

## **Rischio meteo-idrogeologico ed idraulico - Sei preparato?**

Conoscere un fenomeno è il primo passo per imparare ad affrontarlo nel modo più corretto e a difendersi da eventuali pericoli. Per questo il Dipartimento è impegnato in campagne di sensibilizzazione per diffondere alcune semplici regole su come prevenire o diminuire i danni di un fenomeno. In questa sezione riportiamo i comportamenti corretti da adottare prima, durante e dopo fenomeni meteo-idrogeologici e idraulici.

### **In caso di temporali e fulmini**

#### **In caso di temporale**

In generale, devi tener conto della rapidità con cui le nubi temporalesche si sviluppano e si accrescono, e conducono quindi il temporale a raggiungere il momento della sua massima intensità senza lasciare molto tempo a disposizione per guadagnare riparo.

#### **Prima**

verifica le condizioni meteorologiche già nella fase di pianificazione di una attività all'aperto, come una scampagnata, una giornata di pesca, un'escursione o una via alpinistica, leggendo in anticipo i bollettini di previsione emessi dagli uffici meteorologici competenti, che fra le tante informazioni segnalano anche se la situazione sarà più o meno favorevole allo sviluppo di temporali nella zona e nella giornata che ti interessa;

ricordati che la localizzazione e la tempistica di questi fenomeni sono impossibili da determinare nel dettaglio con un sufficiente anticipo: il quadro generale tracciato dai bollettini di previsione, quindi, va sempre integrato con le osservazioni in tempo reale e a livello locale.

In ambiente esposto, mentre inizia a lampeggiare e/o a tuonare

se vedi i lampi, specie nelle ore crepuscolari e notturne, anche a decine di chilometri di distanza, il temporale può essere ancora lontano. In questo caso allontanati velocemente;

se senti i tuoni, il temporale è a pochi chilometri, e quindi è ormai prossimo.

#### **Al sopraggiungere di un temporale**

osserva costantemente le condizioni atmosferiche, in particolare poni attenzione all'eventuale presenza di segnali precursori dell'imminente arrivo di un temporale:

- se sono presenti in cielo nubi cumuliformi che iniziano ad acquisire sporgenze molto sviluppate verticalmente, e magari la giornata in valle è calda ed afosa, nelle ore che seguono è meglio evitare ambienti aperti ed esposti (come una cresta montuosa o la riva del mare o del lago);

- rivedi i programmi della tua giornata: in alcuni casi questa precauzione potrà - a posteriori - rivelarsi una cautela eccessiva, dato che un segnale precursore non fornisce la certezza assoluta dell'imminenza di un temporale, o magari quest'ultimo si svilupperà a qualche chilometro di distanza senza coinvolgere la località in cui ti trovi, ma non bisogna mai dimenticare che non c'è modo di prevedere con esattezza questa evoluzione, e quando il cielo dovesse tendere a scurirsi più decisamente, fino a presentare i classici connotati cupi e minacciosi che annunciano con certezza l'arrivo del temporale, a quel punto il tempo a disposizione per mettersi in sicurezza sarà molto poco, nella maggior parte dei casi insufficiente.

## **In caso di fulmini, associati ai temporali**

Associati ai temporali, i fulmini rappresentano uno dei pericoli più temibili. La maggior parte degli incidenti causati dai fulmini si verifica all'aperto: la montagna è il luogo più a rischio, ma lo sono anche tutti i luoghi esposti, specie in presenza dell'acqua, come le spiagge, i moli, i pontili, le piscine situate all'esterno. In realtà esiste un certo rischio connesso ai fulmini anche al chiuso. Una nube temporalesca può dar luogo a fulminazioni anche senza apportare necessariamente precipitazioni.

### **All'aperto**

resta lontano da punti che sporgono sensibilmente, come pali o alberi: non cercare riparo dalla pioggia sotto questi ultimi, specie se d'alto fusto o comunque più elevati della vegetazione circostante;

evita il contatto con oggetti dotati di buona conduttività elettrica;

togliti di dosso oggetti metallici (anelli, collane, orecchini e monili che in genere possono causare bruciature);

resta lontano anche dai tralicci dell'alta tensione, attraverso i quali i fulmini – attirati dai cavi elettrici – rischiano di scaricarsi a terra.

E in particolare, se vieni sorpreso da un temporale:

### **In montagna**

scendi di quota, evitando in particolare la permanenza su percorsi particolarmente esposti, come creste o vette, ed interrompendo immediatamente eventuali ascensioni in parete, per guadagnare prima possibile un percorso a quote inferiori, meglio se muovendoti lungo conche o aree depresse del terreno;

cerca se possibile riparo all'interno di una grotta, lontano dalla soglia e dalle pareti della stessa, o di una costruzione, in mancanza di meglio anche un bivacco o fienile, sempre mantenendo una certa distanza dalle pareti;

una volta guadagnato un riparo - oppure se si è costretti a sostare all'aperto:

- accovacciati a piedi uniti, rendendo minima tanto la tua estensione verticale, per evitare di trasformarti in parafulmini, quanto il punto di contatto con il suolo, per ridurre l'intensità della corrente in grado di attraversare il tuo corpo.

