



ÉCOLE DE RÉFÉRENCE, CONSEILLER DE CONFIANCE

SYSTÈMES D'INFORMATION HOSPITALIERS 2021

WWW.CNEH.FR

SYSTÈMES D'INFORMATION HOSPITALIERS

L'ÉQUIPE



**Pascale
Evans**

**Directrice des pôles Finances, Information médicale
et Systèmes d'information**

titulaire d'un DEA d'économie et finances internationales

Diplômée d'un Master en Organisation et Management des technologies de l'information

Tél. 06 81 44 21 15

Email : pascale.evans@cneh.fr



**Sylvie
Delplanque**

DSI, GHT Côte d'Opale

Coordinatrice de l'offre pédagogique pour le CNEH

CONTACTS



FORMATIONS SUR SITE

Sophie Millet

☎ 01 41 17 15 47

✉ sophie.millet@cneh.fr



FORMATIONS AU CNEH

Noura El Bourakadi

☎ 01 41 17 15 40

✉ noura.el-bourakadi@cneh.fr



SOMMAIRE

Praxis - Parcours métiers certifiants

- Chef de projet SI à l'hôpital (Réf. 902)4



CLASSE VIRTUELLE

Virage numérique : les incontournables

4 formations en classe virtuelle

- Comment instaurer et promouvoir une DSI de GHT ? (Réf.2049).....6
- Décrypter la doctrine technique du numérique en santé (Réf. 1688)6
- Intégrer son SI dans le cadre d'urbanisation sectoriel des SI de Santé (Réf.1689).....7
- Télémédecine et système d'information : un cocktail technique et organisationnel (Réf.1690)7



FORMATIONS DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT



Toutes nos formations sont déployables dans vos locaux aux dates qui vous conviennent



CHEF DE PROJET SI À L'HÔPITAL



pour réussir vos projets informatiques hospitaliers concourant à la réussite du programme Hôpital numérique

MODULE 1 (3 jours)

Le chef de projet et la stratégie des SI

► Connaître et appréhender l'impact de la modernisation des SI sur la stratégie de l'établissement

► Comprendre les objectifs de l'H'OPEN et décliner les chantiers qui s'imposent

ATELIER 1

Les SI à l'hôpital : contexte et acteurs

- Les grands chantiers qui s'imposent et les projets structurants (TSN, loi HPST, GHT)
- Les différents acteurs impliqués dans un projet SI, le rôle des tutelles
- L'évaluation des besoins / ressources
 - le contexte régional (PRS / SROS, etc.)
 - le contexte local
 - le contexte institutionnel
- L'impact d'un projet SI sur les autres acteurs de l'établissement (RH, finances, soins, etc.)
- La place du chef de projet SI
- Le programme H'OPEN
- La démarche qualité et la gestion des risques appliquées au SI
- Les caractéristiques des indicateurs SI

ATELIER 2

Evaluer les apports des NTIC et mesurer le ROI d'un projet

- Les technologies informatiques actuelles, l'état de l'art sur nouvelles techniques
- Infrastructure de sécurité et SI
- Hôpital numérique : concept global défini par
 - une vision technique
 - une vision systémique et organisationnelle
 - une connaissance de l'offre industrielle
- Mesurer le ROI d'un projet
 - focus sur les PACS
 - focus sur les terminaux multimédias
- Méthodologie en 4 étapes de calcul et d'analyse des coûts des différentes prestations matérielles ou de services

ATELIER 3

Agir en stratège pour choisir les solutions permettant cette modernisation

- La connaissance du marché
- Les possibilités de mutualiser / externaliser
- Choisir sa stratégie d'achat SI
 - choisir la procédure de passation adéquate (consultation, durée, exclusivité)
 - gérer la consultation
 - l'étude de règlements de consultation
 - les cadres de réponses
 - CCAP, CCTP
 - les programmes fonctionnels
 - les critères de l'offre économiquement la plus avantageuse et leur pondération
 - les techniques de négociation / de dialogue
 - les techniques de remise en concurrence
- L'exécution du marché/la relation avec le titulaire
 - les clauses de financement
 - les modalités de contrôle de l'exécution du marché
 - les modalités de pénalisation/intéressement
 - la gestion de l'aléa
- Les relations contractuelles internes et externes
 - la gestion du plan d'assurance qualité
 - prévention et gestion des situations conflictuelles
 - la rédaction du cahier des charges et des clauses contractuelles

TRAVAIL EN INTERSESSION

- Le travail personnel de cette première inter-session vise à la construction, par le stagiaire, d'une feuille de route sur la création d'un marché public d'achat de prestations informatiques

