de distribution de fluides médicaux sont désormais assujettis à un marquage CE obligatoire garantissant le fonctionnement sans risque du matériel.

Qualibat apporte une réponse encore plus complète en ajoutant aux critères du marquage CE des exigences pour les entreprises qui réaliseront ces travaux. Pour les usagers, c'est la garantie supplémentaire que l'installation sera effectuée par des professionnels reconnus par une instance pluridisciplinaire regroupant notamment les acteurs du milieu hospitalier.

Le désenfumage naturel, pour renforcer la sécurité des personnes et des biens

- Désenfumage (installation, maintenance) (5444)

Cette certification s'adresse aux entreprises, dotées d'un bureau d'études, qui conçoivent et réalisent des installations et assurent la maintenance de systèmes de désenfumage naturel. Elle apporte de nouvelles garanties qui s'avèrent essentielles pour la sécurité des personnes et des biens, en faisant respecter l'application des textes réglementaires en vigueur, des règles de mise en œuvre et le bon fonctionnement des équipements.



Un signe qui ne trompe pas pour sélectionner une entreprise de bâtiment



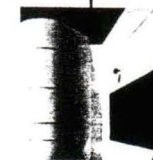
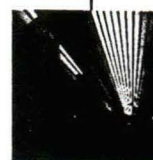
Les sections départementales Qualibat

01	04 74 22 32 33	52	03 25 32 00 92
02	03 23 79 29 09	53	02 43 67 05 96
03	04 70 44 39 05	54	03 83 35 18 17
04	04 92 32 24 85	55	03 29 86 25 76
05	04 92 51 75 35	56	02 97 89 02 25
06	04 93 18 08 29	57	03 87 36 38 99
07	04 75 75 91 94	58	03 86 59 45 61
08	03 24 33 55 72	59	03 20 65 72 60
09	05 61 65 14 73	60	03 44 06 15 08
10	03 25 73 54 17	61	02 33 29 34 44
11	04 68 71 67 42	62	03 20 65 72 60
12	05 65 68 64 90	63	04 73 35 41 79
13	04 91 71 90 89	64	05 59 84 29 44
14	02 31 23 84 07	65	05 62 51 94 84
15	04 71 63 78 05	66	04 68 54 00 26
16	05 45 92 15 10	67	03 88 22 94 84
17	05 46 83 94 71	68	03 89 36 30 53
18	02 48 24 63 85	69	04 72 44 15 40
19	05 55 21 55 19	70	03 84 75 77 78
2A	04 95 20 64 52	71	03 85 20 45 60
2B	04 95 32 05 95	72	02 43 24 02 74
21	03 80 63 91 90	73	04 79 85 18 83
22	02 96 74 58 66	74	04 50 51 08 53
23	05 55 51 05 05	75	01 40 55 11 15
24	05 53 53 05 22	76	02 35 88 03 09
25	03 81 47 03 56	77	01 64 87 66 27
26	04 75 75 91 94	78	01 39 58 20 13
27	02 32 38 38 20	79	05 49 09 22 88
28	02 37 88 30 89	80	03 22 92 08 03
29	02 98 52 16 88	81	05 63 47 15 78
30	04 66 21 02 14	82	05 63 63 26 35
31	05 61 25 99 51	83	04 94 09 32 41
32	05 62 05 67 00	84	01 47 04 94 88
33	05 56 39 63 65	85	02 51 07 06 85
34	04 67 92 15 63	86	05 49 88 74 76
35	02 99 38 28 28	87	05 55 11 21 88
36	02 54 27 64 47	88	03 29 31 96 69
37	02 47 42 84 01	89	03 86 46 19 57
38	04 76 87 39 08	90	03 84 28 28 75
39	03 84 72 19 71	91	01 39 58 20 13
40	05 58 74 96 72	92	01 40 55 11 15
41	02 54 78 09 03	93	01 40 55 11 15
42	04 77 37 51 05	94	01 40 55 11 15
43	04 71 02 66 32	95	01 39 58 20 13
44	02 40 12 07 98		
45	02 38 53 43 35		
46	05 65 20 42 22		
47	05 53 47 37 99		
48	04 66 49 08 49		
49	02 41 88 49 38		
50	02 33 01 60 40		
51	03 26 88 93 56		
		OUTRE-MER	
		GUADELOUPE	05 90 38 18 80
		MARTINIQUE	05 96 59 57 40
		LA REUNION	02 62 41 15 48