- evita di sdraiarti o sederti per terra, e resta a distanza di una decina di metri da altre persone che sono con te.

tieniti alla larga dai percorsi di montagna attrezzati con funi e scale metalliche, e da altre situazioni analoghe;

se hai tempo, cerca riparo all'interno dell'automobile, con portiere e finestrini rigorosamente chiusi e antenna della radio possibilmente abbassata.

liberati di piccozze e sci.

### **Al mare o al lago**

evita qualsiasi contatto o vicinanza con l'acqua, che offre percorsi a bassa resistenza, e quindi privilegiati, alla diffusione delle cariche elettriche: il fulmine, infatti, può causare gravi danni anche per folgorazione indiretta, dovuta alla dispersione della scarica che si trasmette fino ad alcune decine di metri dal punto colpito direttamente;

esci immediatamente dall'acqua;

allontanati dalla riva, così come dal bordo di una piscina all'aperto;

liberati di ombrelli, ombrelloni, canne da pesca e qualsiasi altro oggetto appuntito di medie o grandi dimensioni.

### **In campeggio**

Durante il temporale, è preferibile ripararsi in una struttura in muratura, come i servizi del camping. Se ti trovi all'interno di tende e ti è impossibile ripararti altrove:

evita di toccare le strutture metalliche e le pareti della tenda;

evita il contatto con oggetti metallici collegati all'impianto elettrico (es. condizionatori); sarebbe comunque opportuno togliere l'alimentazione dalle apparecchiature elettriche;  
isolati dal terreno con qualsiasi materiale isolante a disposizione.

### **In casa**

Il rischio connesso ai fulmini è fortemente ridotto, segui comunque alcune semplici regole durante il temporale:

evita di utilizzare tutte le apparecchiature connesse alla rete elettrica ed il telefono fisso;  
lascia spenti (meglio ancora staccando la spina), in particolare, televisore, computer ed elettrodomestici;

non toccare gli elementi metallici collegati all'esterno, come condutture, tubature, caloriferi ed impianto elettrico;

evita il contatto con l'acqua (rimandare al termine del temporale operazioni come lavare i piatti o farsi la doccia, nella maggior parte dei casi basta pazientare una o due ore);

non sostare sotto tettoie e balconi, riparati invece all'interno dell'edificio mantenendoti a distanza da pareti, porte e finestre, assicurandoti che queste ultime siano chiuse.

## **In caso di rovesci di pioggia e grandine**

### **All'aperto**

Per lo svolgimento di attività nelle vicinanze di un corso d'acqua (anche un semplice pic-nic) o per scegliere l'area per un campeggio:

scegli una zona a debita distanza dal letto del torrente e adeguatamente rialzata rispetto al livello del torrente stesso, oltre che sufficientemente distante da pendii ripidi o poco stabili: intensi scrosci di pioggia potrebbero attivare improvvisi movimenti del terreno.

### **In ambiente urbano**

Le criticità più tipiche sono legate all'incapacità della rete fognaria di smaltire quantità d'acqua considerevoli che cadono al suolo in tempi ristretti con conseguenti repentini allagamenti di strade.

Per questo:

fai attenzione al passaggio in sottovia e sottopassi, c'è il rischio di trovarsi con il veicolo semi-sommerso o sommerso dall'acqua;

evita di recarti o soffermarti anche gli ambienti come scantinati, piani bassi, garage, sono a forte rischio allagamento durante intensi scrosci di pioggia.

### ***E in particolare se sei alla guida:***

anche in assenza di allagamenti, l'asfalto reso improvvisamente viscido dalla pioggia rappresenta un insidioso pericolo per chi si trova alla guida di automezzi o motoveicoli, riducendo tanto la tenuta di strada quanto l'efficienza dell'impianto frenante;

limita la velocità o effettua una sosta, in attesa che la fase più intensa, che difficilmente dura più di mezz'ora, del temporale si attenui. È sufficiente pazientare brevemente in un'area di sosta.

Durante la fase più intensa di un rovescio risulta infatti fortemente ridotta la visibilità.

In caso di grandine, valgono le avvertenze per la viabilità già viste per i rovesci di pioggia, riguardo alle conseguenze sullo stato scivoloso del manto stradale e sulle forti riduzioni di visibilità. La durata di una grandinata è tipicamente piuttosto breve.

### **In caso di alluvione**

Sapere se la zona in cui vivi, lavori o soggiorni è a rischio alluvione ti aiuta a prevenire e affrontare meglio le situazioni di emergenza.

