

## PRIMJENA PARTICIPATIVNOG PRISTUPA „TMS PRO” ZA UBLAŽAVANJE MIŠIĆNO-KOŠTANIH POREMEĆAJA MEĐU RADNICIMA NA TRACI ZA PAKIRANJE U AGROINDUSTRIJI

### Opće informacije

**Država:** Francuska

**Sektor:** Agroindustrija

**Vrsta organizacije:** Pokrajinsko tijelo

**Veličina organizacije:** Tvornica u vlasništvu međunarodne grupe

**Lokacija:** Ruralna

**Posao/zadaci:** Pakiranje gotovih proizvoda i radnici na traci za pakiranje

**Značajke mjesta rada i zadataka:** Rukovanje teškim teretima, ponavljajući pokreti i neugodni položaji tijela.

**Mjere sudjelovanja na mjestu rada:** Provedba projekta u svrhu sprječavanja nastanka stresa i naprezanja u okviru Carsat programa TMS<sup>(1)</sup> Pro i programa Zdravlje i učinkovitost.

### Djelovanje

#### Kontekst

#### *Pokretanje projekta*

Voditelj odjela za ljudske resurse tvornice 2014. godine primijetio je porast broja nesreća na radu i profesionalnih bolesti. Do toga je došlo unatoč određenim preventivnim i korektivnim mjerama koje je uspostavilo rukovodstvo, kao što su zapošljavanje voditelja odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš te osposobljavanje voditelja timova u području prevencije profesionalnih rizika. Nadalje, u tom se trenutku postupak uvođenja automatizacije provodio već nekoliko godina. Broj slučajeva mišićno-koštanih poremećaja koji utječu na karpalni tunel, leđa i ramena bio je izrazito visok (između 2014. i 2015. zabilježeno je više od 1 800 dana u kojima su radnici izostali s posla). Radna snaga u tvornici starila je (prosječna dob iznosila je 44 godine), a brojni su zaposlenici radili u tvornici dugo vremena (u prosjeku 20 godina). Radnici na pokretnoj traci bolovali su od prethodno postojećih mišićno-koštanih poremećaja.

Tvornica je odabrana za sudjelovanje u programu TMS Pro u suradnji s programom organizacije Carsat Zdravlje i učinkovitost u pokrajini Rona-Alpe. Referentni službenik organizacije Carsat usmjeravao je tvornicu u primjeni pristupa TMS Pro, a za provedbu projekta u sklopu programa Zdravlje i učinkovitost angažiran je ergonomist.

U agroindustrijskom sektoru u okviru ovog programa organiziraju se sektorski seminari s nekoliko poduzeća u istoj industriji. Programom se sudionicima pruža mogućnost da razmjenjuju iskustva i prakse prevencije. Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš i voditelj odjela za ljudske resurse poduzeća sudjelovali su na tim sastancima s predstavnicima još deset poduzeća.

Zahvaljujući provedbi oba programa između 2014. i 2018. poduzeće je uspostavilo trajnu politiku sigurnosti i zdravlja na radu, kojom može samostalno upravljati.

#### *Kultura prevencije*

Kad je riječ o sigurnosti i zdravlju na radu, rukovodstvo poduzeća postavljalo je ciljeve svakih šest mjeseci na temelju definiranih pokazatelja o kojima su obavješteni proizvodni timovi. Međutim, rukovoditelji su istaknuli da kultura prevencije nije priopćena na primjereni način i da su najstariji radnici bili najmanje skloni primijeniti politiku. Kako bi potaknuo promjenu, novi voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš u bliskoj suradnji s voditeljem odjela za ljudske resurse, medicinskom sestrom za zaštitu na radu i uredom za dizajn uspostavio je aktivnosti koja su uključivala zaposlenike.