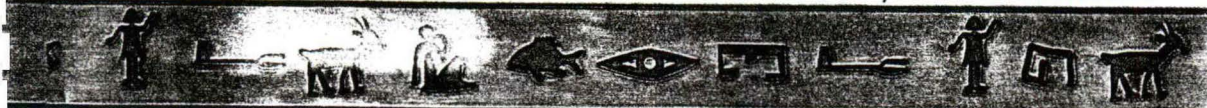
Les sections départementales au service des entreprises et de leurs clients

Grâce à sa structure décentralisée, Qualibat bénéficie d'un appui national fort et d'une organisation sur le terrain, très proche des besoins des entreprises de bâtiment et de leurs clients.

Les 92 sections départementales, composées des principaux acteurs de la construction, sont les relais locaux de l'organisme. Leurs permanents assurent la gestion des dossiers. Ils conseillent les entreprises dans leurs choix et leurs démarches de qualification ou de certification. Ils aident les maîtres d'œuvre et les maîtres d'ouvrage, qu'ils soient publics ou privés, à identifier les critères de sélection, à choisir les qualifications les plus pertinentes et leur fournissent les listes d'entreprises répondant à leurs critères.



Un signe qui ne trompe pas pour sélectionner une entreprise de bâtiment



d'accompagnement

Le certificat millésimé délivré chaque année à l'entreprise par Qualibat, constitue le document de référence. Il comprend l'ensemble des informations essentielles recueillies et contrôlées par Qualibat. C'est pourquoi il est reconnu et exigé par les donneurs d'ordre, publics ou privés, et les prescripteurs.

Le certificat Qualibat, attestation officielle et outil d'aide à la décision

Le certificat Qualibat comporte les informations nécessaires au choix d'une entreprise. Millésimé, il est actualisé tous les ans à partir d'un questionnaire auquel l'entreprise est tenue de répondre, sous peine de radiation. Dans le cadre des certifications d'entreprise, un certificat spécifique est attribué. Il comporte toutes les informations essentielles.

Les informations essentielles

- **Situation administrative et juridique.** Cette rubrique donne la raison sociale de l'entreprise, ses coordonnées complètes, le nom et la fonction de ses dirigeants responsables, sa date de création, sa forme juridique, le montant de son capital social, son numéro de registre de commerce ou de répertoire des métiers, son numéro d'affiliation à la caisse de congés payés, ses compagnies d'assurances en responsabilité travaux et responsabilité civile, la régularité de sa situation fiscale et sociale.
- **Classification.** Elle précise l'effectif réel moyen de l'entreprise et son chiffre d'affaires hors taxes.
- **Classification partielle.** Elle détaille les moyens humains mobilisables dans l'activité pour laquelle elle est qualifiée.
- **Qualification professionnelle.** Elle désigne la capacité technique reconnue à l'entreprise dans une activité donnée, sous un code à quatre chiffres, accompagné du titre, du niveau de technicité et la date d'attribution.
- **Système qualité.** Cette rubrique témoigne de la mise en place par l'entreprise d'une démarche qualité et indique sa date d'attribution.

Certificat Qualibat MILLÉSIMÉ

Situation administrative et juridique

Classification

Qualification Professionnelle

Système Qualité

FAC SIMILÉ



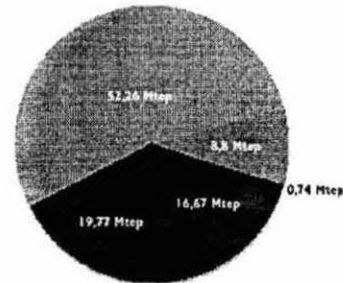
LE SECTEUR DU BATIMENT

Résidentiel et tertiaire

Consommation finale (climat normal) en 1999

Bâtiment	98,2 Mtep	45,8%
Industrie	58,5 Mtep	27,3%
Transport	54,1 Mtep	25,2 %
Autres	3,5 Mtep	1,7%

Total : 214,3 Mtep



Consommation finale

globalement en 2/3 résidentiel et 1/3 tertiaire

Émissions de CO₂

113 millions de tonnes de CO₂

Total tous secteurs : 493 millions tCO₂
moins 152 millions tCO₂ (puits carbone)
soit 341 millions tCO₂

soit 22,9% du total tous secteurs

LE SECTEUR DU BATIMENT

Le secteur Résidentiel

28,9 millions de logements

16,3 millions maisons individuelles (56,4%)