Ricorda:

- è importante conoscere quali sono le alluvioni tipiche del tuo territorio
- se ci sono state alluvioni in passato è probabile che ci saranno anche in futuro
- in alcuni casi è difficile stabilire con precisione dove e quando si verificheranno le alluvioni e potresti non essere allertato in tempo

- l'acqua può salire improvvisamente, anche di uno o due metri in pochi minuti
- alcuni luoghi si allagano prima di altri. In casa, le aree più pericolose sono le cantine, i piani seminterrati e i piani terra;
- all'aperto, sono più a rischio i sottopassi, i tratti vicini agli argini e ai ponti, le strade con forte pendenza e in generale tutte le zone più basse rispetto al territorio circostante
- la forza dell'acqua può danneggiare anche gli edifici e le infrastrutture (ponti, terrapieni, argini) e quelli più vulnerabili potrebbero cedere o crollare improvvisamente

### **Anche tu, con semplici azioni, puoi contribuire a ridurre il rischio alluvione.**

- Rispetta l'ambiente e se vedi rifiuti ingombranti abbandonati, tombini intasati, corsi d'acqua parzialmente ostruiti ecc. segnalalo al Comune.
- Chiedi al tuo Comune informazioni sul Piano di emergenza per sapere quali sono le aree alluvionabili, le vie di fuga e le aree sicure della tua città: se non c'è, pretendi che sia predisposto, così da sapere come comportarti.
- Individua gli strumenti che il Comune e la Regione utilizzano per diramare l'allerta e tieniti costantemente informato.
- Assicurati che la scuola o il luogo di lavoro ricevano le allerte e abbiano un piano di emergenza per il rischio alluvione.
- Se nella tua famiglia ci sono persone che hanno bisogno di particolare assistenza verifica che nel Piano di emergenza comunale siano previste misure specifiche.
- Evita di conservare beni di valore in cantina o al piano seminterrato.
- Assicurati che in caso di necessità sia agevole raggiungere rapidamente i piani più alti del tuo edificio.
- Tieni in casa copia dei documenti, una cassetta di pronto soccorso, una torcia elettrica, una radio a pile e assicurati che ognuno sappia dove siano.

### **Cosa fare - Durante un'allerta**

- Tieniti informato sulle criticità previste sul territorio e le misure adottate dal tuo Comune.
- Non dormire nei piani seminterrati ed evita di soggiornarvi.
- Proteggi con paratie o sacchetti di sabbia i locali che si trovano al piano strada e chiudi le porte di cantine, seminterrati o garage solo se non ti esponi a pericoli.
- Se ti devi spostare, valuta prima il percorso ed evita le zone allagabili.
- Valuta bene se mettere al sicuro l'automobile o altri beni: può essere pericoloso.
- Condividi quello che sai sull'allerta e sui comportamenti corretti.
- Verifica che la scuola di tuo figlio sia informata dell'allerta in corso e sia pronta ad attivare il piano di emergenza.

## **Cosa fare - Durante l'Alluvione**

### **Se sei in un luogo chiuso**

- Non scendere in cantine, seminterrati o garage per mettere al sicuro i beni: rischi la vita.
- Non uscire assolutamente per mettere al sicuro l'automobile.
- Se ti trovi in un locale seminterrato o al piano terra, sali ai piani superiori. Evita l'ascensore: si può bloccare. Aiuta gli anziani e le persone con disabilità che si trovano nell'edificio.
- Chiudi il gas e disattiva l'impianto elettrico. Non toccare impianti e apparecchi elettrici con mani o piedi bagnati. Non bere acqua dal rubinetto: potrebbe essere contaminata
- Limita l'uso del cellulare: tenere libere le linee facilita i soccorsi.
- Tieniti informato su come evolve la situazione e segui le indicazioni fornite dalle autorità

### **Se sei all'aperto**

- allontanati dalla zona allagata: per la velocità con cui scorre l'acqua, anche pochi centimetri potrebbero farti cadere.
- Raggiungi rapidamente l'area vicina più elevata evitando di dirigerti verso pendii o scarpate artificiali che potrebbero franare.
- Fai attenzione a dove cammini: potrebbero esserci voragini, buche, tombini aperti ecc.
- Evita di utilizzare l'automobile. Anche pochi centimetri d'acqua potrebbero farti perdere il controllo del veicolo o causarne lo spegnimento: rischi di rimanere intrappolato.
- Evita sottopassi, argini, ponti: sostare o transitare in questi luoghi può essere molto pericoloso.
- Limita l'uso del cellulare: tenere libere le linee facilita i soccorsi.
- Tieniti informato su come evolve la situazione e segui le indicazioni fornite dalle autorità.

