



Dermatosi Nodular Contagiosa (DNC)

Lumpy Skin Disease (LSD)

Servei de Sanitat Animal

(fotografia de Tsviatko Alexandrov)

1

Normativa aplicable

Malaltia de declaració obligatòria (regulat pel Real Decreto 779/2023, de 10 de octubre, por el que se establece la comunicación de enfermedades de los animales de declaración obligatoria y se regula su notificación)

El RD 779/2023 dicta que són de declaració obligatòria **dins de les 24 hores posteriors a la confirmació**, les malalties incloses a l'annex I (*la DNC està inclosa*) del Reglament d'execució (UE) 2020/2002 de la Comissió de 7 de desembre de 2020 pel que s'estableixen normes de desenvolupament dels Reglamento (UE) 2016/429 del Parlament Europeu i del Consell relatives a la notificació a la Unió i enviament d'informes sobre malalties de la llista

Segons el Reglament d'execució (UE) 2018/1882 de la Comissió, de 3 de desembre de 2018 relatiu a l'aplicació de determinades normes de prevenció i control a les categories de malalties i la llista d'espècies susceptibles, la DNC apareix **categoritzada com a A+D+E**, per tant és obligatori l'**aplicació de mesures immediates per a la seva erradicació** un cop es detecta així com d'establiment de mesures de prevenció en els **moviments** d'animals i productes i mesures de **vigilància**.

2

Introducció a la malaltia

Etiologia

Malaltia vírica

- Virus de la família *Poxviridae*, gènere *Capripoxvirus*,
- Mateix gènere de la Verola ovina i caprina (VOC)
- **Hostes:** Bovins (*Bos taurus*) i búfals (*Bubalus bubalis*)
- **Fauna salvatge:** detectada en algunes espècies d'antílops a Àfrica. No s'ha detectat en cérvols
- No hi ha evidències ni referències de la DNC en petits rumugants ni el seu paper dins de la propagació de la malaltia.
- **No és zoonosi.**
- **Període incubació:** 4-14 dies (fins a 5 setmanes)
- **Morbiditat:** 10-20% (fins a 45%)
- **Mortalitat:** 1-5%



World Organisation
for Animal Health



©BFSA/TSVIATKO ALEXANDROV



Generalitat
de Catalunya

Signes Clínic



World Organisation
for Animal Health

- Febre: pot arribar a 41°C
- **Reducció** dràstica de la **producció de la llet**
- Depressió i anorèxia
- Rinitis, conjuntivitis i salivació
- Infartació de limfonodes superficials (preescapular,...)
- Vaques prenyades: poden avortar i estar en anestre diversos mesos



Generalitat
de Catalunya

Lesions

Nòduls molt característics

- 2–5 cm de diàmetre
- Cap, coll, extremitats, braguer, genitals i perineu
- Comencen a aparèixer aproximadament a les 48 hores de l'inici dels signes clínics (febre)
- Circumscrius, rodons i elevats, impliquen la pell, el teixit subcutani i de vegades els músculs subjacents
- Els nòduls més grans poden tornar-se necròtics i finalment fibròtics i persistir durant diversos mesos,
- Les cicatrius poden romandre indefinidament. Els nòduls petits poden resoldre's espontàniament sense conseqüències.



(fotografia de Tsviatko Alexandrov)

Transmissió



World Organisation
for Animal Health

- **PRINCIPAL:** Contacte indirecte a través de vectors, mosques i mosquits → Transmissors mecànics
- **Contacte directe** semblaria menys important com compartir abeuradors, menjadores, material,... contaminats amb saliva d'animals infectats.
- **SEMENTALS:** Poden excretar el virus pel líquid seminal. Permanència experimental de 42 dies en dosis.
- Alguna infecció detectat per via transplacentaria



(fotografia de Tsviatko Alexandrov)



Generalitat
de Catalunya

Resistència del virus



World Organisation
for Animal Health

- Dins del nòdul pot sobreviure uns 33 dies o més (en crostes seques fins a 35 dies)
- Virus bastant estable en el medi ambient
- Sensibles a la llum solar → En corrals/instal·lacions fosques contaminades pot persistir durant mesos.
- **Susceptible a als següents desinfectants:**
 - Fenols (2%/15 minuts)
 - Hipoclorit Sòdic (2–3%),
 - Compostos iodats (1:33 dilució),
 - Virkon® (2%),
 - Compostos d'amoni quaternari (0.5%).



