

## «La situazione si è inasprita»

Un'area senza rete? Ormai sembrerebbe un ricordo del passato. Oggi, nel 2020, la copertura capillare della rete mobile viene data per scontata. Peccato che non sia così. Sempre più spesso si devono smantellare siti d'antenna senza aver trovato tempestivamente ubicazioni alternative. Christoph Aeschlimann, responsabile rete di Swisscom, illustra le limitazioni per Comuni, popolazione e attività economiche, ma anche le ripercussioni a lungo termine per la copertura di rete mobile.

### Christoph Aeschlimann, cosa significa per la copertura di rete mobile in Svizzera lo spegnimento di antenne?

Per le nostre clienti e i nostri clienti tali modifiche comportano limitazioni la cui entità varia a seconda del caso concreto. Gli spegnimenti di antenne hanno ripercussioni anche sull'attrattiva del Comune interessato, perché oggi la gran parte dei cittadini utilizza quotidianamente la rete mobile. Ma posso assicurarvi che prima di mettere fuori servizio un'antenna, abbiamo già fatto tutto il possibile per evitarlo, ad esempio valutando con i Comuni possibili nuove ubicazioni e confrontandoci in numerosi colloqui con i proprietari dei terreni interessanti. Altrimenti verifichiamo se è possibile installare soluzioni provvisorie su container.

### Come mai in alcuni casi non si trovano siti alternativi?

La sfida è rappresentata prima di tutto dal fatto che non tutti i siti sono adatti. L'obiettivo infatti è coprire un'area possibilmente vasta in modo efficiente con un'antenna che si adatti alla rete esistente. Spesso ci capita di individuare siti potenzialmente adatti i cui proprietari, però, non sono disposti a farvi installare un'antenna. Le ragioni possono essere personali o legate al timore di ricevere pressioni dagli abitanti del luogo.

### Che contributo possono dare i Comuni?

Solitamente i Comuni hanno tutto l'interesse a mantenere aggiornata l'infrastruttura per i propri abitanti e per le attività economiche e amministrative locali. Nella ricerca di nuovi siti o possibili locatari notiamo molta buona



*Nel 2019 il volume di dati trasportati sulla rete mobile Swisscom è cresciuto del 29%, ma l'aumento della capacità disponibile si è fermato al 5%. Questa forbice si allarga con ogni sito che perdiamo e per il quale non troviamo una sostituzione.*

volontà. A volte, però, capita che chi prende le decisioni sia influenzato da pregiudizi oppure che i proprietari di siti potenziali siano soggetti a pressioni sempre maggiori. Il Comune ci può aiutare portando avanti le procedure con la massima tempestività possibile. In realtà, il margine di libertà su una domanda di costruzione, sia per un'antenna sostitutiva, una soluzione su container o una nuova antenna, è relativamente piccolo: il diritto ambientale è in vigore a livello nazionale e quindi il Comune può autorizzare un'antenna solo se non vengono violate le norme di pianificazione del territorio o la protezione dell'insediamento. E poi, in una democrazia, si deve tener conto di eventuali obiezioni. Noi siamo a favore del dialogo aperto con tutti gli inte-

ressati e siamo a disposizione in caso siano necessarie informazioni nel Comune.

### Trovare siti adatti è diventato più difficile negli ultimi anni?

La ricerca di siti d'antenna è sempre stata impegnativa, la resistenza alla rete mobile non è una novità. Non possiamo negare, però, che la situazione si sia inasprita, soprattutto da quest'anno. Sicuramente c'entra la polemica sul 5G. I timori nei confronti del nuovo standard paralizzano anche il potenziamento assolutamente necessario del 4G. In più, per noi è importante espandere costantemente la nostra rete alla luce del crescente utilizzo dei dati mobili. Ogni disdetta d'affitto di un sito non fa che aumentare la pressione. I nuovi

siti devono poi adattarsi alla rete esistente e ciò limita la selezione (v. articolo dedicato). La condizione che questi nuovi siti garantiscano idealmente la stessa copertura di quelli precedenti complica ulteriormente la ricerca.

