

# French ICT situation – point of view – main stakes and challenges

Philippe de Lorme

Vice director – Rouen University Hospital. Rouen – France

## Abstract

*All around the world, there is the same willingness to increasingly implement more health "ICT tools", in order to meet the necessity to contribute and ensure equal access to health system for all citizens regardless of their health status, similar applications are being carried out, to face similar problems like financing, reliability, quality, security aspects. However, how to ensure the continuity of all these experiments performed and how to introduce them more into the daily routine?*

*Well versed within this field over many years through my career, at Paris University Hospital and in Normandy, I'm convinced about the added value provided by these tools in the healthcare area, applied either in international and national fields.*

*What is the situation like in France and Europe?*

**Key words:** Telemedicine; Telehealth; France; ICT.

## Resumen

### La situación de la TIC francesa - punto de vista - principales cuestiones y desafíos

*En todo el mundo se comparten las mismas ganas de implantar cada vez más "herramientas TICs" de la salud, por la necesidad de contribuir y garantizar el mismo acceso al sistema sanitario para todos, independientemente del estado de salud, se conducen y llevan a cabo aplicaciones semejantes para enfrentar problemas parecidos como la financiación, la fiabilidad, la calidad, los aspectos de seguridad, etc. Pero, ¿cómo garantizar la continuidad de todos estos experimentos desarrollados y cómo utilizarlos cada vez más en la rutina?*

*Los muchos años de carrera en el Hospital Universitario de Paris y en Normandía me convirtieron en especialista de este campo, y estoy convencido del valor añadido ofrecido por estas herramientas en el área de la salud aplicadas tanto a nivel internacional como nacional.*

*¿Cuál es la situación en Francia y en Europa?*

**Palabras clave:** Telemedicina; Telesalud; França; TIC.

## Resumo

### A situação das TICs na França – ponto de vista – principais questões e desafios

*No mundo todo existe a mesma vontade de implementar cada vez mais "ferramentas TICs" da saúde, pela necessidade de contribuir e garantir o mesmo acesso ao sistema de saúde para as populações, independente do seu estado de saúde, aplicações semelhantes estão sendo desenvolvidas para enfrentar problemas similares como financiamento, confiabilidade, qualidade, aspectos de segurança. Porém, como garantir a continuidade de todos esses experimentos feitos e como introduzi-los cada vez mais na rotina?*

*A longa experiência através dos muitos anos na minha carreira no Hospital Universitário de Paris e em Normandia me convenceram do alto valor agregado oferecido por estas ferramentas na área da saúde, aplicadas internacional e nacionalmente.*

*Qual é a situação na França e na Europa?*

**Palavras-chave:** Telemedicina; Telessaúde; França; TIC.

## THE FRAME

“ICT tools” are one of the French Government priorities included in a new hospital law adopted in July 2008. Recent European Union resolutions and reports, medical professional board reports and recommendations were used, and also many health ICT applications performed all around the European countries.

We must also face the evolution of our own health systems with regard to financing, an imbalanced health professional distribution within a given area and population ageing among other issues, in order to ensure an equal access to health to everybody including timely access to the best treatments and right information for any European citizen regarding patient’s mobility within the European area.

## CHALLENGES

Before any deployment into the routine, the following global aspects have to be solved first: efficiency (cost/effectiveness), performance indicators, financing, quality of care and care access and prevention maintenance, demographical access to healthcare system linked to country planning field, to enhance knowledge sharing between health actors inside and outside the hospital, ethical aspects with regard to medical responsibility (legal frame not completely established). A patient-centred organization should be improved (personal medical digital file and, consequently, a better governance), and finally, to keep in mind sustainable development aspects like health, solidarity and safety.

## PREVIOUS REQUIREMENTS

Two main European Commission concerns should be considered:

- To improve platforms of interoperability in compliance with health information system;
- To ensure confidentiality space (confidentiality, security, data protection, quality of information) but also, to invest in good practices training, to introduce a new management culture related to innovation within our organizations.

It is not useful to define telehealth and telemedicine fields, but it is important to remember that in our countries

they are defined in law following applications: teleconsultation, teleexpertise, telesupervision, teleassistance, teleprescription (in emergency field) and open to all applications able to lever up health organization of our health structures fostering better cooperation between internal and external healthcare professionals (healthcare networks).

As it has been said before, the application list is quite long. However, it is possible to state that the main ICT applications fields carried out nowadays are as follows:

In cardiology (Cardio Patch® connected with mobile phone – ECGs connected with hospital hardware and digital medical file), cancer, neuroradiology, neurosurgery, Picture Archiving and Communication System (PACS), satellite suitcases medical assistance (Amazonian applications), medical and nursing staffs (for example: in 2009 due to the celebration of the Year of France in Brazil, a special distance seminar on digestive surgery took place between the Rouen University Hospital and the Federal University of Minas Gerais’ University Hospital of the, in Belo Horizonte. It was a 5 hour seminar for nurses. There was also a Round Table in multipoint between us, Paris (Telehealth High Committee), Toulouse University Hospital and Belo Horizonte, (co-research thesis, co-master degrees), telemonitoring, postoperative monitoring, telesurgery and robotics (for the future), serious games (virtual games for training staff), chronic diseases follow up (diabetes), laboratory fields like anatomopathology, dermatology, Emergency Medical Services (EMS), home healthcare networks, home cardiology surveillance, perinatology and maternofetal telesurveillance network, geriatrics, ageing and technology, geolocation (GPS) for patients with Alzheimer legal medicine and therapeutical education.