©EEVA TUUPURAINEN



Generalitat
de Catalunya

3

Evolució de la Dermatosi Nodular Contagiosa a Europa

2015-2016

Casos a Grècia
(procedent de
Turquia i països
dels Balcans)

23/06/2025 (ITALIA)

Primer focus a Sardenya
granja de 131 bovins, 7
amb simptomatologia.



30/06/2025 (FRANÇA)

Primer focus a
Savoia (granja
bovina de llet).



28/07/2025

FRANÇA (39 focus)

ITALIA (37 focus)

- Sardenya 36 focus
- Llombardia 1 focus

Expansió a
Líbia i Argèlia

Detecció
casos a
Tunísia.

2023-2024

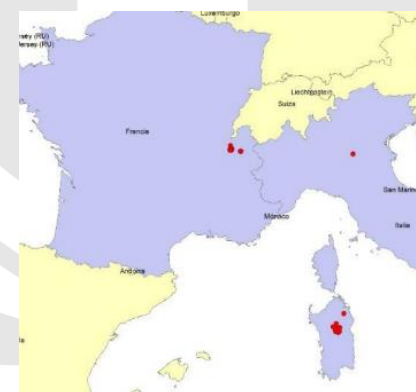
23/06/2025 (ITALIA)

Segon focus a
Llombardia granja
de 291 bovins,
relacionada per
moviments
d'animals amb el
focus de
Sardenya.



Notificació de 5
focus a la regió
d'Alta Savoia
(França)