MODULE 2 (3 jours)

Le chef de projet SI et l'opérationnel

► Acquérir les techniques et les outils de gestion de projet

► Maîtriser les relations contractuelles internes et externes et gérer la conduite du changement

► Répondre aux exigences des cinq domaines cibles du Plan Hôpital Numérique et des processus de production de soins

ATELIER 4

La gouvernance des projets SI

- L'adaptation du schéma directeur du SI aux nouveaux enjeux du GHT
 - conduire le projet d'élaboration du schéma directeur
 - disposer d'outils pour structurer sa démarche
- Les données d'entrée à prendre en compte
 - les projets d'établissement et les projets médicaux
 - la cartographie de l'existant : logiciel, infrastructure, moyens humains, etc.
 - le recueil des besoins métiers
 - les exigences réglementaires

- L'utilisation des outils adéquats de gestion de projet
 - cadrage
 - suivi
 - autodiagnostic
 - plan d'assurance qualité
 - tableaux de bord
 - cartographie des risques

ATELIER 5

Le dossier patient, colonne vertébrale du SI

- Penser le SI dans la perspective du dossier patient unique
- Les principes
 - le contenu du dossier patient
 - les caractéristiques, commandes, actes, résultats, plan de soins
 - centrer le SI sur le dossier patient
 - un dossier patient, des dossiers médicaux et de soins ?
- Les outils : l'interopérabilité, les normes d'échanges, les profils IHE

ATELIER 6

Programmation des ressources et agenda du patient

- Définition du périmètre et évaluation des besoins
- Le contexte institutionnel
 - projet d'établissement
 - cartographie des applicatifs
 - niveau d'interopérabilité des applicatifs
- L'inventaire des ressources et la faisabilité
- Relever les défis complexes induits par les besoins de la planification moderne et répondre aux exigences d'HOPEN
- Focus sur les aspects techniques incontournables (intégration, etc.)

ATELIER 7

Tableaux de bord décisionnels et SI : mettre en place un outil d'aide à la décision

- En quoi consistent les outils décisionnels ?
- L'organisation d'un système d'information décisionnel
- La mise en place d'un outil d'aide à la décision au sein du SI de l'hôpital : prérequis techniques et fonctionnels
- Les conditions de réussite d'un tableau de bord
- Brainstorming sur les différentes étapes clés d'un projet, les points de vigilance et le cadre réglementaire
- Des retours d'expérience sur les pièges à éviter et les bonnes pratiques en matière d'informatisation du dossier patient



Candidature

Validation

Apprentissage

Jury



Certification FFP

ATELIER 8

L'urbanisation des SI

- La mise en œuvre du socle technologique commun
- La mise en œuvre de la trajectoire applicative et la gestion des problématiques associées
 - le processus métier
 - la trajectoire de convergence des domaines fonctionnels
 - l'articulation avec les référentiels socle du SIS régional
 - l'articulation des autres SI (ville, hôpital, ENRS)
- Échange et partages
- Le portail patient

TRAVAIL EN INTERSESSION

- Le travail personnel de cette deuxième inter-session vise à la construction par le stagiaire d'une feuille de route sur la constitution d'un projet SI sur les domaines étudiés. Il détaillera ainsi la liste des étapes nécessaires, les interlocuteurs dédiés, la ligne de temporalité du projet et les écueils à éviter

MODULE 3 (2,5 jours)

Le rôle propre du chef de projet

- **Piloter le changement au sein des équipes en maîtrisant les contingences organisationnelles, humaines et juridiques liées au rôle propre du chef de projet**

ATELIER 9

La dimension humaine des projets : l'évolution de son SI et ses impacts sur les équipes et sur l'organisation hospitalière

- Animer un projet
 - conduire une réunion
 - animer une équipe
 - communiquer
- La conduite du changement : l'anticiper et l'ajuster
 - les types de changement, les réactions au changement, les risques et leviers, les conditions de réussite, les outils

ATELIER 10

La sécurité du SI et les aspects juridiques

- Prendre conscience de l'ensemble des contraintes, induites par la sécurité du SI
 - le droit des SI à l'hôpital, l'accès au dossier patient, l'hébergement des données de santé, l'archivage numérique, le RGPD
- La sécurité des SI dans le processus de certification de l'établissement
- La priorisation des actions
- Les outils techniques en termes de signature électronique, de carte CPS, de portail et gestion des droits d'accès
- Les obligations générales portant sur les traitements automatisés des données de santé
- Les obligations spécifiques portant sur les données relatives aux agents
- Les règles de la tenue du dossier du fonctionnaire
- Le droit d'accès au dossier
- Les obligations spécifiques portant sur les données de santé : les conditions du recueil et de conservation (hébergement et archivage)
 - l'accès aux données de santé
 - le traitement externalisé des données de santé
- Un outil essentiel : la charte du SI