---

<sup>(1)</sup> Kratica TMS na francuskom označava mišićno-koštane poremećaje

## Participativna kultura

Poduzeće je oduvijek ustrajalo na tome da zaposlenici sudjeluju u poboljšanju radnih uvjeta. Prije uvođenja pristupa TMS Pro od radnika je zatraženo da dvaput godišnje pruže informacije u okviru timskih radionica na kojima su se prijavljivali problemi, definirale mogućnosti za poboljšanje i utvrđivali zajednički ciljevi za narednih šest mjeseci. Osim tih sastanaka dvaput godišnje organizirani su seminari s različitim voditeljima i najvišim rukovodstvom na kojima se raspravljalo o povratnim informacijama iz relevantnog područja te je utvrđena zajednička vizija prioriteta za sigurnost i zdravlje. Rukovodstvo je razmotrilo i uzelo u obzir sve povratne informacije radnika. Ako se izmjena odnosila na nekoliko proizvodnih linija, rukovodstvo je organiziralo sastanke različitih timova. Ako se promjena odnosila za opsežni projekt (promjena u pakiranju, transformacija linije, promjena u proizvodnji), uspostavljeni su projektna skupina i akcijski plan. Prije uvođenja projekta projekt je vodio voditelj odjela za proizvodni inženjering, zajedno s linijskim rukovoditeljem.

Prethodno se u slučaju projektiranja nove linije ili nabave novog stroja savjetovalo samo s linijskim tehničarima. Neki rukovoditelji nisu slijedili politiku najvišeg rukovodstva o uključivanju mišljenja radnika.

Prije početka projekta osmišljena je ergonomska traka za pakiranje. Ta je traka predstavljala reprodukciju trake za pakiranje razvijene na drugoj lokaciji i osmišljene uz pomoć vanjskog poduzeća te utemeljene na biomehaničkim analizama stresa i naprezanja. Neki su fizički zadaci automatizirani, ali pokazalo se da je dobiveni dizajn trake u većoj mjeri iscrpljujuć, osobito za pakiranje u kutije.

## Sudionici i dionici

Zaposlenici su u projektu sudjelovali na dobrovoljnoj osnovi, osobito tijekom faze izrade rješenja.

Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš, koji je preuzeo tu funkciju prije početka projekta, ali je radio u poduzeću više od 30 godina, koordinirao je i vodio projekt u bliskoj suradnji s voditeljem odjela za ljudske resurse.

Carsat, francuska organizacija specijalizirana za profesionalno zdravlje i prevenciju, odabrala je lokaciju tvornice u Charancieuu za svoje programe TMS Pro i Zdravlje i učinkovitost. Službenik Carsata zadužen za lokaciju osigurao je pravilnu provedbu projekta u poduzeću tako što je bio prisutan tijekom ključnih faza na sastancima s odborom za zdravlje i sigurnost ili koordinatorima projekta.

Voditelj lokacije olakšao je uvođenje projekta omogućivanjem sudjelovanja radnika, među ostalim tako što je predvidio vrijeme za sudjelovanje u sastancima, radnim skupinama i ispitivanjima te osiguravanjem financijskih sredstava. Savjetnik za ergonomiju pružio je potporu poduzeću tijekom faze u kojoj je provedena analiza radnih situacija za koje je utvrđeno da su iscrpljujuće. Medicinska sestra za zaštitu na radu, koja je angažirana na početku projekta, bila je član upravljačkog odbora. Sazvan je odbor za sigurnost i zdravlje, koji je uvelike sudjelovao u uvođenju projekta. Tajnik tog odbora bio je član upravljačkog odbora.

## Participativni pristupi, metode i alati

Pristup TMS Pro podijeljen je na četiri koraka.

### **1. korak: sudjelovanje u pristupu i pružanje pregleda situacije**

Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš organizirao je otprilike 20 sastanaka s linijskim rukovoditeljima i radnicima, na kojima ih je informirao o projektu. Na tim se sastancima od radnika koji su sudjelovali moglo saznati što žele poboljšati.