## **Dopo l'alluvione**

- Segui le indicazioni delle autorità prima di intraprendere qualsiasi azione, come rientrare in casa, spalare fango, svuotare acqua dalle cantine ecc.
- Non transitare lungo strade allagate: potrebbero esserci voragini, buche, tombini aperti o cavi elettrici tranciati. Inoltre, l'acqua potrebbe essere inquinata da carburanti o altre sostanze.
- Fai attenzione anche alle zone dove l'acqua si è ritirata: il fondo stradale potrebbe essere indebolito e cedere.
- Verifica se puoi riattivare il gas e l'impianto elettrico. Se necessario, chiedi il parere di un tecnico.
- Prima di utilizzare i sistemi di scarico, informati che le reti fognarie, le fosse biologiche e i pozzi non siano danneggiati.
- Prima di bere l'acqua dal rubinetto assicurati che ordinanze o avvisi comunali non lo vietino; non mangiare cibi che siano venuti a contatto con l'acqua dell'alluvione: potrebbero essere contaminati.

## **In caso di frana**

Ascolta la radio, cerca su internet o guarda la televisione per sapere se sono stati emessi avvisi di condizioni meteorologiche avverse o di allerte di protezione civile. Anche durante e dopo l'evento è importante ascoltare la radio o guardare la televisione per conoscere l'evoluzione degli eventi

Ricorda che in caso di frana non ci sono case o muri che possano arrestarla. Soltanto un luogo più elevato ti può dare sicurezza.

Spesso le frane si muovono in modo repentino, come le colate di fango: evita di transitare nei pressi di aree già sottoposte a movimenti del terreno, in particolar modo durante temporali o piogge violente.

## **Prima**

Contatta il tuo Comune per sapere se nel territorio comunale sono presenti aree a rischio di frana;

Stando in condizioni di sicurezza, osserva il terreno nelle tue vicinanze per rilevare la presenza di piccole frane o di piccole variazioni del terreno: in alcuni casi, piccole modifiche della morfologia possono essere considerate precursori di eventi franosi;

In alcuni casi, prima delle frane sono visibili sulle costruzioni alcune lesioni e fratture; alcuni muri tendono a ruotare o traslare;

Allontanati dai corsi d'acqua o dai solchi di torrenti nelle quali vi può essere la possibilità di scorrimento di colate rapide di fango.

## **Durante**

Se la frana viene verso di te o se è sotto di te, allontanati il più velocemente possibile, cercando di raggiungere un posto più elevato o stabile;

Se non è possibile scappare, rannicchiati il più possibile su te stesso e proteggi la tua testa;

Guarda sempre verso la frana facendo attenzione a pietre o ad altri oggetti che, rimbalzando, ti potrebbero colpire;

Non soffermarti sotto pali o tralicci: potrebbero crollare o cadere;

Non avvicinarti al ciglio di una frana perché è instabile;

Se stai percorrendo una strada e ti imbatti in una frana appena caduta, cerca di segnalare il pericolo alle altre automobili che potrebbero sopraggiungere.

## **Dopo**

Controlla velocemente se ci sono feriti o persone intrappolate nell'area in frana, senza entrarvi direttamente. In questo caso, segnala la presenza di queste persone ai soccorritori;

Subito dopo allontanati dall'area in frana. Può esservi il rischio di altri movimenti del terreno;

Verifica se vi sono persone che necessitano assistenza, in particolar modo bambini, anziani e persone disabili;

Le frane possono spesso provocare la rottura di linee elettriche, del gas e dell'acqua, insieme all'interruzione di strade e ferrovie. Segnala eventuali interruzioni alle autorità competenti;

Nel caso di perdita di gas da un palazzo, non entrare per chiudere il rubinetto. Verifica se vi è un interruttore generale fuori dall'abitazione ed in questo caso chiudilo. Segnala questa notizia ai Vigili del Fuoco o ad altro personale specializzato.

## **Neve e gelo - Sei preparato?**

### **Prima**

- E' bene procurarsi l'attrezzatura necessaria contro neve e gelo o verificarne lo stato: pala e scorte di sale sono strumenti indispensabili per la tua abitazione o per il tuo esercizio commerciale
- Presta attenzione alla tua auto che, in inverno più che mai, deve essere pronta per affrontare neve e ghiaccio
- Monta pneumatici da neve, consigliabili per chi viaggia d'inverno in zone con basse temperature, oppure porta a bordo catene da neve, preferibilmente a montaggio rapido
- Fai qualche prova di montaggio delle catene: meglio imparare ad usarle prima, piuttosto che trovarsi in difficoltà sotto una fitta nevicata
- Controlla che ci sia il liquido antigelo nell'acqua del radiatore
- Verifica lo stato della batteria e l'efficienza delle spazzole dei tergicristalli
- Non dimenticare di tenere in auto i cavi per l'accensione forzata, pinze, torcia e guanti da lavoro

### **Durante**

- Verifica la capacità di carico della copertura del tuo stabile (casa, capannone o altra struttura). L'accumulo di neve e ghiaccio sul tetto potrebbe provocare crolli.