CERTIFICAT PROFESSIONNEL

(0,5 jour)

- La validation du parcours de formation, des acquis et de la maîtrise de la fonction se formalise par une évaluation sous forme d'un exposé et d'un quiz
- Le devoir est ensuite corrigé de manière argumentée par un jury d'experts
- Clôture du cycle

Réf.902



Soit une durée de 63h
Session

16 au 18 mars 2021
6 au 8 avril 2021
18 au 20 mai 2021

Tarif adhérents* 3 870 €
Tarif non-adhérents* 4 230 €

*Tarifs nets de taxe, déjeuners inclus

PRÉREQUIS

Ne nécessite pas de prérequis

PUBLIC/ACCESSIBILITÉ

Le cycle s'adresse aux responsables des systèmes d'information, aux TS et TSH des services informatiques, à toute personne en charge du déploiement de solutions informatiques et aux référents métiers (cadres hospitaliers en charge du déploiement de solutions informatiques telles que le DPI, le circuit du médicament, l'informatisation des urgences, etc.).

Accessible aux publics en situation de handicap (PMR)

INTERVENANTS

Sylvie Delplanque,
DSI, GHT Côte d'Opale

Sybillle Galland,
RSI, chef de projet décisionnel, CH de Calais

Jean-Luc Pitaval,
cadre supérieur de blocs opératoires, Hospices Civils de Lyon

Yves Normand,
consultant en systèmes d'information

Vincent Trély,
consultant, président de l'APSSIS



NOUVEAU



CLASSE VIRTUELLE

Comment instaurer et promouvoir une DSI de GHT

Une condition indispensable à la convergence

OBJECTIFS

- Identifier les fondamentaux et les différentes composantes de la gouvernance des SI et les adapter au GHT
- Mettre en place des instances de gouvernance SI qui favorisent l'atteinte des objectifs stratégiques et opérationnels du GHT
- Intégrer les meilleures pratiques de gouvernance
- Mettre en application les outils à disposition

PROGRAMME

Atelier 1

- Définition et fondements de la gouvernance des SI et de sa mise en place opérationnelle
- Les référentiels de la gouvernance des SI de GHT et leur utilisation
 - tour d'horizon des référentiels de gouvernance
 - catalogue de services
 - fiches par composantes de services (PMO, MCO, sécurité)
 - les principaux processus et les indicateurs de performance

Atelier 2

- Les déterminants de l'organisation de la DSI et de sa gouvernance
 - le schéma directeur et la stratégie
 - l'anticipation et la gestion des compétences nécessaires
 - les outils de la GMPC / GPEC
 - repérer et entretenir les compétences rares

- les traitements et ajustement entre les besoins
- l'alignement du management avec le schéma directeur
- les meilleures pratiques de gouvernance des SI
- manager une équipe multiculturelle

Atelier 3

- L'organisation d'une délégation efficace, l'évaluation et l'optimisation de la performance du SI de GHT
- La maîtrise des coûts des activités de la DSI
 - le processus budgétaire et les clés de répartition / budget G
- Les leviers et les freins au changement (matrice SWOT)
 - la gouvernance des SI
 - la maturité technologiques des SI
 - la maturité des équipes SI
 - la capacité financière des établissements
 - les avantages et inconvénients de l'externalisation
 - l'étude de l'écosystème régional

MÉTHODES MOBILISÉES

- Accompagnement d'une heure post formation, individualisé et contextualisé, sur les problématiques de chacun
- Apports théoriques - Illustrations et cas concret - Mise en applications des outils en séance - Retours d'expérience

MODALITÉS D'ÉVALUATION DE LA FORMATION

- Tour de table, recueil des attentes des participants en début de session - Evaluation à chaud à l'issue de la journée

LES PLUS

- Une heure d'accompagnement individualisé offert à l'issue de la formation pour chaque participant : approfondissement d'une thématique, conseils, mise en application, etc.
- La remise d'une boîte à outils comprenant une bibliographie, des outils utilisables quel que soit le contexte et des fiches pratiques



NOUVEAU

CLASSE VIRTUELLE

Décrypter la doctrine technique du numérique en santé

Déclinaison opérationnelle pour les DSI

OBJECTIFS

- Présenter le cadre technique dans lesquels doivent s'inscrire les services numériques de données de santé
- Décliner les principaux chapitres de la feuille de route du numérique en santé dans les SI des établissements
- Utiliser les outils mis à disposition