### Stare notando anche un aumento di disdette delle antenne?

Neanche questa è una novità. Però le conseguenze di una disdetta oggi sono più gravi perché l'utilizzo della rete mobile è aumentata notevolmente e continuerà a farlo. Le faccio un esempio attuale: in un Cantone della Romandia la parrocchia ha disdetto i suoi contratti per le antenne di rete mobile. Stiamo parlando di sette siti che saranno disattivati nei prossimi anni. In questo Cantone è in vigore una moratoria (illecita) per le antenne di rete mobile e quindi non possiamo installarne, neanche trovando un numero sufficiente di siti adeguati. A pagarne le conseguenze saranno purtroppo i nostri clienti, e tutti coloro che dipendono da una buona connessione mobile in questi Comuni.

### Come è la situazione a livello generale in Svizzera?

La situazione è molto eterogenea a livello regionale. Ci sono Cantoni e Comuni che considerano l'infrastruttura ICT capillare un importante vantaggio competitivo. Ma nel complesso la Svizzera si sta muovendo in una direzione sbagliata. L'anno scorso, ad esempio, il fabbisogno di dati sulla rete mobile di Swisscom è aumentato del 29%. A causa dell'ostruzionismo contro il potenziamento della rete mobile, nello stesso periodo siamo riusciti ad ampliarla solo del 5%. Non serve essere degli ingegneri per vedere le conseguenze. Per il settore e per la Svizzera questo andamento non può funzionare a medio termine. La situazione che si prospetta non ha precedenti: problemi di capacità e un aumento dei gap di copertura della rete mobile. Le attività produttive e l'attrattiva dei Comuni ne risentiranno particolarmente: la gente vuole poter comunicare ovunque si trovi, senza dover prima verificare il segnale. Se la rete mobile inizia a presentare problemi di copertura, serviranno anni per predisporla al futuro. Gli effetti diretti dello spegnimento delle antenne si notano subito, ma lo stallo nel potenziamento della rete mobile avrà ripercussioni negli anni a venire: oggi stiamo progettando la rete che tra tre o cinque anni dovrà supportare una quantità crescente di dati.

### Cosa si può fare per cambiare le cose?

Questa situazione interessa l'intero settore. Swisscom e gli altri operatori fanno regolare informazione sul tema rete mobile, ad esem-

pio anche partecipando di persona a numerosi dibattiti locali nei Comuni. Anche l'associazione di settore asut è molto attiva e ci sono sempre più voci nettamente a favore del potenziamento della rete mobile e del 5G. In più, è stato creato anche il network CHance5G che offre una piattaforma per gli attori della rete mobile.

La Confederazione, invece, finora non si è sbottonata molto in fatto di chiarimenti sul 5G, sebbene la sua posizione potrebbe essere molto importante e attendibile per la popolazione. In molti Comuni e Cantoni osserviamo anche una certa incertezza, quando arrivano delle domande di costruzione preferiscono prendere tempo. Speriamo che la pubblicazione delle disposizioni d'esecuzione sulla gestione delle antenne 5G da parte dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) entro fine anno dia più sicurezza e che si possa avanzare più rapidamente con questo amplia-



Christoph Aeschlimann è responsabile Infrastruttura, rete e IT in Swisscom.

mento. Al momento il progetto è in fase di consultazione.

Se possiamo aiutare con le nostre informazioni, rimaniamo volentieri a disposizione.

