

# Travaux sous haute tension à Romanel

**ÉLECTRICITÉ** — Le poste de couplage et de transformation électrique de Romanel-sur-Lausanne est en pleine rénovation. Ce point d'entrée, capital pour l'approvisionnement de la région lausannoise, est peu à peu adapté et les volumineuses installations – isolées à l'air – réduites grâce à l'isolation au gaz et conservées dans des bâtiments sécurisés.

Les premiers réseaux électriques ont vu le jour au début du 20<sup>e</sup> siècle et, dans les années 30, de nombreuses infrastructures d'importance ont été construites; dont le poste de couplage et de transformation de Romanel-sur-Lausanne. «Ce poste revêt une importance particulière pour la sécurité de l'approvisionnement en électricité de la région», explique Xavier Dubey, en charge du projet aux Services industriels de Lausanne (SiL). «On y trouve à la fois des postes de couplage très haute tension (THT) et haute tension (HT) – qui servent à interconnecter les

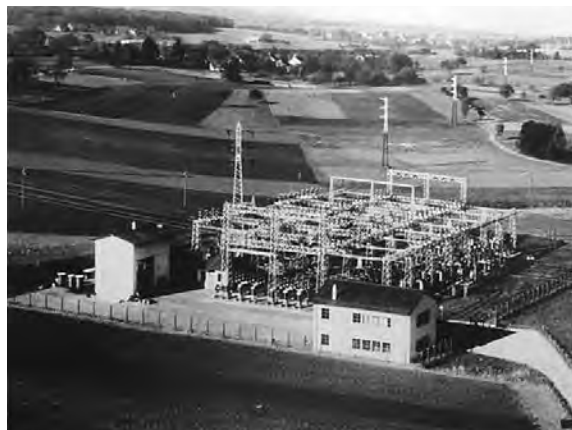
lignes électriques des différents réseaux – et des transformateurs THT/HT et HT/MT (moyenne tension) pour permettre de distribuer l'énergie auprès de nos clients.»

## Nord

Depuis 2015, ce site, qui réunit plusieurs partenaires – Swissgrid, les CFF, Romande Energie et Alpiq – subit d'importants travaux de modernisation. La partie nord, côté centre commercial, regroupe les installations de Swissgrid et relie la région lausannoise au réseau électrique national. Elle a été la première à changer: le

bâtiment existant a été modifié pour abriter un poste de couplage THT 220 kV GIS (isolé au gaz pour Gas Insulated Substation) et, ainsi, le poste aérien 220 kV a pu être démonté.

«Cet espace a permis de réaliser deux nouveaux bâtiments pour un poste 380 kV GIS et un transformateur 380/220 kV», poursuit Xavier Dubey.



Construit dans les années 30, le poste de couplage et de transformation électrique de Romanel-sur-Lausanne se modernise.



Les postes de couplage sont isolés à l'air, c'est pourquoi ils sont si volumineux. Ils vont peu à peu disparaître au profit d'appareils isolés au gaz, plus petits et plus sûrs.

## Sud

Au sud, côté Blécherette, se trouvent les équipements des SiL. Les anciens transformateurs 220/125 kV ont été démontés et un nouveau bâtiment construit à la place. Terminé l'an dernier, il abrite désormais deux nouveaux transformateurs 220/125 kV, un poste de couplage HT 125 kV GIS, deux transformateurs 125 kV/MT et un poste de couplage moyenne tension (11 kV). Afin d'assurer un maximum de sécurité pour l'approvisionnement et la distribution d'électricité, les nouvelles installations ont été réalisées tout en maintenant les précédentes en service.

Enfin, d'ici cet automne, le dernier poste aérien 125 kV encore en place sera démonté et remplacé par un bâtiment pour les CFF. Ce dernier abritera un nouvel aménagement 132 kV GIS, nécessaire pour alimenter de façon plus sûre le réseau ferroviaire lémanique. | FA

## L'isolation au gaz, comment ça marche ?

La technologie GIS (Gas Insulated Substation) est déjà couramment utilisée, notamment dans le poste de transformation de Boisy (voir photo ci-dessous). Elle consiste à isoler un poste électrique avec du gaz et à l'encapsuler dans une enveloppe métallique mise à la terre.

Elle comporte de nombreux avantages tant du point de vue de la sécurité que du gain de place. Elle s'oppose à l'isolation à l'air, autrefois couramment utilisée, mais très volumineuse.