12,6 millions de logements collectifs (43,6%)

19,2 millions de logements antérieurs à 1975 (66,4%)

9,7 millions de logements postérieurs à 1975 (33,6%)

Consommation finale 1999 (climat normal)



En hausse régulière depuis 1982 :

41,24 Mtep en 1982

55,11 Mtep en 1999 (hors bois, stable à 8,14 Mtep)

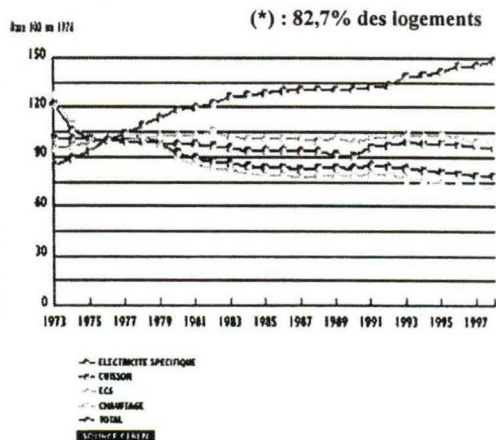
Total : 63,25 Mtep

LE SECTEUR DU BATIMENT

Le secteur Résidentiel

Consommations par usages, résidences principales(*)

Chauffage	70%
Usages spéc. Élect.	12 %
Eau chaude	11%
Cuisson	7%



LE SECTEUR DU BATIMENT

Le secteur Tertiaire

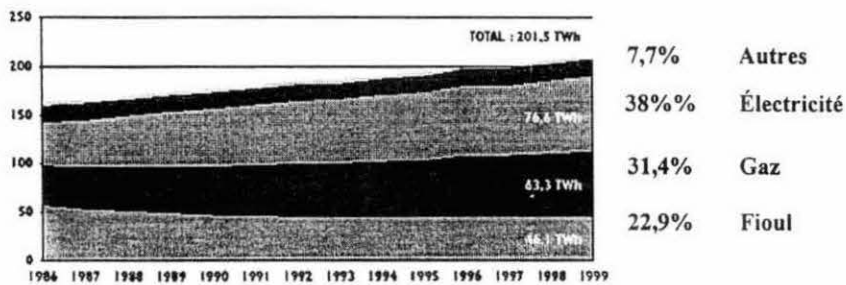
Commerces	179 Mm2	23,7%
Bureaux	159,9 Mm2	21,2%
Enseignement	159,8 Mm2	21,2%
Santé	88,9 Mm2	11,9%
Cafés, Hôtels, Restaurants	51,9 Mm2	6,9%
Habitat communautaire	51,2 Mm2	6,8%
Sports	39,8 Mm2	5,3%
Transports	22,9 Mm2	3,0%

Total des surfaces chauffées : 753 millions de m2

LE SECTEUR DU BATIMENT

Le secteur Tertiaire

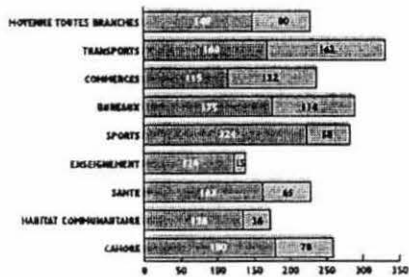
Total consommation finale (1998) : 201,5 TWh soit 37,3 de plus qu'en 1986
 +22% en 12 ans : essentiellement dû aux usages spécifiques électricité



LE SECTEUR DU BATIMENT

Le secteur Tertiaire

Consommation unitaire en kWh/m² (1998, climat normal)



Usages diversifiés de l'énergie selon les branches : chauffage et eau représentent 85% dans l'enseignement, 49% dans les commerces, 62% dans les bureaux

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

Les grands programmes en vigueur

2000 - PNLCC

Les principaux modes d'intervention

2001 - PNAEE

NEUF

Réglementation

2002 - PNHDD

thermique et énergétique

EXISTANT Incitation

2003 : Travaux en cours

- Transposition Directive Européenne « performance énergétique des bâtiments »
- Plan Climat
- Projet de Loi d'Orientation énergétique
- Travaux de « sévérisation » de la RT 2000 (échéance 2005)

