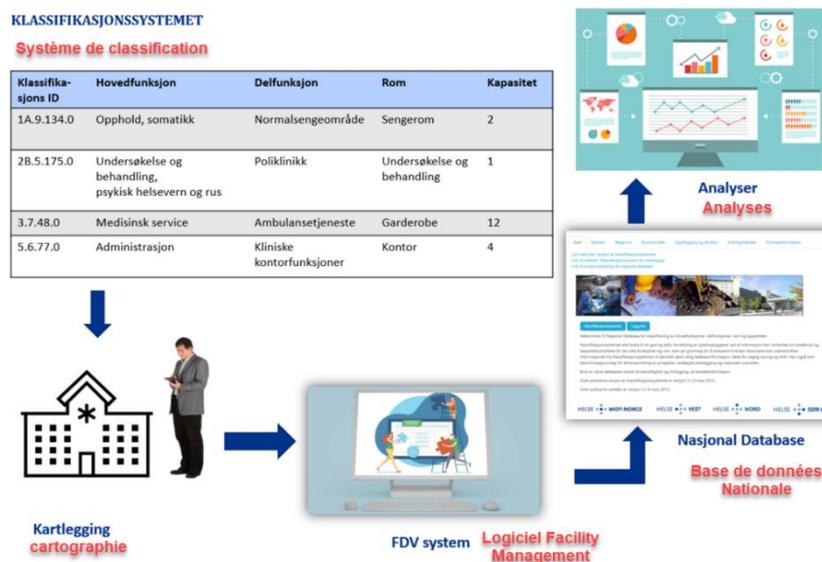


Modèles de Programmation Hospitalière Innovants: La Norvège, une approche collaborative et numérique pour des projets réussis !

Dans un contexte où la qualité des soins et la maîtrise des dépenses sont des impératifs pour les constructions hospitalières, la Norvège se démarque par un modèle de programmation hospitalière et de gestion des données d'exploitation innovante.

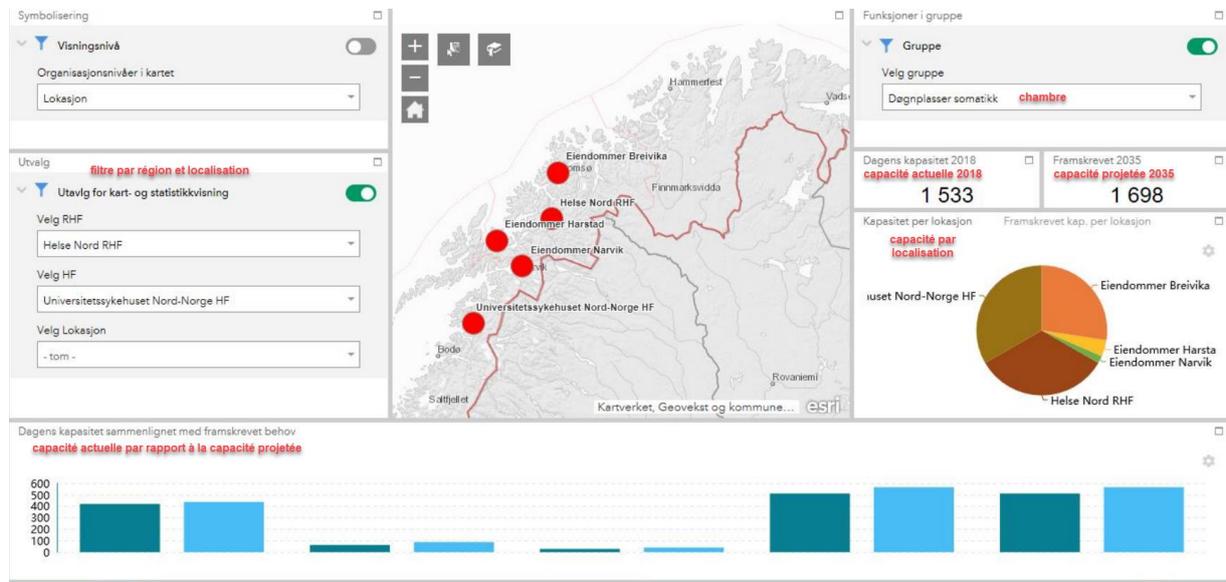
Grâce à une approche semi-décentralisée et une collaboration étroite entre les autorités régionales de la santé et l'Agence norvégienne de construction hospitalière, Sykehusbygg, le pays a su développer des référentiels et des outils numériques efficaces pour la gestion de projets hospitaliers complexes et réussis. La responsabilité des soins spécialisés est confiée à l'État, propriétaire de quatre autorités régionales de la santé. Chaque autorité régionale est responsable de la gestion des établissements hospitaliers sur son territoire. Sykehusbygg, l'Agence norvégienne de construction hospitalière, joue un rôle central dans la planification, la conception et la construction des infrastructures hospitalières en Norvège. L'agence a été créée en 2014 dans le but de garantir un savoir-faire national en matière de planification et de construction hospitalière de haut niveau. Elle propose un accompagnement aux projets hospitaliers et se concentre sur deux grands domaines d'intervention : la planification et la construction hospitalière, ainsi que le partage des connaissances.