17/07/2025

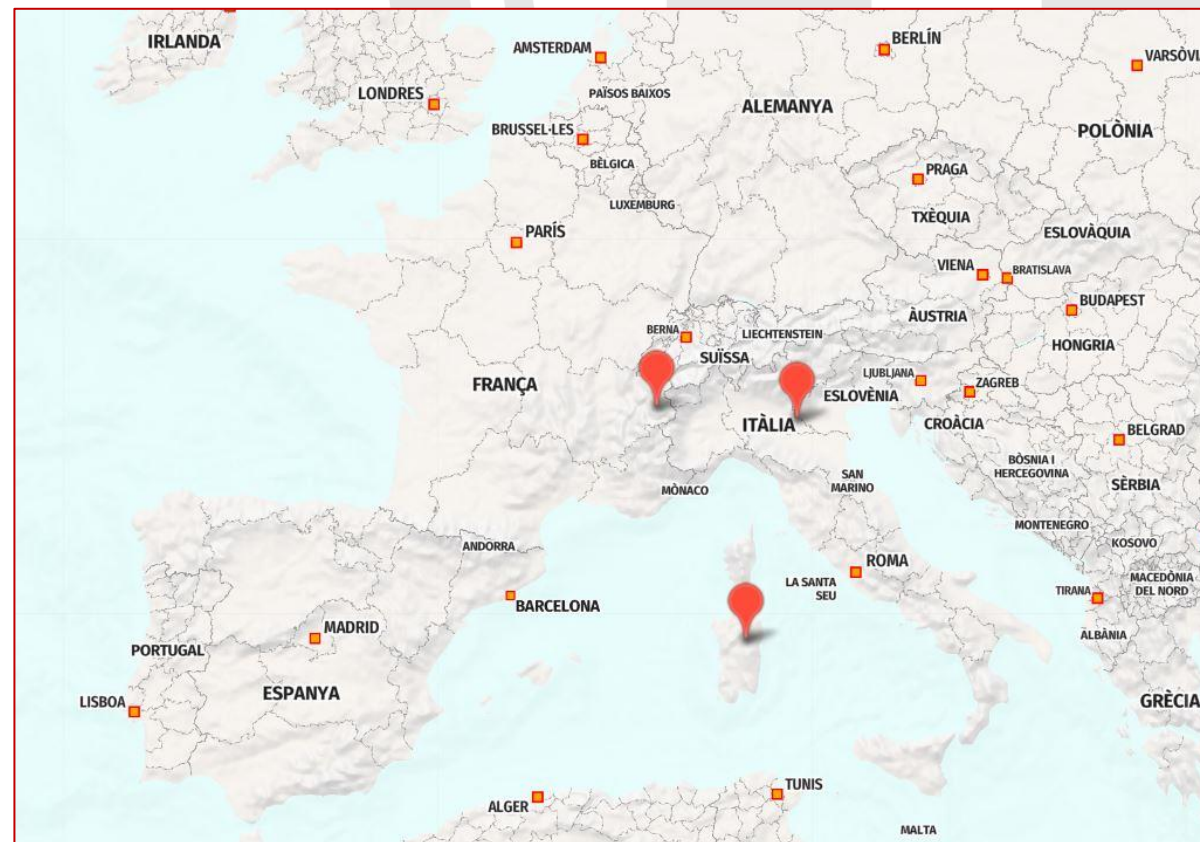


**Generalitat
de Catalunya**

Situació de la malaltia

Actualitat *28/07/2025

- 36 focus DNC a Sardenya
- 1 focus a Llombardia
- 39 focus al Departament de Savoia i Alta Savoia



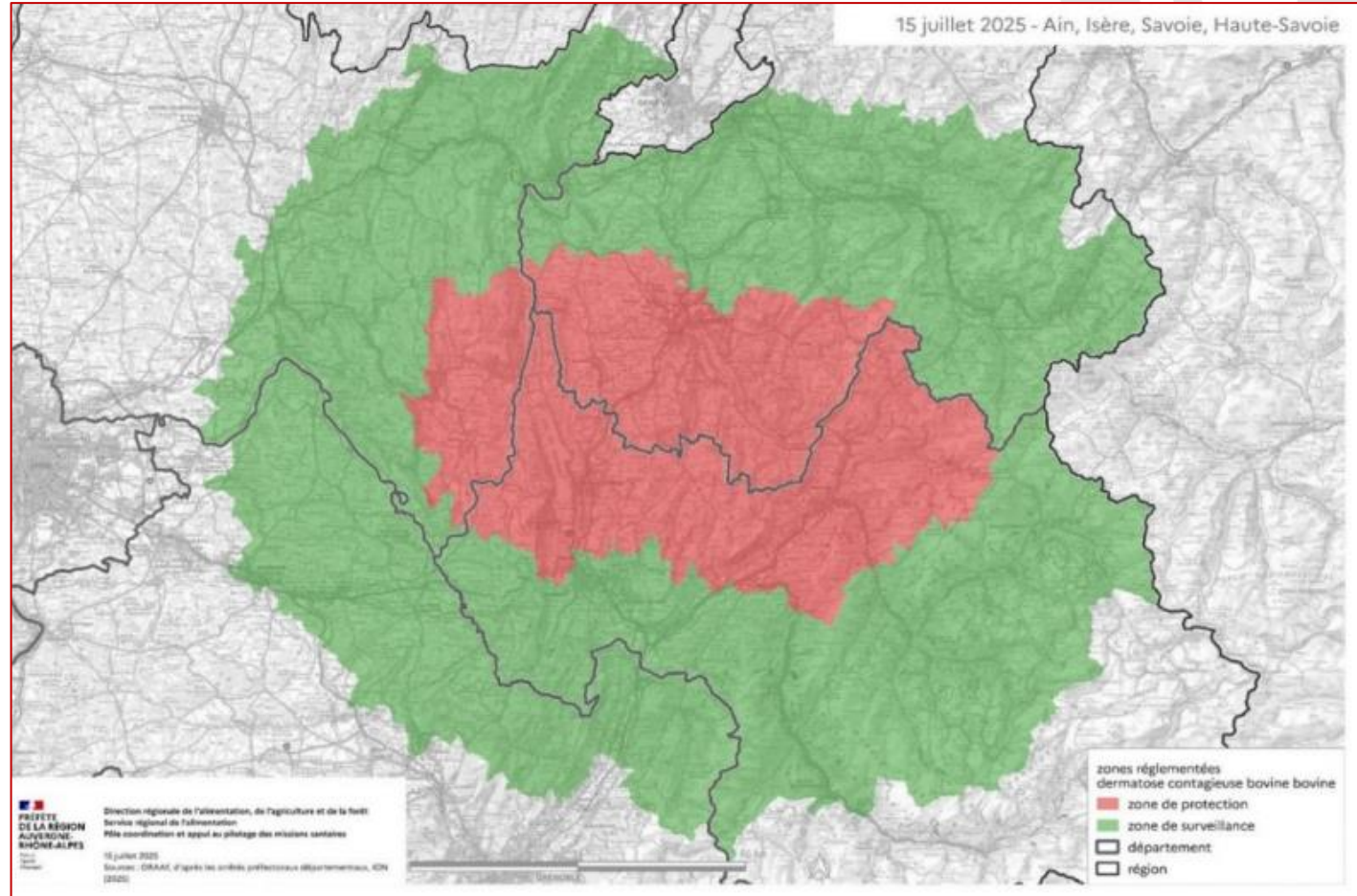
Imatge amb els focus inicials declarats a Sardenya, Llombardia i Savoia