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

Les grands axes du PNLCC pour le bâtiment

- **Réglementations et contrôles**
- **Renforcement de la réglementation tous les cinq ans**
- **Normalisation et réglementation des composants**
- **Audits énergétiques obligatoires avant transaction**
- **Accroissement des moyens et procédures de contrôle**
- **Accords volontaires avec la profession**
- **Actions sur certains patrimoines : bâtiments de l'état, centres commerciaux, patrimoines privés et secteurs pilotes**

(...suite transparent suivant)

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

Les grands axes du PNLCC pour le bâtiment

- Les énergies renouvelables : bois énergie, solaire thermique, géothermie, réseaux de chaleur
- Intéressement du secteur locatif aux économies d'énergies
- Soutien aux réalisations : OPATB, matériaux et équipements performants, bâtiments HPE
- Opération de formation et d'information des professionnels
- Mesures fiscales : TGAP, taux réduit de TVA
- Soutien aux bâtiments HQE

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

Le Plan National d'Amélioration de l'Efficacité Énergétique

Information des ménages et des entreprises

Aide aux investissements des entreprises

Actions dans le domaine des transports

Actions dans le domaine du bâtiment

Économies d'énergie dans les entreprises

Développement des énergies renouvelables

Augmentation des moyens de l'ADEME

• Mise en place d'un réseau de P.I.E. : 500 personnes, 50 MF / an

• Campagne nationale d'information (sur plusieurs mois), 30 MF

• RT 2000 : gain de 5% en résidentiel, 15-20% en tertiaire, labels HPE réactualisé, promotion de la marque

• NF - Maison Individuelle

• OPATB : 25 opérations sur 4 à 5 ans, 25 MF / an

• Consommation d'énergie dans les administrations

• Outil financier pour travaux de réhabilitation

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

NEUF : MESURES REGLEMENTAIRES

Secteur résidentiel

**1974 : la première RT
(habitation)**

Limite les déperditions thermiques globales : le **GV**
Fixe un taux limite de renouvellement d'air

Réduction de 25 % des consommations de chauffage

**1982 : nouvelle RT
(renforcement)**

Niveaux d'isolation plus élevés
Possibilités de prise en compte des apports solaires

Coefficient B

Nouvelle réduction de 25 % des consommations de chauffage

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

NEUF : MESURES REGLEMENTAIRES

RT de 1989

- Solutions forfaitaires
- $GV < G_{vref}$ et équipements prédéfinis
- $BV < B_{vref}$ et équipements prédéfinis, apports compensent isolation (max 15%)
- calcul du C (unité d'énergie équivalente)

Performance thermique globale pour chauffage et eau chaude : **calcul d'un coefficient C**



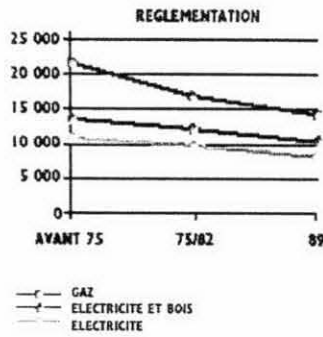
- Isolation thermique des parois opaques et vitrées
- Régulation des installations de chauffage
- Taux de renouvellement d'air
- Performance des équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire
- Prise en compte des apports gratuits

Nouvelle réduction de 25 % des consommations, chauffage et eau chaude

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

NEUF : MESURES REGLEMENTAIRES

Effets des réglementations



Consommations annuelles moyennes
chauffage et eau chaude, maisons
individuelles, climat et surface normaux

MI gaz : - 22% puis -30 % (82, et 89)

MI électrique et bois : -20% (en 1989)

Entre chaque étape réglementaire : politique de labels (HPE, THPE)

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

NEUF : MESURES REGLEMENTAIRES

RT pour
bâtiments
tertiaires : 1988

Bureaux,
Sanitaire et social,
Industriel,
Hôtellerie,
Enseignement,
Sportif,
Non résidentiel autre

Coefficient de déperditions volumiques G1

Peu contraignante, permet des architectures
« très vitrées », peu efficaces
énergétiquement et peu confortables

Économies visées : 25% sur le chauffage

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

NEUF : MESURES REGLEMENTAIRES

La réglementation thermique 2000 (RT2000)