La Norvège a développé une classification des données des établissements de santé en 2007. Cette classification a pour objectif de faciliter la libre circulation et le partage des données entre les établissements de santé, permettant ainsi de comparer l'utilisation des surfaces et la capacité des unités fonctionnelles et des pièces. La classification comprend trois niveaux : les fonctions principales, les sous-fonctions et les noms de pièces uniques. Les fonctions principales englobent des domaines tels que l'examen et le traitement, les services aux patients, l'administration, les services techniques et les services non médicaux. Chaque projet hospitalier doit classifier ses locaux, unités fonctionnelles et fonctions principales selon la classification norvégienne, puis renseigner ces informations dans une base de données nationale.



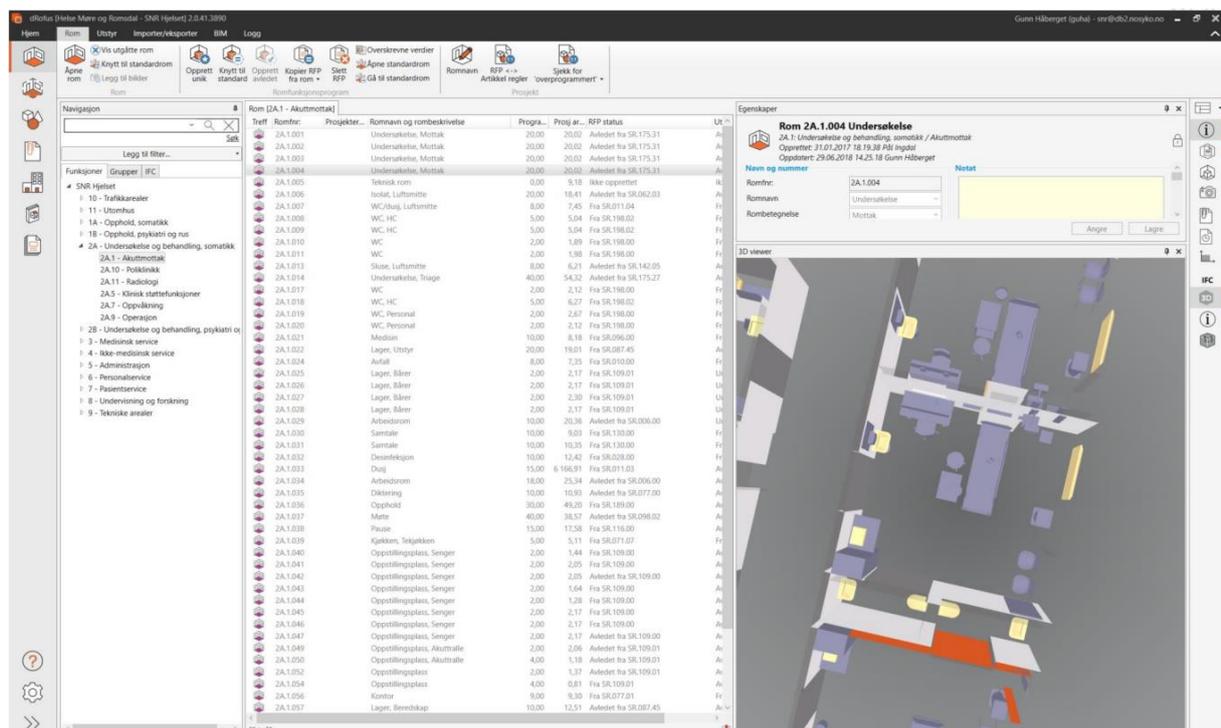
Circulation et exploitation des données de classifications pour les établissements de santé.
Brukerveileder_for_Klassifikasjonssystemet_for_helsebygg_versjon_4.2, site internet de Sykehusbygg.