PROGRAMME

- Les référentiels socles
 - interopérabilité des SI de santé
 - les référentiels de sécurité, l'éthique : les solutions à mettre en place
 - authentification, identité numérique des patients et des professionnels : comprendre et organiser
- Le déploiement des services numériques socles : une priorité immédiate
 - le DMP, MSSanté, E-prescription
 - le dossier de coordination (e-parcours) : impacts stratégiques et techniques sur les SI locaux
 - retour d'expérience : le projet PREDICE
- Le déploiement des plateformes numériques nationales
- Décliner le virage numérique dans les GHT et accélérer la convergence des SI
- HOP'EN : les plans d'actions pour la mise en conformité des prérequis et des domaines
- Le programme de transformation numérique des ESMS : clés de lecture
- La certification des SI des établissements de santé : comment s'en assurer ?

MÉTHODES MOBILISÉES

- Accompagnement d'une heure post formation, individualisé et contextualisé, sur les problématiques de chacun
- Apports réglementaires - Retours d'expérience et illustrations

MODALITÉS D'ÉVALUATION DE LA FORMATION

- Tour de table et recueil des attentes en début de session - Questionnaire d'évaluation dématérialisé en fin de session

LES PLUS

- Une heure d'accompagnement individualisé offert à l'issue de la formation pour chaque participant : approfondissement d'une thématique, conseils, mise en application, etc.
- Mise à disposition d'une base documentaire et d'une bibliothèque de référentiels

Réf : 2049

1,5 jours

Durée 10h (9h - 12h) x3

A distance	12 oct. 2020 et 13 oct. 2020 et 14 oct. 2020
A distance	9 févr. 2021 et 10 févr. 2021 et 11 févr. 2021
A distance	15 déc. 2021 et 16 déc. 2021 et 17 déc. 2021
Tarif adhérents	755 €
Tarif non-adhérents	830 €

Prérequis

Ne nécessite pas de prérequis

Accessibilité

Formation accessible aux publics en situation de handicap (PMR)

Public concerné

- Directeurs des systèmes d'information
- Responsables des systèmes d'information
- Chefs de projet

Intervenant(s)

- Sylvie Delplanque, DSI, GHT Côte d'Opale
- Olivier Plassais, directeur des services numériques, CHU de Nantes

Réf : 1688

1 jour

Durée 6h (9h à 12h) x2

A distance	21 oct. 2020 et 22 oct. 2020
A distance	19 nov. 2020 et 20 nov. 2020
A distance	16 févr. 2021 et 17 févr. 2021
A distance	27 mai 2021 et 28 mai 2021
A distance	14 sept. 2021 et 15 sept. 2021
Tarif adhérents	495 €
Tarif non-adhérents	545 €

Prérequis

Ne nécessite pas de prérequis

Accessibilité

Formation accessible aux publics en situation de handicap (PMR)

Public concerné

- Directeurs des systèmes d'information
- Responsables des systèmes d'information et chefs de projet

Intervenant(s)

- Sylvie Delplanque, DSI GHT Côte d'Opale



Intégrer son SI dans le cadre d'urbanisation sectoriel des SI de Santé

Démarche pratique d'intégration dans l'écosystème numérique national et régional

Réf : 1689

1 jour

OBJECTIFS

- Identifier les enjeux du cadre d'urbanisation sectoriel des SI de santé
- Passer d'un SI "hospitalo-Centré" à un SI de GHT ouvert et intégré dans l'écosystème numérique national
- Estimer les impacts techniques et organisationnels d'une démarche d'urbanisation
- Mettre en pratique la démarche et les outils nécessaires à l'urbanisation

PROGRAMME

- Rappels : les principes et règles d'urbanisation
- Ma Santé 2022 : le cadre d'urbanisation sectoriel des SI de santé
- Démarche et bonnes pratiques :
 - repérer les grands chantiers qui touchent à la convergence
 - mise en oeuvre d'un socle technologique commun
 - mise en oeuvre de la trajectoire applicative et gestion des problématiques associées : la gestion des processus métiers, la trajectoire de convergence des domaines fonctionnels, l'articulation avec les référentiels du Dossier de Coordination Régional
 - mesurer les impacts techniques et organisationnels
- la trajectoire d'évolution du DI et son alignement sur le métier
- les études, projets et opérations de maintenance
- le pilotage de l'urbanisation du SI
- les métiers et leurs transformations
- le développement des compétences en urbanisation du SI
- les acteurs de la démarche, leurs rôles et responsabilités
- outiller un projet d'urbanisation
 - le découpage logique du SI
 - les différentes cartographies
 - la mise en place d'un référentiel
 - la gestion des indicateurs d'urbanisation
 - le plan de communication