Objectifs sur consommations moyennes :

- 7% en logement et -25% en tertiaire

*Enveloppe plus performante,
dont ponts thermiques et
perméabilité à l'air*

*Vitrage à Isolation Renforcée en
standard*

•RESIDENTIEL ET TERTIAIRE

•Niveaux d'isolation équivalents
quelque soient les énergies

•Confort d'été

•Éclairage naturel

•Climatisation à partir de 2003

Calcul du C, valeurs références et minimales,
pas de compensations entre postes déperditifs et
systèmes

Solutions techniques « agréées »

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

NEUF : MESURES REGLEMENTAIRES

SEVERISATION PROGRAMMEE DE LA RT

+ 10% par paliers de 5 ans
2005 / 2010 / 2015

Architecture de la RT constante

Labels

Augmenter l'effet cumulatif du gain sur le neuf, et
compenser le faible taux de renouvellement du parc

•Obtenir au moins 30% de réduction des
émissions de GES à l'horizon 2015

•Passer de 82 kWh/m² en 2001 à 66,3
kWh/m² en 2010 - 2015 (chauffage,
logements neufs)

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

EXISTANT : MESURES INCITATIVES

Satisfaire les objectifs du PNLCC : nécessité de « traiter » l'existant

EXISTANT

66 % des logements antérieurs à 1975
50 % de ces logements réhabilités : baisse de 40% de la part chauffage entre 1975 et 1988
Mais importants gisements restent à mobiliser (consommation moyenne de chauffage reste très supérieure à celle du neuf (rapport 1,5 environ))

GROS ENJEUX

potentiellement supérieurs à ceux du neuf, mais beaucoup plus difficilement mobilisables

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

EXISTANT : MESURES INCITATIVES

Opération Programmée d'Amélioration Thermique et Energétique des Bâtiments

Espace Information Energie

Bâtiments des administrations

Diffusion, généralisation des solutions performantes

Potentiel : - 20 % d'émissions de CO2 en 2015, soit 166.000 tonnes de CO2 économisés par an

Exemple du V.I.R, évolution des fenêtres vers Th 7 à 8

Diffusion des ampoules fluocompactes (et meilleure prise en compte de l'éclairage naturel)

Optimisation des isolants traditionnels

Substitution du chauffage électrique, en bâtiment tertiaire climatisé, par de la PAC réversible

LES POLITIQUES ENERGETIQUES

EXISTANT : MESURES INCITATIVES

ADEME : Politique de soutien financier

AIDE A LA DECISION

- Conseil d 'Orientation
Énergétique
- Pré diagnostic
- Diagnostic
- Étude de faisabilité

SOUTIEN AUX INVESTISSEMENTS

- Opérations de démonstration
- Opérations exemplaires

(Soutien à la R&D : préparer l 'avenir, pour le neuf et l 'existant)

Directive Performance énergétique des bâtiments

Travaux de transposition en cours

Méthode de calcul global pour tous les bâtiments

Exigences minimales sur neuf (sévérification RT tous les 5 ans) et
existant (réglementation si > 1000 m², rénovation)

Certificat de performances énergétiques (Affichage kWh / m² an) (*)

Objectif : estimation conventionnelle consommation, valeurs de référence, recommandations