- Preoccupati di togliere la neve dal tuo accesso privato o dal tuo passo carraio. Non buttarla in strada, potresti intralciare il lavoro dei mezzi spazzaneve

- Se puoi, evita di utilizzare l'auto quando nevicata e, se possibile, lasciala in garage. Riducendo il traffico e il numero di mezzi in sosta su strade e aree pubbliche, agevolerai molto le operazioni di sgombero neve

- Se sei costretto a prendere l'auto segui queste piccole regole di buon senso:

libera interamente l'auto e non solo i finestrini dalla neve  
tieni accese le luci per renderti più visibile sulla strada  
mantieni una velocità ridotta, usando marce basse per evitare il più possibile le frenate. Prediligi, piuttosto, l'utilizzo del freno motore  
evita manovre brusche e sterzate improvvise  
accelera dolcemente e aumenta la distanza di sicurezza dal veicolo che ti precede  
ricorda che in salita è essenziale procedere senza mai arrestarsi. Una volta fermi è difficile ripartire e la sosta forzata della tua auto può intralciare il transito degli altri veicoli  
parcheggia correttamente la tua auto in maniera che non ostacoli l'opera dei mezzi sgombraneve  
presta particolare attenzione ai lastroni di neve che, soprattutto nella fase di disgelo, si possono staccare dai tetti  
non utilizzare mezzi di trasporto a due ruote

## **Dopo**

- Ricorda che, dopo la nevicata, è possibile la formazione di ghiaccio sia sulle strade che sui marciapiedi. Presta quindi attenzione al fondo stradale, guidando con particolare prudenza
- Se ti sposti a piedi scegli con cura le tue scarpe per evitare cadute e scivoloni e muoviti con cautela
- Quando l'inverno è alle porte è importante informarsi sull'evoluzione della situazione meteo, ascoltando i telegiornali o i radiogiornali locali.

## **In caso di caduta di una valanga**

La prevenzione nel caso di rischio valanghe consiste innanzitutto nel conoscere quali sono le aree dove i fenomeni si verificano. Le valanghe, infatti, si hanno quasi sempre negli stessi luoghi: aree di alta montagna con terreni rocciosi nudi, tra i 2.000 e i 3.000 metri prive per lo più di copertura vegetale. E' importante evitare le aree a rischio nei periodi in cui si prevedono i distacchi, frequenti all'inizio della primavera quando l'innalzamento delle temperature può essere tale da provocare lo scioglimento repentino delle masse nevose.

## **Prima**

Informati dalla Società di gestione degli impianti delle condizioni di innevamento e dei versanti;  
Consulta frequentemente i bollettini nivometeorologici, che forniscono indicazioni rapide e sintetiche sul pericolo di valanghe, secondo una scala numerica crescente da 1 a 5;

Non rimanere mai da solo: affinché sia reso possibile l'autosoccorso, è essenziale che almeno uno dei componenti della comitiva non venga travolto dalla valanga;

Rispetta la segnaletica e le indicazioni presenti sulle piste riguardo le condizioni dei percorsi sci - alpinistici e di discesa fuori pista;

Evita di passare attraverso versanti a forte pendenza con notevole innevamento, specialmente nelle ore più calde;

Evita l'attraversamento di zone sospette come pendii aperti, canaloni, zone sottovento;

Quando ti muovi utilizza i punti più sicuri del terreno, come rocce e tratti pianeggianti;

Equipaggiati di un apparecchio di ricerca in valanga (ARVA), di una sonda leggera per l'individuazione del punto esatto in cui si trova la persona sepolta e di una pala per potere rimuovere velocemente la neve: nella maggior parte dei casi la profondità di seppellimento si aggira intorno al metro. Questo equipaggiamento deve essere in possesso di ogni componente della comitiva.

## **Durante**

Ricorda che in caso di valanga la neve tende ad accumularsi nella zona centrale e quindi potrebbe essere più facile trovare una via di fuga laterale;

Cerca di mantenere uno spazio libero davanti al petto;

Muovi braccia e gambe, come se nuotassi, per cercare di avvicinarti al margine della valanga e di rimanere in superficie.

## **In caso di escursione in montagna**

### **Prima di affrontare un'escursione in montagna:**

Informati presso la Società di gestione degli impianti delle condizioni di innevamento e dei versanti;

Consulta sempre il bollettino neve, che indica i rischi in una scala da 1 a 5: ti puoi collegare per avere tutte le informazioni al sito di Aineva, l'associazione delle regioni per il bollettino su neve e valanghe o a quello di Meteomont, il bollettino realizzato dal comando truppe Alpine in collaborazione con il Corpo forestale dello Stato e il servizio meteorologico dell'Aeronautica Militare;

Non rimanere mai da solo: affinché sia reso possibile l'autosoccorso, è essenziale che almeno uno dei componenti della comitiva non venga travolto dalla valanga;

Rispetta la segnaletica e le indicazioni presenti sulle piste riguardo le condizioni dei percorsi sci - alpinistici e di discesa fuori pista;

Evita di passare attraverso versanti a forte pendenza ed a notevole innevamento, specialmente nelle ore più calde;

Evita l'attraversamento di zone sospette come pendii aperti, canaloni, zone sottovento. Quando ti muovi utilizza i punti più sicuri del terreno, come rocce e tratti pianeggianti;

Durante le uscite in alta montagna è utile portare con sé l'apparecchio Arva: un trasmettitore sempre attivo, anche in caso di perdita di coscienza e che segnala la presenza sotto neve e valanghe: nella maggior parte dei casi la profondità di seppellimento si aggira intorno al metro.

