

The HOKA logo is positioned in the top right corner of the image. It features the brand name "HOKA" in a bold, white, sans-serif font, with a stylized white bird icon integrated into the letter "O". The background behind the logo is a clear blue sky.

**HOKA**

The main title "UTMB CONSEJOS PTL" is centered in the middle of the image. "UTMB" is rendered in a very large, white, bold, sans-serif font. The letter "M" is unique, featuring three parallel white diagonal lines that cross through it. To the right of "UTMB" is a registered trademark symbol (®). Below "UTMB" is the text "CONSEJOS PTL" in a smaller, white, bold, sans-serif font, also followed by a registered trademark symbol (®). The background for the text is a rocky, grey mountain slope.

**UTMB**<sup>®</sup>  
**CONSEJOS PTL**<sup>®</sup>



## NAVEGACIÓN

El «saber navegar» es uno de los elementos esenciales que debería permitirnos completar la Petite Trotte à Léon sin pérdidas de tiempo imputables a dudas o, peor, a errores de itinerario.

Aunque algunos privilegiados podrán efectuar reconocimientos que les facilitarán las cosas, la gran mayoría de vosotros irá al descubierto (pensamos en los que no tienen experiencia en los Alpes y que a medida que van de lejos, muy lejos). A ellos están destinadas estas líneas.

Diversas herramientas estarán a vuestra disposición:

- El GPS
- El mapa
- La brújula y el altímetro
- Le guía
- La baliza

### EL GPS

Forma parte del material obligatorio y debe poder aceptar por lo menos 20 tracks de al menos 5.000 puntos cada uno.

A menos de que se disponga de un sistema de recarga mediante un panel solar de calidad (¿Habrà sol?) o de varias baterías auxiliares de gran capacidad, evitar los aparatos con baterías recargables.

Recomendamos los GPS de la marca Garmin: Montana, Oregon, GPSMAP, todos con altímetro barométrico y una brújula 3D.

Es útil, aunque no indispensable, tener los mapas del recorrido cargados en el GPS (ver [www.garmin.com](http://www.garmin.com)). Además de aportar más comodidad, los mapas en visión directa sobre la pantalla del GPS pueden ser equívocos dando sólo una visión reducida de la topografía. No pueden reemplazar en ningún caso los mapas en soporte papel facilitados por la organización en formato A4 (los que quieran proceder a un estudio detallado del terreno no dudarán en adquirir mapas del Institut Géographique National para Francia, de la Office Fédéral de Topographie para Suiza y del Escursionista para Italia).

Actualmente muchos smartphones integran la función GPS, los que quieran usar estos dispositivos deberán prever los problemas ligados a la integración de ficheros GPX en este tipo de dispositivos. En cualquier caso, la PTL® necesita el empleo de un dispositivo concebido especialmente para el senderismo y desaconsejamos el uso de un smartphone.

Para navegar con un GPS, lo más simple es usar la función « Ir a » (en los dispositivos Garmin) que permite usar vuestro GPS de forma similar al del automóvil.

Esto precisa, previamente, cargar en el dispositivo, en el formato definido por el constructor (ver instrucciones del aparato) los trazados facilitados por la organización (ficheros .gpx).

Accediendo a la función « Ir a », el dispositivo os pide seleccionar el trazado deseado, que aparece en la pantalla... a condición de que estéis posicionados en las proximidades del trazado. Si éste no aparece, utilizad el zoom « - » para aumentar la zona mostrada hasta que aparezca el trazado. La escala indica a qué distancia estéis del trazado.

En una parada, no es siempre evidente saber hacia dónde hay que continuar. Pero en el momento que os movéis unos metros, el cursor que indica vuestra posición se desplaza en la pantalla del GPS y os podéis situar entonces en relación al trazado y saber en qué dirección debéis ir.

El GPS es también una herramienta esencial para localizarse sobre el terreno con la ayuda del mapa. Sólo el mapa os da una visión global que os permite comprender donde estáis y dónde debéis ir, aunque no es siempre fácil saber la posición exacta sobre el mapa. El GPS es extremadamente útil para eso.

Antes de salir es necesario parametrizar el GPS :

- de forma que lo que os muestre sea vuestra posición según el formato UTM UPS / WGS84
- de forma que vuestra posición aparezca muy fácilmente en el aparato. En los Garmin, podéis por ejemplo programar uno de los campos de la pantalla « Calculador de viaje » seleccionando, para este campo, el valor « Posición (seleccionada)».

La norma UTM WGS84, muy utilizada en montaña, corresponde a la cuadrícula kilométrica impresa en los mapas.

El siguiente esquema indica cómo proceder.



Salvo si queréis registrar la totalidad de vuestro recorrido en un nuevo trazado, no es necesario mantener el aparato encendido de forma permanente. No lo necesitaréis en algunas partes del recorrido donde la navegación es más fácil y esto os permitirá economizar baterías. Pero no dudéis en ponerlo en marcha a la menor duda para verificar vuestra posición.

Si a pesar de todo queréis registrar la totalidad de vuestro recorrido, procurad tener la energía necesaria para toda la duración de la PTL® (un juego de pilas alcalinas sólo dura unas 8 horas) y sabed que algunos GPS no registran trazados más allá de cien kilómetros (es posible verlo en el dossier « archivos » de los dispositivos de la marca Garmin, hay que verificarlo en el caso de otras marcas), deberéis proceder a grabar sistemáticamente el recorrido antes de la barrera fatídica de los cien kilómetros.