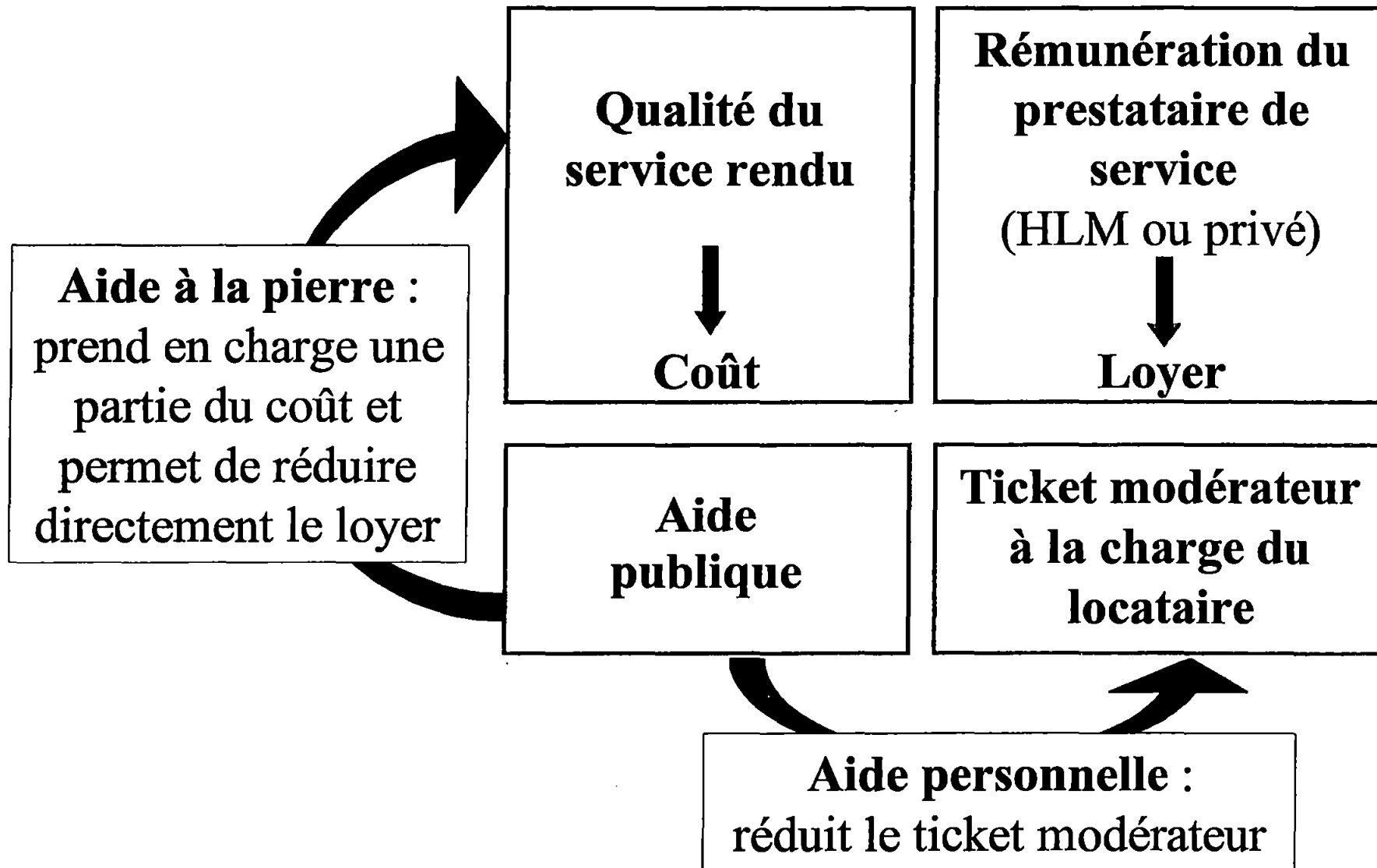
Inspection périodique des chaudières (> 20 kW) et système de
climatisation (*)