4

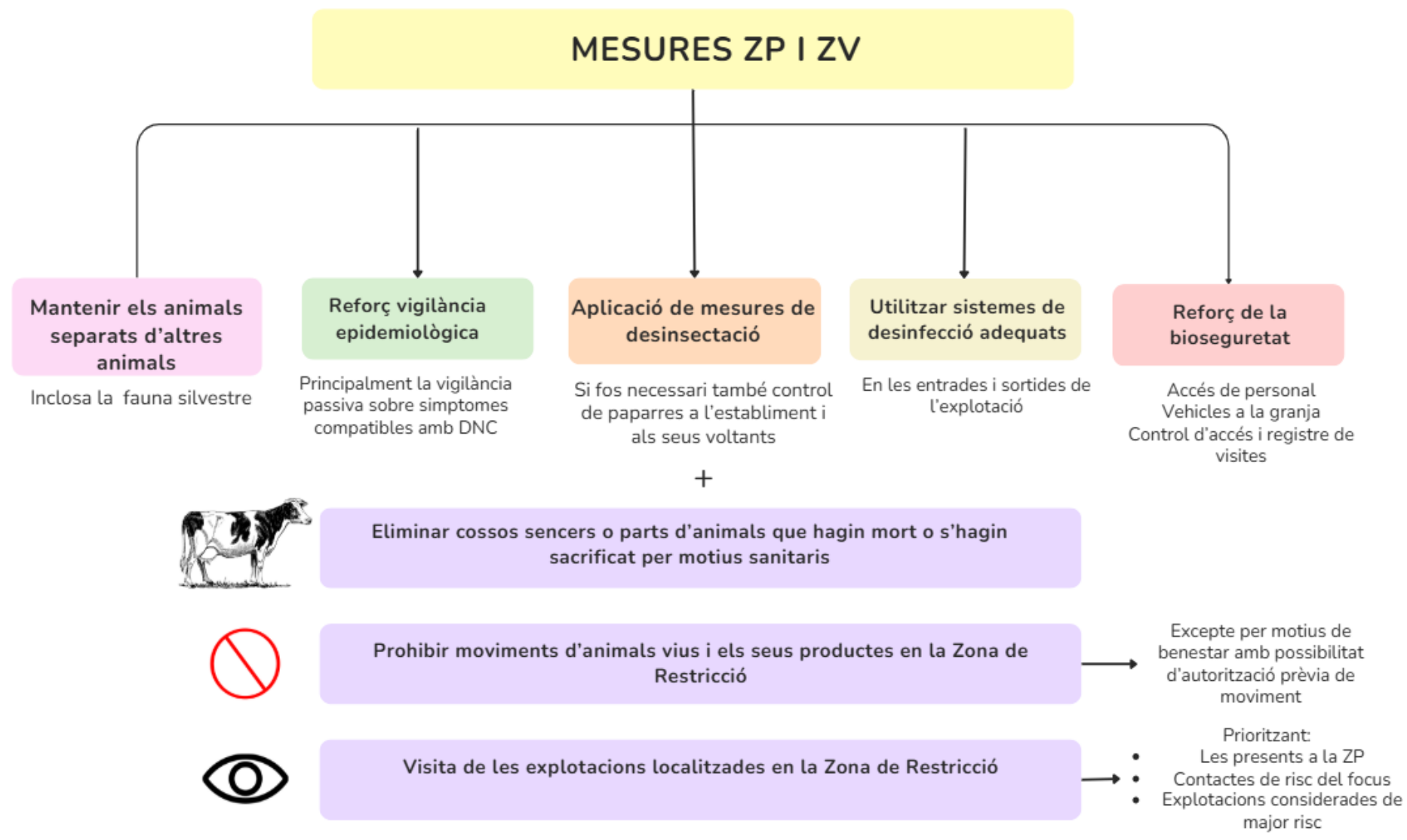
Pla de contingència de la DNC

Zones establertes pels focus a França

Zona de protecció (20 km) i Zona de Vigilància (50 km)