L'equipaggiamento sopra menzionato deve essere in possesso di ogni componente della comitiva;

In caso di nevicata intensa individua un percorso sicuro per raggiungere un riparo;

Comunica a familiari o amici il luogo in cui intendi recarti;

Evita di avventurarti in zone pericolose o poco conosciute;

Rispetta la segnaletica esposta nei comprensori sciistici.

Gli altri materiali per il soccorso sono costituiti da una sonda leggera per l'individuazione del punto esatto in cui si trova la persona sepolta ed una pala per potere liberare il più velocemente possibile una persona sepolta: in genere la profondità di seppellimento si aggira intorno al metro.

## **In caso di nebbia**

In presenza, o in previsione, di nebbia, è opportuno evitare di mettersi al volante, o quantomeno valutare obiettivamente le effettive necessità di spostarsi in automobile; se puoi rinunciare all'automobile e preferisci il treno.

In presenza di questo fenomeno meteorologico infatti la tua incolumità è condizionata non solo dal tuo comportamento, ma soprattutto da quello degli altri. La tecnologia propone dispositivi, alcuni ancora sperimentali, in grado di assisterti o di informarti durante la guida nella nebbia; se li utilizzi però non affidarti solo e interamente ad essi. Rimane il rischio di essere coinvolti in incidenti di chi non ne è provvisto, o di malfunzionamenti o mancate risposte del dispositivo per situazioni anomale.

## **Durante la guida è consigliato:**

- Diminuisci la velocità, dal momento che anche oggetti normalmente ben visibili potrebbero apparire improvvisamente, all'ultimo momento, senza che tu abbia la possibilità di evitarli. Questo aspetto è ulteriormente peggiorato dalle condizioni del fondo stradale che, in caso di nebbia, è solitamente piuttosto viscido. Con la nebbia, inoltre, diventa molto più difficile anche la valutazione della differenza di velocità con il veicolo che ti precede.
- Mantieni bassa la velocità come se incontrassi solo oggetti non in grado di emettere luce: devi poter percepire in tempo la presenza di un ostacolo e poter eventualmente arrestare il veicolo.
- Rispetta le indicazioni sui pannelli luminosi a messaggio variabile e sulla cartellonistica che trovi lungo la strada. In particolare osserva le limitazioni di velocità, variabili a seconda della visibilità disponibile.
- Aumenta la distanza di sicurezza. Nel caso seguissi un veicolo nella nebbia, non devi concentrarti solo sulla sua velocità e tentare di “stargli dietro” nella convinzione che chi ti precede abbia una visibilità migliore della tua. È sempre meglio tenere la velocità secondo le raccomandazioni riportate sui cartelli a messaggio variabile e soprattutto guidare in modo tale da sentirti sicuro. Se il veicolo che ti sta davanti sembra procedere ad una velocità che non ti mette a tuo agio, rallenta e guida come ti suggerisce la prudenza.
- In presenza di nebbia, anche di giorno, accendi gli anabbaglianti, i proiettori fendinebbia e le luci posteriori antinebbia, non gli abbaglianti.  
Nella nebbia, la cosa più importante è vedere ed essere visti. Una luce potente e concentrata come quella degli abbaglianti è del tutto controproducente, dal momento che la nebbia la riflette creando una sorta di “muro luminoso” e riducendo ulteriormente la già di per sé ridotta visibilità.  
I proiettori fendinebbia sono montati più in basso rispetto ai fari anabbaglianti e sono studiati per avere un'emissione molto contenuta verso l'alto, così da proiettare il proprio raggio luminoso verso il suolo, dove la nebbia è più rada o scompare. I fendinebbia anteriori sono ottimi per migliorare la visibilità della segnaletica orizzontale (le strisce divisorie della carreggiata o quelle laterali), ma possono essere insufficienti per visualizzare eventuali ostacoli presenti sulla strada, come ad esempio altri veicoli.  
Per dare modo a chi ti segue di individuare il tuo veicolo, tieni sempre accese le luci posteriori antinebbia.
- Concentra l'attenzione sulla strada e sulla guida. Nel percorrere un lungo tratto senza traffico in nebbia fitta, l'occhio - in mancanza di stimoli - tende a focalizzarsi su una distanza "di riposo" di circa tre metri: mantieni l'attenzione molto più avanti.
- Evita il sorpasso nelle strade con carreggiata a doppio senso. Devi evitare di sorpassare altri veicoli quando guidi su strade a doppio senso di marcia sprovviste di spartitraffico centrale. Con la nebbia infatti un eventuale veicolo che giunge sulla carreggiata opposta è visibile solo a distanza ridotta.
- Se hai bisogno di fermarti fallo fuori della carreggiata, rallentando gradualmente; attiva in ogni caso la segnalazione luminosa di pericolo (indicatori di direzione simultanei) e tieni accesi gli antinebbia posteriori. Se si tratta di una sosta di emergenza, segui le ulteriori precauzioni del caso.