[www.chance5G.ch](http://www.chance5G.ch)

[www.swisscom.ch/5G](http://www.swisscom.ch/5G)

## Trovare un nuovo sito: che cosa significa?

Quando devono progettare una stazione di base, ovvero un sito per un impianto di telefonia mobile, prima di tutto i progettisti di reti individuano un'area di ricerca tenendo conto delle esigenze dell'utenza e delle specificità geografiche locali. In seguito verificano se ci sono edifici adeguati all'interno di tale area o se è necessario un traliccio a sé stante. Torri alte ed edifici con tetto piatto si prestano particolarmente bene. Nei siti ritenuti adatti, gli specialisti verificano la connessione in fibra ottica o direzionale e simulano l'eventuale copertura radiomobile con un tool di pianificazione della rete. Se ci sono varianti disponibili, iniziano i contatti (spesso coordinati con l'amministrazione comunale) per coinvolgere nel progetto il proprietario di un immobile e sottoscrivere un contratto che stabilisca durata e importo della locazione.

Fatto questo, viene messo a punto il progetto dettagliato: tipologia esatta delle antenne, posizionamento, altezza, orientamento, inclinazione e prestazioni massime ammesse che riescono a garantire, per stabilire se vengono rispettati tutti i valori limite previsti dall'ORNI. Poi seguono la stesura del progetto edilizio e la presentazione della domanda di costruzione, naturalmente attenendosi a tutte le normative in materia edilizia, la tutela dell'ambiente, della natura e dei monumenti storici ecc. I siti al di fuori della zona edificabile richiedono una giustificazione parti-

colare, ad esempio l'impossibilità di garantire una copertura equivalente da un sito all'interno della zona.

Non appena rilasciata la licenza di costruzione, iniziano i lavori di costruzione e messa in funzione. Nel complesso, questo processo dura in media più di un anno e mezzo; le fasi di «acquisizione» e «licenza di costruzione» possono comunque variare molto e in media si prolungano oltre i nove mesi.

### Assistenza nella ricerca di un sito sostitutivo per una transizione senza interruzioni

Questo lungo e complicato processo va seguito anche quando un sito esistente viene disattivato ed è necessario realizzare un impianto sostitutivo. La soluzione ideale è trovare un sito equivalente che conservi o addirittura migliori la copertura originaria. Nel peggiore dei casi non è possibile trovare in tempo una soluzione sostitutiva. Se ci sono difficoltà nel reperire un sito sostitutivo o una soluzione temporanea, Swisscom si mette in contatto con i rappresentanti del comune, i proprietari degli immobili della zona e il locatore del sito precedente. Comunicare ai clienti che la copertura peggiora a causa della disattivazione di un sito dovrebbe rappresentare un'assoluta eccezione.

**Domande sulla rete?** È possibile rivolgersi a [mio.comune@swisscom.com](mailto:mio.comune@swisscom.com)

# Disattivazione della rete 2G: ultima chiamata per controllare gli apparecchi in uso

A fine anno, Swisscom disattiverà la tecnologia di comunicazione mobile 2G divenuta obsoleta dopo 27 anni. Siamo quindi allo scatto finale per sostituire gli ultimi apparecchi 2G. Solo in questo modo gli impianti di allarme, i sistemi di riscaldamento, i contatori di elettricità e i dispositivi simili potranno essere controllati e impostati a distanza dal Comune senza interruzioni.



*La trasmissione di dati da e verso impianti di allarme viaggia spesso su rete mobile.*

Quando nel 1993 fu introdotta la rete mobile di 2a generazione (GSM), pochissimi clienti pensavano di trasmettere dati attraverso la rete mobile. Successivamente, lo standard GSM è stato ampliato con la tecnologia GPRS ed EDGE, che ha permesso il trasporto di piccole quantità di dati. Ma nell'era del boom dei volumi di dati scambiati dalle applicazioni mobili, anche queste tecnologie sono ormai da tempo state superate da innovazioni quali 3G (UMTS) e 4G (LTE). E ora è disponibile lo standard 5G, la prossima generazione della comunicazione mobile.