Establiment de zones



**Generalitat
de Catalunya**

Altres mesures pel control de la DNC

Vacunació d'emergència

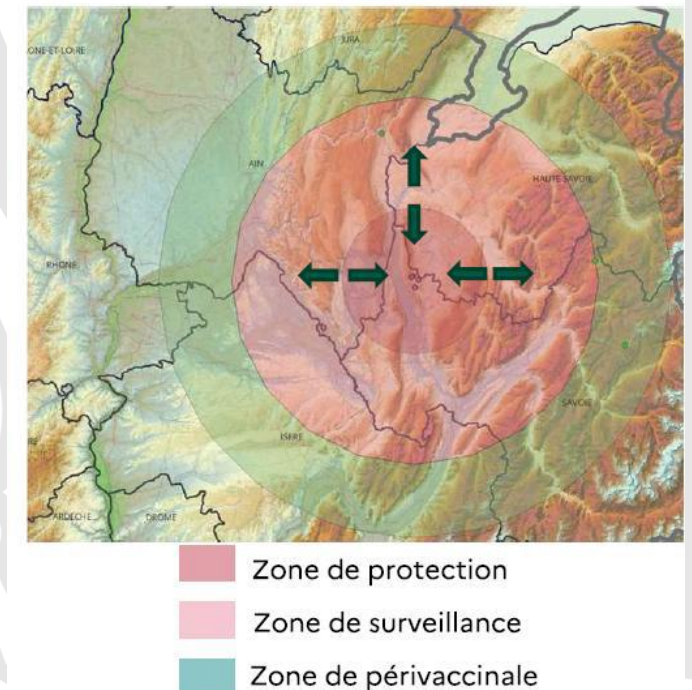
- Malaltia de categoria A



- Tipus de vacunació:
 - **Vacunació supressora:** aplicada en establiments afectats → els animals vacunats seran sacrificats.
 - **Vacunació preventiva:** aplicada en una zona afectada per la malaltia per evitar la propagació en poblacions de risc.

Ex. França aplica al vacunació d'emergència:

- La vacunació s'iniciarà als 20 kms cap a dins (de fora cap als focus) i cap a fora de la zona de restricció.
- Zona de vigilància perivacunal de 20km (la vacunació estarà prohibida i faran vigilància).



5

Actuacions realitzades
a Catalunya

Resum de les actuacions realitzades a Catalunya

Arran de la detecció d'entrades procedents de zones de risc

1. Revisió de moviments d'entrada i comprovació del destí dels animals
2. Visita immediata per part dels SVO:
 1. Inspecció clínica dels animals entrats de zones de risc (i convivents)
 2. Establiment de la desinsectació obligatòria d'animals i instal·lacions
 3. Restricció de moviments (si la visita s'ha dut a terme abans dels 21d de l'entrada dels animals procedents de zones de risc)
3. Presa de mostres en cas de detectar signes clínics compatibles amb la malaltia (2 explotacions)
4. Si escau, tramesa de mostres al LNR d'Algete
5. Realització de 2es visites després dels 21d de l'entrada dels animals procedents de zones de risc
6. Aixecament de mesures cautelars en cas de resultats favorables de les visites realitzades