- Non viaggiare mai sulla striscia laterale della carreggiata. Il rischio di travolgere un altro mezzo come ad esempio un ciclomotore o un'auto in sosta è infatti molto elevato.
- Rimani costantemente informato. Se viaggi lungo una via di grande comunicazione, oppure in autostrada, è buona norma tenere la radio sintonizzata sulle informazioni riguardanti il traffico. In questo modo è possibile venire a conoscenza di eventuali tratti interessati da ridotta visibilità oppure da code, e scegliere eventualmente un percorso alternativo.

## **In caso di venti e mareggiate**

### **All'aperto**

evita le zone esposte, guadagnando una posizione riparata rispetto al possibile distacco di oggetti esposti o sospesi e alla conseguente caduta di oggetti anche di piccole dimensioni e relativamente leggeri, come un vaso o una tegola;

evita con particolare attenzione le aree verdi e le strade alberate. L'infortunio più frequente associato alle raffiche di vento riguarda proprio la rottura di rami, anche di grandi dimensioni, che possono sia colpire direttamente la popolazione che cadere ed occupare pericolosamente le strade, creando un serio rischio anche per motociclisti ed automobilisti.

### **In ambiente urbano**

se ti trovi alla guida di un'automobile o di un motoveicolo presta particolare attenzione perchè le raffiche tendono a far sbandare il veicolo, e rendono quindi indispensabile moderare la velocità o fare una sosta;

presta particolare attenzione nei tratti stradali esposti, come quelli all'uscita dalle gallerie e nei viadotti; i mezzi più soggetti al pericolo sono i furgoni, mezzi telonati e caravan, che espongono alle raffiche una grande superficie e possono essere letteralmente spostati dal vento, anche quando l'intensità non raggiunge punte molto elevate.

In generale, sono particolarmente a rischio tutte le strutture mobili, specie quelle che prevedono la presenza di teli o tendoni, come impalcature, gazebo, strutture espositive o commerciali temporanee all'aperto, delle quali devono essere testate la tenuta e le assicurazioni.

### **In zona costiera**

Sulle zone costiere, alla forte ventilazione è associato il rischio mareggiate, in particolare se il vento proviene perpendicolarmente rispetto alla costa. Per questo:

presta la massima cautela nell'avvicinarti al litorale o nel percorrere le strade costiere;

evita di sostare su queste ultime e a maggior ragione su moli e pontili;

evita la balneazione e l'uso delle imbarcazioni e assicura preventivamente le barche e le strutture presenti sulle spiagge e nelle aree portuali.

### **In casa**

Sistema e fissa opportunamente tutti gli oggetti che nella tua abitazione o luogo di lavoro si trovino nelle aree aperte esposte agli effetti del vento e rischiano di essere trasportati dalle raffiche

(vasi ed altri oggetti su davanzali o balconi, antenne o coperture/rivestimenti di tetti sistemati in modo precario, ecc.).

## **In caso di ondate di calore**

Il caldo causa problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea. Normalmente il corpo si raffredda sudando, ma in certe condizioni ambientali questo meccanismo non è sufficiente. Se, ad esempio, il tasso di umidità è molto alto, il sudore evapora lentamente e quindi il corpo non si raffredda in maniera efficiente e la temperatura corporea può aumentare fino a valori così elevati da danneggiare organi vitali. La capacità di termoregolazione di una persona è condizionata da fattori come l'età, le condizioni di salute, l'assunzione di farmaci. I soggetti a rischio sono: le persone anziane o non autosufficienti, le persone che assumono regolarmente farmaci, i neonati e i bambini piccoli, chi fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta.

Per questo, durante i giorni in cui è previsto un rischio elevato di ondate di calore e per le successive 24 o 36 ore vi consigliamo di seguire queste semplici norme di comportamento:

- non uscire nelle ore più calde, dalle 12 alle 18, soprattutto ad anziani, bambini molto piccoli, persone non autosufficienti o convalescenti;

- in casa, proteggervi dal calore del sole con tende o persiane e mantenere il climatizzatore a 25-27 gradi. Se usate un ventilatore non indirizzatelo direttamente sul corpo;

- bere e mangiare molta frutta ed evitare bevande alcoliche e caffeina. In generale, consumare pasti leggeri.