Les agences régionales de santé ont établi conjointement une base de données nationale en 2013. Cette base de données a pour objectif de structurer et de collecter toutes les informations de base conformément au système de classification pour tous les établissements de santé. Chaque établissement de santé renseigne ses données dans la base de données nationale, permettant ainsi d'obtenir une vue d'ensemble des ressources disponibles et de comparer l'utilisation des surfaces et des capacités des établissements. Cette base de données facilite également l'analyse et la prise de décision pour la planification de nouveaux projets hospitaliers.



Visualisation des données de la base de données Nationale, Klassifikasjonssystemet og Nasjonal Database, visualisering av data, Site internet Sykehusbygg

Pour chaque projet de construction hospitalière, Sykehusbygg fournit une base de données BIM connectable aux logiciels de modélisation du marché, de locaux types et de services types. Ces référentiels servent de base solide et permettent de démarrer les projets avec une



partie du programme déjà définie. L'utilisation du BIM (Building Information Modeling) facilite la collaboration entre les différents acteurs et disciplines impliqués dans le projet. La majorité des programmeurs sont internes à Sykehusbygg mais des programmeurs privés, comme la société Nosyko, peuvent également être mandatés pour la planification des équipements spécifiques au projet. Cette approche collaborative et numérique garantit une meilleure coordination et une gestion efficace des projets hospitaliers.

The screenshot displays the dRofus software interface. The top part shows a detailed description of a room, including its function (Sengerom), activities (Pleie, undersøkelse og behandling), and specific equipment like a CT scanner and a patient bed. The bottom part shows a table of equipment items with columns for Article Number, Name, Quantity, Priority, Budget Price, Reference, Responsibility, Code, and BIP.

Artikkelnr	Navn	Antall	Prioritet	Budsjettpris	Referanse	Ansvar	Kode	BIP
310.001	Håndvask	1	1	0		RIV	VVS	Ja
279.001:4	Arbeidsbenk m/ kum	1	1	5 000		ARK	FIN	Ja
273.135	Benkeplate, med underskap og skuffer	1	1	24 000		ARK	BKJ	Ja
275.034:2:1	Høyskap, kasse-bakke B655 glass	2	1	4 100		ARK	FIN	Ja
011.002	CT	1	0	8 000 000		UR	MTU	Ja
015.001:1:1	Uttaksentral, anestesi, en arm	1	1	150 000		UR	MTU	Ja
016.001:2	Flowmeter O2, 0-15 liter	1	1	1 500		UR	MTU	Nei
016.014:1	Sug, ejetektor	1	1	2 500		UR	MTU	Nei
153.001:2	Sekkestativ, 4 hjul	2	1	800		UR	GRU	Nei
012.037	Anestesiapparat	1	1	330 000	Dräger	UR	MTU	Ja
061.003	Modulbord	1	1	1 700		UR	GRU	Nei
031.020	Akuttvogn	1	1	12 000		UR	GRU	Nei
037.003:2	Stativ for blyfrakker, vegghengt	1	1	5 000		UR	GRU	Ja
011.017:2	Kontrastinjektor, takhengt	1	1	165 000		UR	MTU	Ja

Exemple de la base de données dRofus dans le projet SNR - hôpital Nordmøre et Romsdal

Le modèle norvégien de programmation hospitalière repose sur une approche collaborative, une classification des données et une utilisation avancée du BIM dès la phase programmation. Grâce à la collaboration étroite entre l'Agence norvégienne de construction hospitalière et les acteurs des projets, les projets hospitaliers en Norvège sont mieux maîtrisés, respectent les délais et les budgets, tout en répondant aux besoins spécifiques de chaque établissement. Les Norvégiens pratiquent l'évaluation post-occupation (Post-Occupancy Evaluation) afin d'établir un bilan et les meilleurs pratiques des hôpitaux déjà construits et réajustent ainsi leurs référentiels de programmation en conséquence. La base de données dRofus simplifie l'application de ces standards contribuant ainsi l'excellence dans la programmation hospitalière Norvégienne. En plaçant la donnée au cœur des projets, c'est l'assurance d'une continuité numérique sur le cycle de vie des ouvrages et de la fiabilité des données des projets en santé.