Focus ITÀLIA

Entrats d'Itàlia des de 1/05/25 fins declaració del 1r focus

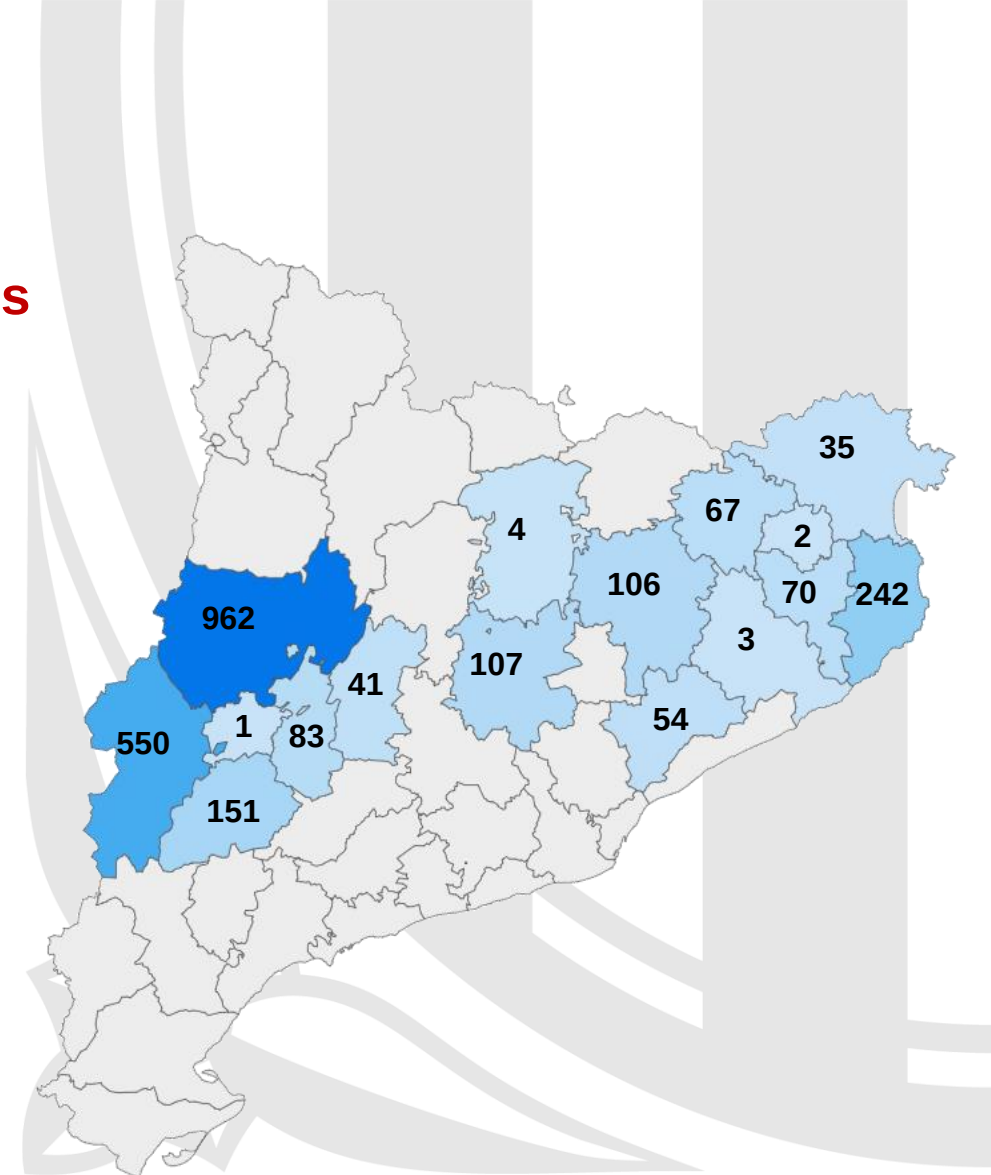
Van arribar 3008 bovins - 35 moviments - 9 explotacions

Distribució dels animals quan es va declarar el focus:

SSTT	Núm. explotacions	Núm. animals
Barcelona	2	54
Catalunya Central	7	217
Girona	9	419
Lleida	31	1788
TOTAL	49	2478

21 animals morts o sacrificats

Fora de CAT	Núm. explotacions	Núm. animals
Castella i Lleó	1	15
Aragó	10	368
Castella la Manxa	1	126
TOTAL	12	509



Mapa 1. Distribució per comarca dels animals quan es va declarar el focus

Focus ITÀLIA

Entrats d'Itàlia des de 1/05/25 fins declaració del 1r focus

Tots els controls han estat favorables

SSTT	1a visita explotació	2a visita explotació*
Barcelona	2	1
Catalunya Central	7	1
Girona	9	4
Lleida	31	19
TOTAL	49	25

*(si la primera visita es va realitzar abans dels 21 dies de l'entrada dels animals)



**Generalitat
de Catalunya**

Focus FRANÇA (SAVOIA)