Brzo je uspostavljen upravljački odbor, koji je obuhvaćao voditelja lokacije, voditelja odjela za ljudske resurse, voditelja odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš, tajnika odbora za sigurnost i zdravlje te medicinsku sestru za zaštitu na radu.

### **2. korak: službeno predstavljanje projekta za prevenciju mišićno-koštanog poremećaja i određivanje prioriteta radnih situacija**

Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš, voditelj odjela za ljudske resurse i medicinska sestra za zaštitu na radu usporedili su podatke o izgubljenom vremenu s radnim situacijama lokacije. Na taj su način mogli utvrditi koje bi radne stranice trebale imati prioritet u smislu provedbe analize. Odbor za sigurnost i zdravlje obaviješten je o rezultatima i surađivao je s radnicima na traci za pakiranje. Za dubinsku analizu radnih zadataka i rizika za radnike odabrana je traka za pakiranje koja je nedavno prošla kroz transformaciju.

### **3. korak: analiziranje situacije s najvećim rizikom za mišićno-koštane poremećaje i definiranje konkretnog plana djelovanja**

U ovoj fazi sudjelovao je savjetnik za ergonomiju, čiji je rad financiran sredstvima programa Zdravlje i učinkovitost u svrhu uspostave dijagnoze utvrđenih situacija (kraj 2015. i početak 2016.). Najviše rukovodstvo obavijestilo je ostale rukovoditelje, odbor za sigurnost i zdravlje, radničko vijeće i proizvodne timove o ulozi ergonomista.

Ergonomist je u suradnji s voditeljem odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš i voditeljem odjela za ljudske resurse izradio kartu zadataka koji uzrokuju najviše stresa i naprezanja u radionici na temelju standarda za sigurnost strojeva jednostavnih za uporabu. Upotrijebio je fotografije radnika u različitim radnim situacijama kako bi prikazao probleme. Radnici nisu sudjelovali u ovom koraku.

Rezultati su predstavljeni voditelju odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš, voditelju odjela za ljudske resurse, relevantnim linijskim rukovoditeljima i upravljačkom odboru. Ovom je prezentacijom pružena mogućnost za objedinjavanje različitih stajališta o stresu i naprezanju u radionici. Ergonomist je potom uspostavio radne skupine s predmetnim radnicima na traci za pakiranje. Radna skupina za buduću radnu stanicu trake za pakiranje u kutije sastojala se od linijskog rukovoditelja, linijskog tehničara za proizvode, tehničara za upravljanje, šest nadzornika pakiranja i voditelja odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš.

Kako bi moglo prisustvovati što je više moguće radnika, sastanci radne skupine održavali su se između jutarnje i poslijepodnevne smjene. Proizvodna linija većinu je vremena radila u uobičajenim uvjetima, ali nekoliko je puta morala prestati s radom kada su radnici koji su sudjelovali na sastancima napustili proizvodnju. Skupina se usredotočila na raspravu o tome što je potrebno promijeniti u pogledu trake za pakiranje.

Krajem veljače 2016. ergonomist je predstavio rezultate ove faze na sastanku upravljačkog odbora na kojem su također sudjelovali predstavnici odbora za sigurnost i zdravlje i radničkog vijeća.

Na temelju rada ergonomista skupina je s pomoću dostupnog namještaja i kutija izradila maketu buduće trake za pakiranje u prirodnoj veličini. Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš proveo je simulacije rada na maketi trake za pakiranje s panelom reprezentativnih radnika u smislu antropometrije, dobi i iskustva. Budući da tijekom simulacije nisu bili prisutni tehničari, rasprave o poteškoćama i potraga za rješenjima mogle su biti neovisnije. Svaki je radnik na traci za pakiranje, jedan za drugim, iskušao maketu trake za pakiranje. Svi su dali svoja mišljenja o tome što je dobro, a što nije te što bi se moglo poboljšati. Smjeli su rukovati kutijama i namještajem ili ih pomicati. O zamislima prethodnog radnika nije se raspravljalo sa sljedećim radnikom. Na kraju dana sa svim je zaposlenicima održana završna sesija, na kojoj su predstavljene zamisli i zajednički su potvrđene potrebe u vezi sa specifikacijama. Materijali su potom poslani uredu za projektiranje povezanom sa sjedištem poduzeća.