## RESULTS AND REFLECTIONS

They are often more subjective than objective. Generally speaking, there are not enough performance indicators with regard to given medical services provided.

Certainly, it can be noticed a real advantage for professional’s and patient’s comfort, and also patient’s autonomy is maintained, “ICT tools” are providing a better pluridisciplinaire cooperation between health professionals, and there is also a rural health impact contributing to social cohesion scheme.

Besides, “ICT tools” may provide new jobs, save money and sometimes lives (especially in cardiology and neuro-

surgery emergency fields where many good experiments are performed).

Benchmark in methodology and collaborative projects might be implemented in such a way to define and demonstrate clear and real performance of medical-economic indicators which can be negotiated with health financing systems and politics (Which added value provided by ICTs? How to finance such services providing?).

## CONCLUSION

Everything related to telehealth, telemedicine, e-health devices represent only tools which must fit into complex systems.

The creation of needs has to be avoided; the important thing is to adapt tools to needs. And, last but not least, having patient's support for any ICT applications is essential.

# La situación de la TIC francesa - punto de vista - principales cuestiones y desafíos



Phillipe de Lorme	Vice director – Hospital Universitario de Rouen. Rouen– Francia
-------------------	---

Resumen

*En todo el mundo se comparten las mismas ganas de implantar cada vez más “herramientas TICs” de la salud, por la necesidad de contribuir y garantizar el mismo acceso al sistema sanitario para todos, independientemente del estado de salud, se conducen y llevan a cabo aplicaciones semejantes para enfrentar problemas parecidos como la financiación, la fiabilidad, la calidad, los aspectos de seguridad, etc. Pero, ¿cómo garantizar la continuidad de todos estos experimentos desarrollados y cómo utilizarlos cada vez más en la rutina?*

*Los muchos años de carrera en el Hospital Universitario de Paris y en Normandía me convirtieron en especialista de este campo, y estoy convencido del valor añadido ofrecido por estas herramientas en el área de la salud aplicadas tanto a nivel internacional como nacional.*

*¿Cuál es la situación en Francia y en Europa?*

**Palabras clave:** *Telemedicina; Telesalud; França; TIC.*

Abstract

**French ICT situation – point of view – main stakes and challenges**

*All around the world, there is the same willingness to increasingly implement more health “ICT tools”, in order to meet the necessity to contribute and ensure equal access to health system for all citizens regardless of their health status, similar applications are being carried out, to face similar problems like financing, reliability, quality, security aspects. However, how to ensure the continuity of all these experiments performed and how to introduce them more into the daily routine?*

*Well versed within this field over many years through my career, at Paris University Hospital and in Normandy, I’m convinced about the added value provided by these tools in the healthcare area, applied either in international and national fields.*

*What is the situation like in France and Europe?*

**Key words:** *Telemedicine; Telehealth; France; ICT.*

Resumo

**A situação das TICs na França – ponto de vista – principais questões e desafios**

*No mundo todo existe a mesma vontade de implementar cada vez mais “ferramentas TICs” da saúde, pela necessidade de contribuir e garantir o mesmo acesso ao sistema de saúde para as populações, independente do seu estado de saúde, aplicações semelhantes estão sendo desenvolvidas para enfrentar problemas similares como financiamento, confiabilidade, qualidade, aspectos de segurança. Porém, como garantir a continuidade de todos esses experimentos feitos e como introduzi-los cada vez mais na rotina?*

*A longa experiência através dos muitos anos na minha carreira no Hospital Universitário de Paris e em Normandia me convenceram do alto valor agregado oferecido por estas ferramentas na área da saúde, aplicadas internacional e nacionalmente.*

*Qual é a situação na França e na Europa?*

**Palavras-chave:** *Telemedicina; Telessaúde; França; TIC.*

## EL MARCO

Las “herramientas TICs” son una de las prioridades del gobierno francés incluidas en una nueva ley de hospitales adoptada en julio de 2008. Para ello se usaron recientes resoluciones e informes de la Unión Europea, informes y recomendaciones de consejos profesionales médicos, así como muchas aplicaciones de TICs en salud ya realizadas en todos los países de la región.