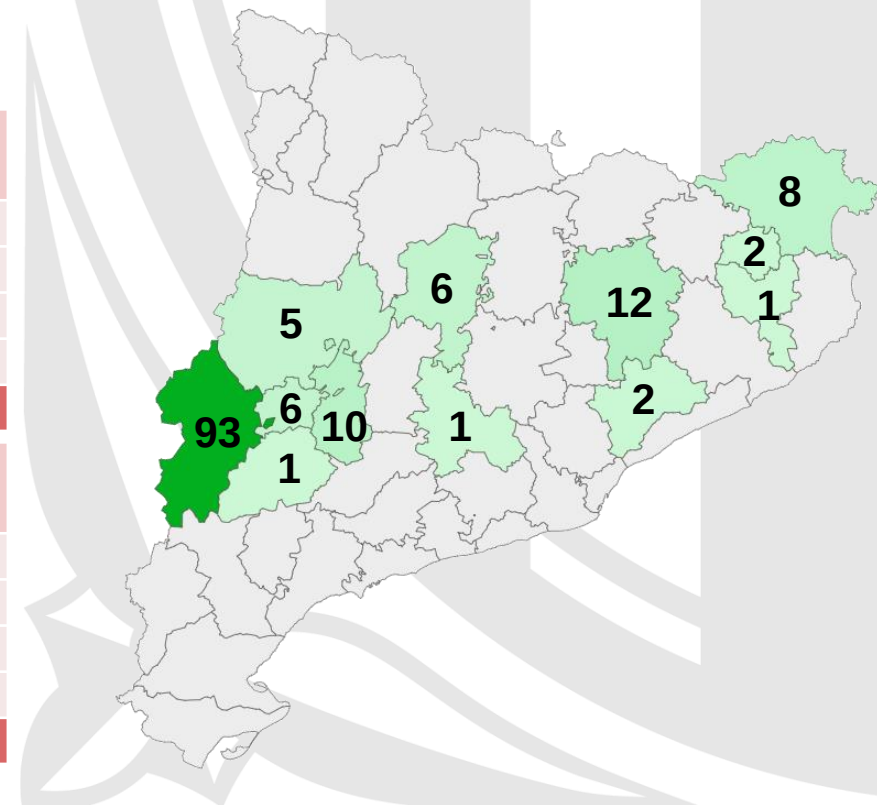
El MAPA ens va enviar la relació d'animals (147) repartits en 39 explotacions:

- Entrats amb cròtal "FR73" des de 15/05/25 fins declaració del 1r focus

SSTT	Núm. explotacions	Núm. animals
Barcelona	1	2
Catalunya Central	8	19
Girona	5	11
Lleida	25	115
TOTAL	39	147

SSTT	1a visita explotació	2a visita explotació
Barcelona	1	1
Catalunya Central	8	3
Girona	5	1
Lleida	25	8
TOTAL	39	13

- Tots els controls han estat favorables.**
- Es van agafar mostres per sospita en dues explotacions dels SSTT Girona → **Resultats NEGATIUS**



Mapa 2. Núm. Animals entrats per comarca procedents de Savoia

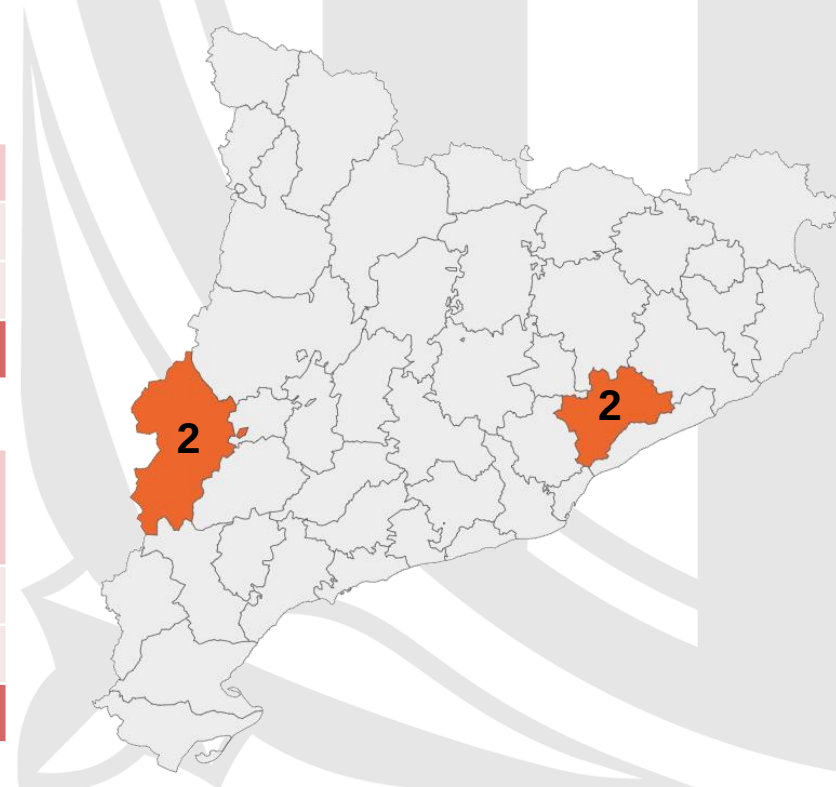
Focus FRANÇA (ALTA SAVOIA)