Durée 6h (9h à 12h) x2

A distance	28 oct. 2020 et 29 oct. 2020
A distance	3 déc. 2020 et 4 déc. 2020
A distance	10 mars 2021 et 11 mars 2021
A distance	10 juin 2021 et 11 juin 2021
A distance	13 oct. 2021 et 14 oct. 2021

Tarif adhérents	495 €
Tarif non-adhérents	545 €

Prérequis

Ne nécessite pas de prérequis

Accessibilité

Formation accessible aux publics en situation de handicap (PMR)

Public concerné

- Directeurs des systèmes d'information
- Responsables des systèmes d'information
- Chefs de projets

Intervenant(s)

- Sylvie Delplanque**,
DSI du GHT Côte d'Opale
- Olivier Plassais**,
directeur des Services
Numériques, CHU de Nantes

MÉTHODES MOBILISÉES

- Accompagnement d'une heure post formation, individualisé et contextualisé, sur les problématiques de chacun
- Apports réglementaires - Retours d'expérience et illustrations

MODALITÉS D'ÉVALUATION DE LA FORMATION

- Tour de table et recueil des attentes en début de session - Questionnaire d'évaluation dématérialisé en fin de session

LES PLUS

- Une heure d'accompagnement individualisé offert à l'issue de la formation pour chaque participant : approfondissement d'une thématique, conseils, mise en application, etc.
- Mise à disposition d'une base documentaire, d'une bibliothèque de référentiels et d'un kit d'outils d'aide à la mise en oeuvre



Télémédecine et Système d'Information : un cocktail technique et organisationnel

Comment être opérationnel rapidement

Réf : 1690

1 jour

OBJECTIFS

- Conforter et approfondir ses connaissances dans le domaine de la télémédecine et de la santé numérique
- Intégrer les différents niveaux, local, régional et national dès la conception du projet
- Apprécier les enjeux de ce type de projet à partir d'exemples concrets

PROGRAMME

- Les fondamentaux réglementaires et techniques de la télémédecine et du télésoin
- Ethique et RGPD : des obligations techniques et organisationnelles à prendre en compte dans leur globalité
- Les modes de rémunération
- Les clés de réussite d'un projet de télémédecine
- Les différents niveaux d'intégration d'un projet de télémédecine
 - Les niveaux territorial et régional : les interactions avec les ARS et les GREDeS
 - Le niveau national : le lien avec les enjeux de la doctrine technique
- La gestion d'un projet de télémédecine en pratique
 - Démonstration de solution et d'application
 - Modélisation du parcours patient
 - Adhésion des acteurs
- Cas d'usage de télémédecine et de télésoin

Durée 6h (9h - 12h) x2

A distance	17 déc. 2020 et 18 déc. 2020
A distance	21 avr. 2021 et 22 avr. 2021
A distance	24 juin 2021 et 25 juin 2021
A distance	17 nov. 2021 et 18 nov. 2021

Tarif adhérents	495 €
Tarif non-adhérents	545 €

Prérequis

Ne nécessite pas de prérequis

Accessibilité

Formation accessible aux publics en situation de handicap (PMR)

Public concerné

- Directeurs des systèmes d'information
- Responsables des systèmes d'information et chefs de projets
- Responsables/Encadrement des bureaux des entrées

Intervenant(s)

- Sylvie Delplanque**,
DSI du GHT Côte d'Opale
- Olivier Plassais**,
directeur des Services
Numériques, CHU de Nantes

MÉTHODES MOBILISÉES

- Accompagnement d'une heure post formation, individualisé et contextualisé, sur les problématiques de chacun
- Apports théoriques - Retours d'expérience et exemples concrets

MODALITÉS D'ÉVALUATION DE LA FORMATION

- Tour de table et recueil des attentes en début de session - Questionnaire d'évaluation dématérialisé en fin de session

LES PLUS

- Une heure d'accompagnement individualisé offert à l'issue de la formation pour chaque participant : approfondissement d'une thématique, conseils, mise en application, etc.





RETROUVEZ TOUTES NOS FORMATIONS
SUR WWW.CNEH.FR



CNEH - Centre National de l'Expertise Hospitalière
3 rue Danton 92240 Malakoff - Tél. 01 41 17 15 15