Ta je simulacija provedena u potpunosti neovisno, bez prisutnosti ergonomista ili referentnog službenika organizacije Carsat.

Plan za buduću radnu stanicu izradio je ured za projektiranje kako bi ga radna skupina mogla potvrditi u ožujku ili travnju 2016.

#### **4. korak: procjena preventivnog pristupa**

Nakon što je nova linija za pakiranje mehanički uspostavljena u rujnu 2016., radna skupina ponovno se okupila, ali ovaj je put bio uključen i interni ergonomist. Radna skupina ocijenila je radnu stanicu i razmotrila je što se može poboljšati prije ponovnog pokretanja trake u lipnju 2017. Nakon što je nova traka uspostavljena i nakon što je bila spremna za rad, voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš proveo je dodatnu procjenu s radnicima na traci za pakiranje.

U okviru plana integracije novih radnika tijekom početnih mjeseci organizirano je nekoliko rasprava. Novi su radnici raspravljali o svojoj aktivnosti i radnim uvjetima sa svojim nadređenim, s linijskim rukovoditeljem i tehničarom proizvoda. To je bila prilika za prikupljanje mišljenja novih radnika o traci te za utvrđivanje mogućih problema.

Na taj je način poduzeće također primijenilo participativni pristup prilikom zapošljavanja novih radnika. Međutim, neki rukovoditelji nisu bili voljni prihvatiti taj novi pristup, zbog čega je rukovodstvo poduzeća moralo nastaviti s promicanjem pristupa među rukovoditeljima u okviru formalnih i neformalnih rasprava.

Radnici na traci za pakiranje prošli su osposobljavanje o pokretima i položajima tijela. Važan dio osposobljavanja održan je na radnoj stanici kako bi se ocijenilo kako radnik može usvojiti položaje tijela kojima se stvaraju najmanji stres i naprezanje. Ako nije bilo moguće pronaći manje iscrpljujuće položaje, problem je zabilježen i uvršten u buduće planove povezane s trakom, kao što je nabava novog stroja.

Osobe zadužene za nadzor nad novim radnicima osposobljene su za pronalazak mogućnosti prevencije i promicanja zdravlja na radu i sigurnosti na radnoj stanici za osobe koje su se obučavale.

Osposobljeni zaposlenici na dobrovoljnoj su osnovi redovno organizirali obilaske u svrhu poučavanja o sigurnom ponašanju. Ti su zaposlenici promatrali svoje kolege i pružali im povratne informacije o utvrđenim problemima, primjerice usvojenim položajima tijela, načinima obavljanja zadataka i sigurnosnim uputama. Potom su govorili o uzrocima problema i mogućim korektivnim mjerama koje je potrebno provesti.

### **Što je postignuto**

## Participativni pristup

Što se tiče participativnog pristupa, postignuto je sljedeće:

- Poduzeće i dalje samostalno primjenjuje pristup.
- Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš, voditelj odjela za ljudske resurse i članovi odbora za zdravlje i sigurnost svaka dva do tri tjedna provode jedan dan baveći se aktivnostima u području sigurnosti i zdravlja na radu, kao što su pregled aktualnih projekata, utvrđivanje uzroka nakon incidenata ili nesreća na radu te obilazak radionice. Odbor za sigurnost i zdravlje potiče se na koordinaciju projekata s proizvodnim timovima u radionici.
- Proveden je pregled organizacije projekta: koordinaciju projekta sada provode linijski rukovoditelji kako bi radnici u proizvodnji mogli biti lakše uključeni kao dionici. Nakon što je 2018. zaposlen ergonomist, proizvodni inženjeri osposobljeni su za obraćanje pozornosti na ergonomiju, a time i za usvajanje ergonomski prilagođenijeg pristupa tehnološkim projektima.
- Trenutačno se provodi transformacija novih linija. Tvornica primjenjuje istu metodu kao i za traku za pakiranje, uz potporu internog ergonomista. Svaki se tjedan s radnicima, linijskim rukovoditeljima i pomoćnicima organiziraju pregledi sigurnosti. Rasprave često vode do lako primjenjivih rješenja koja olakšavaju rad.
- Prilikom kupovine nove opreme u postupak odabira uključuju se predmetni radnici, koji ispituju jedan ili više modela. Ta ispitivanja dovode do izrade specifikacija za nabavu. Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš traži od radnika da ocijene opremu nakon kupovine.
- Službenici za prevenciju na lokaciji upotrebljavaju tehnike ergonomista (fotografije, videozapisi) kako bi raspravljali o radu s radnicima.

## Poboljšanja

- Vezano za trake za pakiranje, projektu su upućene vrlo pozitivne povratne informacije u području biomehanike. Radnici su prijavili da osjećaju manji umor i kupljena je oprema za dodatnu pomoć pri rukovanju.
- Zabilježen je pad broja prijavljenih mišićno-koštanih poremećaja. U 2014. zabilježeno je devet prijava, dok su 2019. zabilježene samo četiri prijave, a 2020. nijedna. Godišnji prosječni broj dana bolovanja zbog profesionalne bolesti smanjen je za 40 %. Između 2014. i 2016. u prosjeku je godišnje zabilježeno 957 dana bolovanja zbog profesionalne bolesti, u usporedbi sa samo 378 dana između 2018. i 2020.
- Nakon intervencije procjena radnih uvjeta sa zaposlenicima ne temelji se samo na tehničkim pokazateljima, nego i na pokazateljima dobrobiti.

## Posljedice automatizacije

Automatizacija je podijelila radnike. Za kontrolu postupka sada je potreban samo jedan ili dva radnika. Od radnika se uvijek očekivalo da pokrivaju nekoliko radnih stanica, a taj je trend ojačan uvođenjem automatizacije koja je povezana s psihosocijalnim rizicima. Budući da mogu mijenjati radne stanice, radnici čine različite pokrete i zauzimaju različite položaje tijela te rade s drugim osobama. Većina rado mijenja radne stanice. Što se tiče radnika koji to ne čine rado, rukovodstvo predlaže da provedu jedan dan ispitujući novu radnu stanicu. Službenici za prevenciju istodobno su usredotočeni na komunikaciju i pružanje potpore kako bi promovirali prednosti raznolikosti.

### Izvaci iz studije slučaja

Uspostavljena je radna skupina s predstavnicima radnika kako bi se provjerila nova proizvodna linija i kako bi se utvrdilo što je potrebno poboljšati prije pokretanja linije. Zahvaljujući sudjelovanju radnika u postupku provedbe ojačana je njihova predanost novim promjenama na radnom mjestu.

Srednje i najviše rukovodstvo održavali su radionice dva puta godišnje kako bi dobili povratne informacije od radnika i kako bi utvrdili zajedničku viziju u pogledu pitanja povezanih sa zdravljem i sigurnosti.

Ergonomist je poduzeću pružio sredstva za provedbu i primjenu postojećeg pristupa. Njegovo je sudjelovanje promijenilo način na koji poduzeće razmatra analizu stresa i naprezanja.

Zahvaljujući vremenu odobrenom radnicima kako bi sudjelovali u radnim skupinama i upravljačkom odboru svi su mogli na zadovoljavajući način sudjelovati u projektima. Financijska sredstva dodijeljena za automatizaciju bila su važna, a cilj je bio očuvanje zdravlja. Posljednjih godina zabilježeno je poboljšanje brojki povezanih sa zdravljem.