También debemos encarar la evolución de nuestros sistemas sanitarios en relación a la financiación, a una distribución desigual de los sanitarios dentro de una determinada área y el envejecimiento de la población, entre otros problemas, para que podamos garantizar el mismo acceso a la salud a todos incluyendo un acceso adecuado a los mejores tratamientos y la información correcta para cualquier ciudadano europeo en relación a la movilidad del paciente dentro del área europea.

## DESAFÍOS

Antes de su utilización de forma rutinaria, hay que solucionar los siguientes aspectos globales primero: la eficacia (rentabilidad), indicadores de desempeño, financiación, calidad de la atención y acceso a la atención sanitaria, mantenimiento de prevención, acceso de la población al sistema de salud vinculado al campo de planificación del país para que se comparta mejor el conocimiento entre los actores del sector sanitario dentro y fuera de los hospitales, los aspectos éticos en relación a la responsabilidad médica (el marco legal no está totalmente establecido). Tiene que mejorar la organización centrada en el paciente (el expediente médico personal digital y como consecuencia, una mayor gobernabilidad), y por último, tener en cuenta los aspectos del desarrollo sostenible como salud, solidaridad y seguridad.

## REQUISITOS PREVIOS

Hay que considerar dos grandes preocupaciones de la Comisión Europea:

- mejorar las plataformas de inter-operabilidad en cumplimiento con el sistema de información de salud
- garantizar un espacio privado (confidencialidad, seguridad, protección de los datos, calidad de la información) pero también invertir en capacitación

de buenas prácticas, introducir una nueva cultura de gestión relacionada con la innovación dentro de nuestras organizaciones.

No es útil definir los campos de la telesalud y la telemedicina pero es importante recordar que en nuestros países están definidos en aplicaciones basadas en leyes: teleconsulta, teleexpertise, telesupervisión, teleasistencia, telereceta (en el campo de la emergencia) y abierto a todas las aplicaciones capaces de elevar la organización de la salud de nuestras estructuras sanitarias estimulando una mejor cooperación entre los profesionales sanitarios internos y externos (redes de atención en salud).

Como ya se dijo la lista de aplicaciones es bastante amplia. Sin embargo podemos apuntar los principales campos donde actualmente se aplican las TICs:

En cardiología (parque cardiaco conectado al teléfono móvil – ECGs conectados a los equipos del hospital y el expediente médico digital), cáncer, neuro-radiología, neuro-cirugía, archivo de transferencia de imágenes (PACS), asistencia médica por satélite (aplicaciones en Amazonía), personal médico y de enfermería (por ejemplo: en 2009 por la celebración del Año de Francia en Brasil tuvo lugar un seminario especial a distancia para enfermeros entre el Hospital Universitario de Rouen y el Hospital de las Clínicas de Belo Horizonte. El seminario fue sobre cirugía digestiva y tuvo 5 horas de duración . También hubo una mesa redonda en multi-puntos entre nosotros, Paris (Alto Comité en Telesalud), el Hospital Universitario de Toulouse y Belo Horizonte, tesis de investigación y masters en colaboración), telemonitoreo, monitoreo postquirúrgico, telecirugía y robótica (para el futuro), juegos serios (juegos virtuales para la capacitación del personal), seguimiento de enfermedades crónicas (diabetes..), campos de laboratorios como anatomo-patología, dermatología, EMS, redes de atención en domicilio, vigilancia cardiológica domiciliaria, red de tele-vigilancia de perinatología y materno-fetal, geriatría, envejecimiento y tecnología, geo-localización para pacientes con Alzheimer (GPS), medicina legal y educación terapéutica.

## RESULTADOS Y REFLEXIONES

A menudo son más subjetivos que objetivos. Por lo general, no hay suficientes indicadores de desempeño en relación a determinados servicios médicos ofrecidos. Con seguridad se puede notar una ventaja real en términos de

la comodidad del profesional y del paciente y también se mantiene la autonomía del paciente. Las “herramientas TICs” ofrecen una mejor cooperación pluri-disciplinaria entre los sanitarios y también hay un impacto en la salud de las áreas rurales, contribuyendo para la cohesión social.

Además las “herramientas TICs” pueden generar nuevos empleos, ahorrando dinero y a veces vidas (especialmente en cardiología y neuro-cirugía de emergencia) donde se están llevando a cabo experiencias muy buenas.

Debe hacerse una comparación con lo que hay de mejor en términos de metodología y proyectos de colaboración para poder definir y mostrar el desempeño claro y real de los indicadores médico-económicos que pueden negociarse con los sistemas y políticas de financiación de salud (¿Cuál es el valor añadido ofrecido por las TICs? ¿Cómo financiar estos servicios?).

## CONCLUSIÓN

Todo lo relacionado con dispositivos de telesalud, telemedicina y salud electrónica sólo representan Herramientas que deben encajarse dentro de sistemas complejos.

Hay que evitar crear necesidades, lo que hay que hacer es adaptar las herramientas a las necesidades.

Y por último, aunque no menos importante, es fundamental contar con el apoyo del paciente para cualquier aplicación de las TICs.