() : réalisés par des experts*

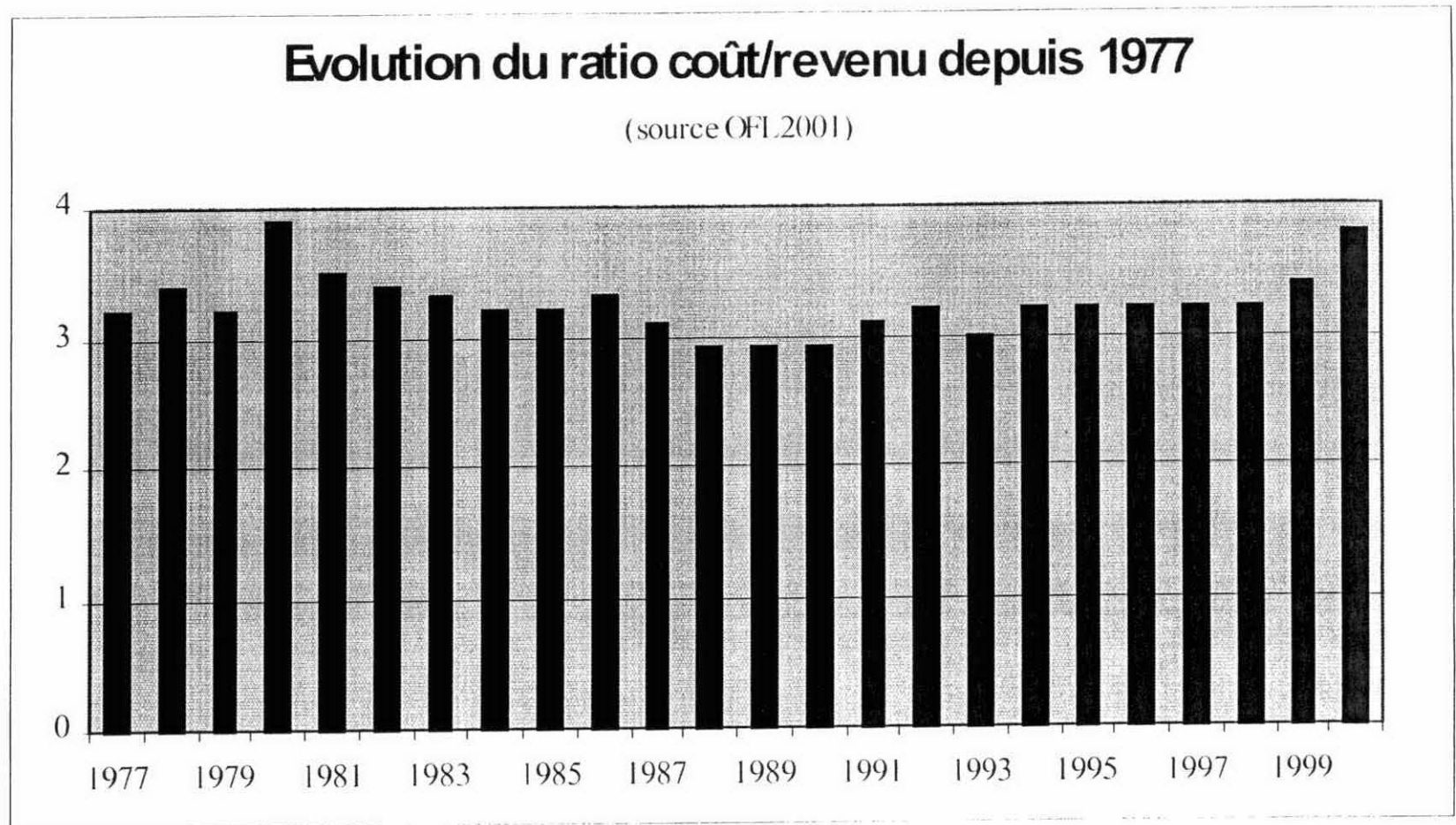
Les aides publiques au financement

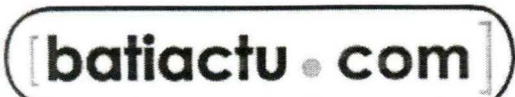
- Les aides à la personne
- Les aides à l'investissement
- Les aides fiscales
- Autres aides

Le carré magique



Le ratio coût/revenu





toute l'information des professionnels de la construction



Actualités

- BTP
- Industriels
- Distribution
- Immobilier
- Etat et collectivités
- Architecture
- Chantiers
- Conjoncture
- Internet
- Autour du BTP
- Carnet

Recherche

Dossiers

- Batimat 2003
- Bâtiment intelligent
- Intermat 2003
- Equip'Baie 2002
- Partenariat public-privé
- Tous

Outils

- Agenda
- Solutions techniques
- Nouveaux produits
- Tableaux de bord
- Réglementation

Services

- Appels d'offres
- Boutique
- Annuaire construction
- Météo en direct
- Services pratiques
- Services pro

Emplois

- Consulter les offres
- Espace candidat
- Espace recruteur

Batiactu

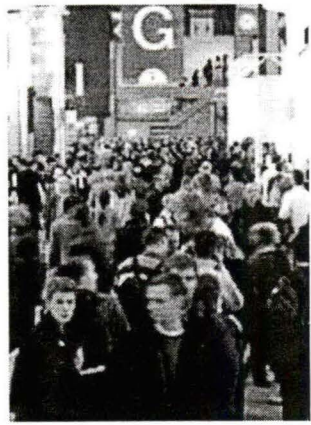
- Contact
- Publicité
- Infos Légales

Un site édité par :



Page d'accueil - Actualités - Autour du BTP

Batiactu Bdp Batiemploi



Batimat a frôlé le demi million de visiteurs

En affichant une progression de 4% du nombre de ses visiteurs, Batimat confirme sa place de premier salon au monde dédié à la construction et devrait redonner une nouvelle dynamique au secteur. Signe des temps, pour la première fois, les négociants ont été plus nombreux que les maîtres d'œuvre à visiter le salon.

au salon Batimat qui s'est tenu du 3 au 8 novembre derniers, les professionnels ont quelques raisons d'espérer un retournement de la conjoncture.