Radionice za osmišljavanje rješenja provedene s radnicima održane su na različitim mjestima rada, pa su radnici tako dobili priliku saznati kako drugi upravljaju prevencijom mišićno-koštanih poremećaja.



## Resursi, troškovi i koristi

- Vrijeme za sudjelovanje u radnim skupinama, upravljačkom odboru i ostalim aktivnostima.
- Raspoloživost značajnih financijskih sredstava, osobito za nabavu nove opreme ili za dizajn nove proizvodne linije.
- Vrijeme koje su ergonomist, medicinska sestra i voditelj odjela za ljudske resurse posvetili intervenciji.
- Voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš ističe da ukupni troškovi ne smiju predstavljati prepreku i da je važnije razmišljati o budućim rezultatima u smislu zaštite zdravlja.

## Analiza

### Prepreke

- Poteškoće pri uvjeravanju nekih rukovoditelja da prihvate participativnu kulturu.
- Starija populacija nije nužno zainteresirana za nove mogućnosti.
- Automatizacija može dovesti do gubitka iskustva zajednice.

### Čimbenici uspjeha

- Referentni službenik organizacije Carsat omogućio je organiziranje rasprava s radnicima i usmjeravanje poduzeća kroz provedbu projekta kako bi svaki korak pristupa TMS Pro mogao biti potvrđen.
- Ergonomist je poduzeću pružio sredstva da razvije svoj postojeći pristup te osobito alate za procjenu rizika i analizu radne aktivnosti. Njegovo je sudjelovanje promijenilo način na koji poduzeće razmatra analizu stresa i naprezanja.
- Pokretačka snaga rukovodstva i dinamički pristup odbora za sigurnost i zdravlje s predstavnicima radnika doprinijeli su uspjehu projekta.
- Zajednički pristup u kojem su sudjelovali članovi poduzeća s drugim poduzećima potaknuo je razmišljanje o praksama i stvaranje zamisli.
- Sve su razine poduzeća bile uključene u provedbu projekta.
- Projekt je ostvario koristi od resursa koje su zajednički omogućili voditelj odjela za ljudske resurse i voditelj odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš. To je značilo da projekt nije ovisio samo o jednoj osobi, nego se njime upravljalo na multidisciplinarni način.
- Rukovodstvo je prihvatilo povratne informacije radnika iz radionice bez ikakvih pitanja i pokrenulo je konkretne akcijske planove s praćenjem radnika.
- Tijekom projekta tehničko se stajalište voditelja odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš (koji je prethodno radio u inženjeringu proizvodnje) znatno razvilo: mogao je poticati sudjelovanje zahvaljujući svojem tehničkom znanju.
- Upravni odbor nije se promijenio od 2016., što je rijetkost u sektoru agroindustrije.
- Postoji određeni osjećaj dobrobiti u društvu. Radnici se osjećaju ujedinjenima (rukovoditelji i radnici).

### Inovativne značajke

Inovativne značajke intervencije uključuju sljedeće:

- Tvornica organizira česte rasprave o radu sa zaposlenicima (tjedni pregledi sigurnosti, sastanci dva puta godišnje, obilasci na kojima se govori o sigurnom ponašanju, osposobljavanje, seminari). Tako dobivene povratne informacije obrađuju se i provode se aktivnosti. Time se stvara atmosfera povjerenja među zaposlenicima i rukovoditeljima.
- Tim za upravljanje potiče odbor za sigurnost i zdravlje da provodi projekte za poboljšanje radnih uvjeta.
- Linijski rukovoditelji vode projekte usmjerene na transformaciju njihove linije umjesto inženjera.

### Stečena iskustva

Unatoč odlučnosti tima za upravljanje da zaštiti zdravlje i uzme u obzir stajališta radnika, prije uvođenja pristupa broj nesreća na radu i profesionalnih bolesti neprestano se povećavao. Smjernice koje su dali referentni službenik organizacije Carsat i ergonomist pružile su poduzeću sredstva za poboljšanje postojećeg pristupa poticanjem na

razmatranje stvarnih radnih uvjeta. Nakon intervencije tvornica može provoditi svoju politiku prevencije bez vanjske pomoći.