Queste nuove tecnologie hanno qualcosa in comune: possono trasferire quantità nettamente superiori di dati in tempi molto minori

e offrono anche un'eccellente qualità vocale per le chiamate. Un esempio: la nuovissima tecnologia 5G è in grado di trasferire un megabyte di dati 20 000 volte più velocemente di quanto potrebbe fare la rete 2G.

E in modo ancora più efficiente: le nuove tecnologie di comunicazione mobile richiedono meno frequenza per la trasmissione dei dati rispetto alla vecchia rete 2G e consumano meno energia. Questo non è solo opportuno sul piano ecologico, ma presenta vantaggi evidenti proprio per l'Internet delle cose (IoT): i trasmettitori che, ad esempio, trasmettono l'energia consumata nelle zone periferiche consumano a loro volta meno energia e richiedono meno manutenzione.

## Avete ancora vecchie apparecchiature 2G?

In molti Comuni e nelle loro aziende, la manutenzione, il controllo e la lettura degli apparecchi avviene attraverso la rete mobile. Sia che si tratti del servizio di distribuzione dell'acqua o del trattamento delle acque reflue, dei sistemi di conteggio del traffico, dei sensori per il monitoraggio dei pericoli naturali, delle colonnine per le chiamate di emergenza o dei contatori di energia, in molti casi questi apparecchi utilizzano ancora la tecnologia 2G, ormai obsoleta, per la trasmissione. Spesso anche i collaboratori sono dotati di vecchi telefoni cellulari. Mancano solo poche settimane per convertire i dispositivi a una nuova tecnologia – preferibilmente direttamente al 4G. Swisscom vi aiuta a creare un inventario dei vostri apparecchi 2G.

### Che cosa fare?

Il passaggio deve essere completato entro la fine dell'anno, in modo che tutte le applicazioni possano continuare a funzionare senza interruzioni anche il prossimo anno. Swisscom fornisce con piacere assistenza in questo passaggio. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.swisscom.ch/2G](http://www.swisscom.ch/2G).

In caso di domande o dubbi, contattate la nostra hotline 0800 800 800 per i clienti privati e 0800 055 055 per i clienti PMI. Oppure rivolgetevi al vostro consulente personale o al vostro partner elettricista. Quando smaltite vecchi componenti tecnologici pensate a Mobile Aid: i materiali preziosi di cui sono fatti i vecchi apparecchi cellulari possono essere recuperati in modo professionale e reinseriti nel ciclo di produzione. Il vostro vecchio cellulare può essere ritirato dal vostro partner elettricista o da qualsiasi Swisscom Shop.

## La rete mobile in parole semplici

Tutto ciò che avreste sempre voluto sapere sulla comunicazione mobile e 5G è spiegato in modo breve e chiaro nel nuovo flyer. Fresco di stampa, è allegato a questa lettera ai Comuni, ma è disponibile anche online all'indirizzo [www.swisscom.ch/5gflier](http://www.swisscom.ch/5gflier)

Per ricevere ulteriori copie, rivolgersi all'indirizzo [public.policy@swisscom.com](mailto:public.policy@swisscom.com), indicando il recapito postale e il numero di esemplari desiderati.





# Si conferma il trend delle professioni ICT



Gioia per il buon esito dell'apprendistato.

**In occasione dell'apertura di Swiss Skills 2020, ICT Formazione professionale ha ricordato che la domanda di professionisti ICT sta aumentando a ritmo sostenuto. Secondo i calcoli, entro il 2028 in Svizzera saranno formate circa 35'800 persone in più rispetto a oggi. Con la sua formazione professionale, Swisscom sostiene in modo efficace e sostenibile la domanda di specialisti ICT. Anche perché sarebbe la prima a risentire della mancanza di un numero sufficiente di esperti in questo settore.**