- indossare abiti e cappelli leggeri e di colore chiaro all'aperto evitando le fibre sintetiche. Se è con voi una persona in casa malata, fate attenzione che non sia troppo coperta.

## **In caso di crisi idriche**

### **Per risparmiare acqua**

- rifornisci i rubinetti di dispositivi frangigetto che consentano di risparmiare l'acqua;

- verifica che non ci siano perdite. Se, con tutti i rubinetti chiusi, il contatore gira, chiama una ditta specializzata che sia in grado di controllare eventuali guasti o perdite nella tubatura e nei sanitari;

- non lasciar scorrere inutilmente l'acqua del rubinetto, ma aprilo solo quando è necessario, ad esempio mentre si lavano i denti o durante la rasatura della barba;

- non utilizzare l'acqua corrente per lavare frutta e verdura: è sufficiente lasciarle a bagno con un pizzico di bicarbonato;

- quando è possibile, riutilizza l'acqua usata: l'acqua di cottura della pasta, ad esempio, per sgrassare le stoviglie, quella utilizzata per lavare frutta e verdura per innaffiare piante e fiori;

- utilizza lavatrici o lavastoviglie, possibilmente nelle ore notturne, solo a pieno carico, e ricordati di inserire il programma economizzatore se la biancheria o le stoviglie da lavare sono poche;

- utilizza i serbatoi a due portate, nei servizi igienici; consente di risparmiare circa il 60% dell'acqua attualmente usata con serbatoi a volumi fissi ed elevati;

- preferisci la doccia al bagno: è più veloce e riduce di un terzo i consumi;

- quando vai in ferie o ti assenti per lunghi periodi da casa, chiudi il rubinetto centrale dell'acqua;

- non utilizzare acqua potabile per lavare automobili.

### **In caso di sospensione dell'erogazione dell'acqua**

prima della sospensione, fai una scorta minima di acqua per bagno e cucina e rifornisciti di piatti, posate, bicchieri di plastica, ovatta e alcool denaturato;

spegni lo scaldabagno elettrico e riaccendolo dopo che è tornata la corrente per evitare danni alle resistenze di riscaldamento;

appena ripristinata l'erogazione dell'acqua, evita di usare lavatrice, lavastoviglie e scaldabagno fino al ritorno della normalità, perché potrebbero verificarsi fenomeni di acqua scura.

## **In caso di ciclone**

Le forti raffiche di vento associate a un ciclone possono provocare il sollevamento e la caduta di oggetti e strutture, anche di grandi dimensioni, e la rottura di rami, finestre e vetrine. Si possono verificare anche violente mareggiate e un rapido innalzamento del livello del mare.

Prima, durante e dopo l'evento segui le indicazioni delle autorità locali e tieniti costantemente informato attraverso internet, radio e TV.

*Di seguito trovi alcune norme di comportamento di carattere generale.*

### **All'aperto**

- Allontanati rapidamente dalla costa verso zone più elevate e trova riparo in un edificio.
- Se sei in auto poni particolare attenzione perché le raffiche di vento potrebbero far sbandare il veicolo. Rallenta e raggiungi il luogo sicuro più vicino – preferibilmente un edificio in muratura – evitando di sostare sotto ponti, cavalcavia, strutture e oggetti che potrebbero cadere (come lampioni, impalcature, etc.) .
- Sono possibili anche distacchi di cavi elettrici. Se sei in auto e vieni colpito rimani all'interno del veicolo e attendi i soccorsi.
- Limita l'uso del cellulare. Tenere libere le linee facilita i soccorsi.

### **In casa**

- Non uscire assolutamente, neanche per mettere in sicurezza beni o veicoli.
- Chiudi porte, finestre e imposte.
- Riparati nella stanza più interna della casa o in corridoio, il più lontano possibile da porte e finestre.
- Abbandona i piani seminterrati e i piani terra e portati ai piani alti.
- Se possibile evita di ripararti all'ultimo piano. Le forti raffiche di vento potrebbero danneggiare i tetti degli edifici più vulnerabili.
- Se possibile poni ulteriori protezioni davanti a finestre e vetrate.
- Fai entrare in casa gli animali domestici.
- Chiudi il gas e disattiva il quadro elettrico se gli impianti sono ai piani bassi.
- Se vivi in una casa mobile (roulotte, prefabbricato, campeggio) cerca riparo in un edificio sicuro.
- Tieni a portata di mano: documenti, farmaci indispensabili, batterie, torcia elettrica, radio a pile, cellulare, acqua in bottiglia.
- Limita l'uso del cellulare. Tenere libere le linee facilita i soccorsi.
- Anche se il fenomeno ti sembra in attenuazione non uscire di casa ma attendi le indicazioni delle autorità.