## Prenosivost

- Pristup TMS Pro može se provesti u bilo kojem poslovnom sektoru.
- U Francuskoj se poduzećima s manje od 50 zaposlenika pruža financijska potpora, namijenjena za nabavu opreme ili pružanje usluga, kao što su osposobljavanje i dijagnostika. Uz tu vanjsku potporu pristup TMS Pro također je relevantan za mikropoduzeća i mala poduzeća.
- Mnogo je resursa dostupno na francuskom jeziku, kao što su tablica pokazatelja, tablice za procjenu rizika od mišićno-koštanog poremećaja i tablice za procjenu pristupa prevencije.
- Radnim sastancima na kojima sudjeluju predstavnici različitih poduzeća potiču se prakse i znanje o provedbi participativnog pristupa za prevenciju mišićno-koštanog poremećaja koji se mogu razmjenjivati.

## Literatura i daljnje informacije

Assurance Maladie. (2021.). *TMS pros: une démarche efficace en 4 étapes*. Dostupno na:

[https://www.ameli.fr/entreprise/sante-travail/risques/troubles-musculosquelettiques-tms/demarche-tms-pros?gclid=CjwKCAjwqckFBhAhEiwAfer7zZrZ9R17gbnOj20dqx7MwISZBxGpxCKwUiU-eWahUGGAbfdiryn8RoC\\_AEQAvD\\_BwE&gclidsrc=aw.ds](https://www.ameli.fr/entreprise/sante-travail/risques/troubles-musculosquelettiques-tms/demarche-tms-pros?gclid=CjwKCAjwqckFBhAhEiwAfer7zZrZ9R17gbnOj20dqx7MwISZBxGpxCKwUiU-eWahUGGAbfdiryn8RoC_AEQAvD_BwE&gclidsrc=aw.ds)

Graveling, R. i Giagloglou, E. (2020.). *France: The TMS Pros programme and other initiatives to tackle MSDs* (Francuska: Program TMS Pro i ostale inicijative za suzbijanje mišićno-koštanih poremećaja sustava). EU-OSHA – Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu. Preuzeto 20. kolovoza 2021. s poveznice:

<https://osha.europa.eu/en/publications/france-tms-pros-programme-and-other-initiatives-tackle-msds/view>

### **Videozapisi društava koja su provela pristup TMS Pro (na francuskom):**

Assurance Maladie. (2018.). *Trophées TMS Pros 2018, Lauréat catégorie « Plus de 200 salariés »: Brioches Pasquier Charancieu* [videozapis]. Dostupno na: <https://youtu.be/0I3QjBDpiTE>

Assurance Maladie. (2016.). *Trophées TMS Pros prix spécial du jury: Socomec à Benfeld* [videozapis]. Dostupno na: <https://www.youtube.com/watch?v=wDPAzM2oNVc>

Entreprendre Ensemble. (2020). *La démarche de prévention chez Chantelle* [videozapis]. Dostupno na: <https://youtu.be/Y2O-Ox9VSyE>

## Razgovori

Slučaj se također temelji na pet razgovora s dionicima projekta:

- dvama tehničarima dizajnirane linije (koji su tijekom projekta bili članovi odbora za sigurnost i zdravlje);
- voditeljem odjela za zaštitu zdravlja, sigurnost i okoliš;
- voditeljem odjela za ljudske resurse;
- referentnim službenikom organizacije Carsat;
- savjetnikom za ergonomiju.

Organiziran je poludnevni posjet poduzeću u kojem su sudjelovala dva istraživača, dva tehničara, voditelj odjela za ljudske resurse i službenik Carsata. Podaci iz razgovora dopunjeni su skupnom raspravom o proizvodnim linijama i transformiranoj radnoj stanici te njihovim promatranjem.