Negli ultimi anni, l'offerta di formazione di Swisscom si è spostata sempre più verso le professioni ICT dove la richiesta è maggiore. Diversamente, le professioni commerciali tendono a essere meno richieste. Questa tendenza non è tuttavia sufficiente per coprire il fabbisogno futuro di professionisti del settore. L'azienda è quindi costantemente alla

ricerca di nuovi modi per attirare più persone verso l'ICT. Lo sottolinea anche Marc Marthaler, Head of Next Generation Swisscom: «Ritengo che, nonostante gli sforzi straordinari, il sistema formativo svizzero da solo non sarà in grado di soddisfare pienamente la domanda di specialisti ICT che continua ad aumentare a ritmo sostenuto. Ciò rende ancora più importante per noi continuare a fornire una formazione mirata e a rivolgerci a nuovi gruppi di interesse. Swisscom dispone già di diverse offerte, come ad esempio l'apprendistato way-up ridotto per maturandi nel campo dell'informatica e della mediamatica, il bachelor con integrazione pratica in informatica (PIBS) o il nuovo programma di formazione per operatori ICT (AFC). Attualmente Swisscom sta formando 537 apprendisti in una professione ICT, il che corrisponde al 60 per cento degli apprendisti di Swisscom. Swisscom si attesta così quale principale fornitore di posti di tirocinio ICT della Svizzera.

## Nuova partnership con Ecole 42 Losanna

L'idea di Ecole 42 è nata in Francia e mira ad avvicinare alle professioni ICT quella parte di popolazione della Svizzera romanda che non ha ricevuto una formazione «classica» in questo campo. Questo approccio può essere particolarmente proficuo nel settore dello sviluppo di software. In concreto, a partire dall'estate 2021 Ecole 42 di Losanna offrirà 150 posti per la formazione come sviluppatore. La formazione è gratuita e accessibile senza requisiti di diploma. Nei prossimi cinque anni Swisscom e Open Web Technology sosterranno finanziariamente Ecole 42. È prevista anche una filiale a Zurigo. «Vediamo un grande potenziale in questo impegno per la Svizzera come piazza economica digitale e speriamo possa essere espresso in pienezza», sottolinea il responsabile di progetto David Luyet.

## Primi passi verso il futuro

Nell'agosto 2020, 267 nuovi apprendisti hanno intrapreso la loro formazione presso Swisscom nei sette profili professionali informatica, specialista ICT, Interactive Media Design, mediamatica, apprendistato di commercio, apprendistato del commercio al dettaglio e operatore per la comunicazione con la clientela. Inoltre, sette maturandi hanno optato per il bachelor con integrazione pratica in informatica. Tredici apprendisti hanno iniziato la loro formazione nelle professioni di installatrice/installatore elettricista ed elettricista di rete (con specializzazione in telecomunicazioni).

[www.swisscom.ch/jobs](http://www.swisscom.ch/jobs)

[www.cablex.ch](http://www.cablex.ch)

## Livello elevato ai campionati ICTskills 2020

Hanno programmato software, sviluppato siti web, configurato servizi basati su server, creato concetti di marketing, lavorando sempre sotto pressione e con risultati eccezionali: dal 9 al 12 settembre 2020, 91 informatici e mediamatici AFC hanno gareggiato ai campionati nazionali professionali ICTskills2020 per il titolo di campione svizzero in quattro categorie ICT. Dopo essersi qualificati ai campionati professionali regionali in quattro discipline, anche undici apprendisti di Swisscom hanno potuto misurarsi nelle professioni ICT ai campionati svizzeri. Ancora una volta, il campione svizzero di mediamatica, il vodese Sylvain Muggli, esce dal programma di formazione professionale di Swisscom. Siamo molto felici per la straordinaria prestazione!



### Impressum

Lettera ai Comuni, per autorità e politici

Tiratura 3000

### Editore

Swisscom SA, Comunicazione aziendale  
Community Affairs, 3050 Berna

Redazione [public.policy@swisscom.com](mailto:public.policy@swisscom.com)



Twitter (Swisscom\_News\_1)



[www.ict-skills.ch](http://www.ict-skills.ch)