Entrats amb cròtal “FR74” des de 15/05/25 fins declaració del 1r focus

- Tots els controls han estat favorables

SSTT	Núm. explotacions	Núm. animals
Barcelona	1	2
Lleida	1	2
TOTAL	2	4

SSTT	1a visita explotació	2a visita explotació
Barcelona	1	0
Lleida	1	0
TOTAL	2	0



Mapa 3. Núm. Animals entrats per comarca procedents d'Alta Savoia

Informació a la pàgina web

Enllaç a la pàgina WEB

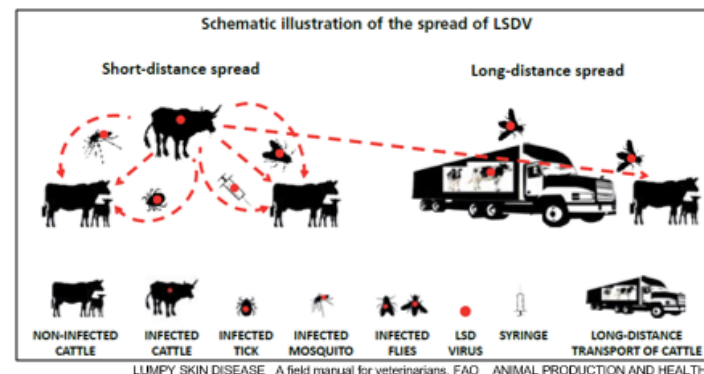
- Actualització de la situació de la malaltia
- Infografia signes clínics i presa de mostres

Dermatosis Nodular Contagiosa (DNC)

Lumpy Skin Disease (LSD)

Lumpy skin disease virus (LSDV), gènere *Capripoxvirus*, família *Poxviridae*

- La DNC està categoritzada com a malaltia "A" en la reglamentació de sanitat animal de la UE. Per tant, és obligatori adoptar mesures per a la seva erradicació tant aviat es detecti la seva presència. **NO ES UNA ZOONOSI.**
- **Boví:** Curs lent i progressiu amb febre, abatiment, anorèxia, salivació excessiva, secreció òculo-nasal, agalàxia i pèrdua de pes. Període d'incubació, uns 12 dies aprox.
Morbiditat entre un 5% i 45% i la **mortalitat** no sol superar el 10% dels animals malalts. Races d'aptitud lletera més sensibles a l'aparició de símptomes.
- **Característic:** Aparició de lesions a la pell en forma de nòduls (2-5 cm.) y tumefaccions, que es necrosen i normalment se infecten de forma secundària donant lloc a lesions supuratives que finalment s'assequen i formen crostes gruixudes que es desprenen i cauen a terra, deixant clapes en els animals que sobreviuen a la malaltia.
En les crostes que es desprenen, el virus se pot mantenir viable durant mesos
- **Transmissió:** Per contacte directe entre animals i indirecte per fòmits contaminats **i de manera molt efectiva per vectors mecànics**, com mosques, paparres i tàvecs, que poden propagar la malaltia a explotacions properes. Depèn del grau d'animals amb lesions supuratives i densitat vectorial de la zona.
- **Actuacions davant d'una sospita:**
Contactar de forma immediata amb els SVO
Immobilització explotació fins a de descartar la malaltia, aïllar animals i protecció contra vectors.
Presa de mostres de sospitosos (2 tubs Sèrum i EDTA, 9 ml c/u) i recollida de crostes.





Generalitat de Catalunya

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació

Servei de Sanitat Animal

www.gencat.cat

sanitatanimal.agricultura@gencat.cat