En effet, malgré un contexte économique général en demi teinte, le visitorat toujours plus qualitatif, frôle le demi million de visiteurs soit un total de 475 327 entrées sur toute la durée du salon (+ 4% par rapport à 2001) dont 17% de visiteurs étrangers (+ 5,5% par rapport à 2001).

Publicité



En ce qui concerne les visiteurs français, même si l'Île de France reste largement en tête des départements avec 31,5 % des visiteurs français, les visiteurs régionaux se sont largement mobilisés avec de fortes progressions observées dans les DOM TOM (+13% par rapport à 2001) et les régions Languedoc Roussillon (+15% par rapport à 2001), PACA (+11% par rapport à 2001) et Nord (+ 9% par rapport à 2001).

Quant au visitorat étranger, très présent les 4 premiers jours du salon, il est marqué cette année par une augmentation notable des visiteurs des pays du Moyen-Orient et de l'Asie (+46 %) et la baisse remarquable de la clientèle africaine (- 5,48% par rapport à 2001) qui s'explique principalement par la période de ramadan qui a été un frein pour une partie des visiteurs.

D'après les premières remontées des exposants interrogés, les organisateurs ont pu constater une grande satisfaction sur la qualité d'un visitorat marqué cette année par une hausse de près de 5% de professionnels de la distribution (négociants en matériaux, GSB). En répartition par métier, les distributeurs arrivent après les entreprises et les artisans - qui représentent toujours le coeur du visitorat - mais passent devant les maîtres d'oeuvre.

Les maîtres d'ouvrages restent stables, en très légère progression. Concrètement, cette nouvelle donne quant au profil des visiteurs se traduit par des prises de commandes sur salon en bien plus grand nombre que les éditions précédentes. Un constat qui peut s'expliquer par un relatif gel des prises de décision durant les 3 premiers trimestres de l'année et un

Les
Sélec
ac
(
Dép
PROJ
une
Inq
cour
I
C
d'Arc
Chef
d
Form
Réh
E./

La f
GR/
Rece
secte
Votre

Int

nouv
ann

Nou
Tenc



Powered by Ratio.Media™
a Rosebud Technologies
[Solution](#)

prises de décision durant les 3 premiers trimestres de l'année et un "déblocage" de projets pour la fin 2003 et l'année 2004, indicateur d'une réelle reprise d'activité.

Si les professionnels du bâtiment peuvent voir dans ces résultats les signes précurseurs d'une reprise dans le secteur, les organisateur de Batimat ont également toutes les raisons de se réjouir. "Tout en restant le « rendez vous » où sont présentées en avant-première les grandes innovations des industriels de la construction, Batimat renforce encore sa position de salon au service de la stratégie de développement des entreprises, où l'on signe des contrats et où l'on remplit son portefeuille de prospects" s'enthousiasme Viviane Rofort, directrice du salon.



Batimat 2003 en chiffres

2664 exposants sur 2383 stands (dont 170 stands de presse)

1694 exposants français et 1037 étrangers.

Nombre de pays d'origine des exposants : 47

Surface brute d'exposition : 214 000m²


Surface nette de 129.088 m² se répartissant comme suit :

- Espace Gros Oeuvre 22%
- Espace Menuiserie et Fermeture 25%
- Espace Matériel 28%
- Espace Finition et Décoration 18,4%
- Espace Informatique et télécom 2,4%
- Espace Bâtiment intelligent, les bâtiments à vivre 1,2%
- Organismes, services et presse 3%

(18/11/2003)

18/11/2003 17/11/2004 0 batiactu Autour du BTP 1 0



 **Voir aussi le dossier:**
Le grand show mondial du bâtiment

Impression 

Envoyer cet article à un ami 

Tous les articles 