En una prueba de larga duración como la PTL® la alimentación del GPS es crucial. Dad preferencia a las pilas de litio muy comunes (incluso en grandes superficies). Son ligeras y de una gran capacidad superior a la de las pilas alcalinas, por el contrario, el fin de su vida es brutal y sin concesiones, al contrario de las pilas alcalinas. Atención: no abandonar jamás las pilas usadas y dejarlas en un lugar previsto para este fin.

Atención: los GPS destinados a la carrera a pie o al senderismo no son fiables al cien por cien y tiene siempre un margen de imprecisión que tiene tendencia a hacerse más grande en las zonas boscosas o encajonadas. Además, no están exentos de averías y en ese caso la brújula y el altímetro junto con el mapa serán las únicas herramientas que os permitirán solventar la situación y evitar hacer kilómetros superfluos.

## EL MAPA

La experiencia de las ediciones precedentes de la PTL® ha hecho evidente el peligro de confiarse enteramente al GPS y la necesidad de ser siempre capaz de seguir la progresión sobre el mapa.

El trazado GPS está marcado en los mapas 1/25.000 facilitadas por la organización en formato A4.

Aunque los mapas suministrados son suficientes para seguir la carrera, no satisfarán a los que deseen dedicarse a un estudio en profundidad del terreno antes de lanzarse a la aventura. Deberán adquirir los mapas en papel del conjunto de la carrera.

Para usarlos en vuestro ordenador, os aconsejamos utilizar la web [tracedetrail.com](http://tracedetrail.com). Los mapas digitales franceses y suizos para PC y MAC se pueden obtener también en [www.bayo.com](http://www.bayo.com) y [www.swisstopo.com](http://www.swisstopo.com).

## LA BRÚJULA Y EL ALTÍMETRO

En caso de fallo del GPS, el altímetro y la brújula serán las únicas herramientas que os permitirán situaros en el terreno. Actualmente, muchos relojes o GPS ofrecen estas funciones y en un compromiso con la ligereza sustituyen la necesidad de dos aparatos suplementarios.

### Altímetro:

El altímetro es una herramienta útil para progresar (¿Cuánto he subido? ¿Estoy aún lejos de la cima?) pero también esencial para situarse sobre el terreno. Por ejemplo, la lectura en « 2D » de un mapa en papel no permite siempre saber con precisión dónde estáis y dónde debéis ir. Vuestro altímetro os ofrece una información preciosa, dado que os permite buscar en el mapa (siguiendo las curvas de nivel, buscando las referencias de altitud) los lugares en las que la altitud es idéntica (más o menos) a la que os encontráis.

### Brújula:

**Definición:** llamamos azimut al ángulo horizontal, expresado en grados, entre la dirección de un punto característico y el norte. Indica pues la dirección a seguir.

**Advertencia:** una brújula electrónica (como la incorporada a un reloj o a un GPS) debe ser calibrada. Esta operación, que hay que hacer antes de partir, es muy simple pero indispensable.

El uso más simple y más corriente de una brújula es seguir una dirección, es decir un azimut.

Para eso, es necesario saber el azimut y luego seguirlo.

1) Averiguar el azimut:

Poner la brújula sobre el mapa y mantener los dos horizontales. Haced coincidir el norte del mapa y el de la brújula. Después, sin mover el mapa, haced pivotar la brújula para alinearla con la dirección a seguir sobre el mapa. La brújula os indica el azimut a seguir.

2) Seguir el azimut

Si es posible, fijaros en un punto en la dirección indicada por la brújula y dirigiros hacia ese punto. Por el camino, controlad regularmente en la brújula que seguís correctamente el azimut. En caso de mala visibilidad (noche, niebla), caminad siguiendo permanentemente el azimut indicado por la brújula.

## EL TRAZADO GPS

El trazado de la PTL® se facilita en forma de ficheros GPX « track ». El trazado está disponible en varios ficheros conteniendo cada uno un segmento del recorrido o una de las secciones alternativas.

Tiene asociado un fichero GPX que contiene los waypoints mencionados en la guía facilitada por la organización (identifican los puntos característicos como los collados, las poblaciones y los cruces que implican cambios de dirección).

## LA GUÍA

La guía facilitada por la organización sigue el recorrido precisando las altitudes de cada waypoint así como los intervalos entre cada uno y la acumulación de las distancias. Las indicaciones son facilitadas sistemáticamente en lo que concierne a los cambios de dirección, las dificultades a superar y las medidas a tomar a nivel de seguridad. Está traducida a 5 idiomas (francés, inglés, español, italiano y alemán).

## LA BALIZA

Cada equipo llevará una baliza GPS facilitada por la organización. Retransmitirá la posición de los equipos a través de la red GSM existente. Serán facilitadas en la entrega de dorsales y no precisarán ninguna manipulación por parte de los participantes aunque es necesario posicionarlas con cuidado en lo alto de la mochila o en el hombro, mirando al cielo. Atención estas balizas no reemplazan en ningún caso al GPS que debe formar parte del material obligatorio.

## EQUIPO Y VESTIMENTA

Nos referiremos a la lista de material obligatorio contenida en el reglamento de la prueba.

Es raro encontrar a finales de agosto una semana entera de buen tiempo, será necesario pues, tanto física como psicológicamente, estar listos para afrontar períodos de mal tiempo. En 2012 el grosor de la nieve a 2.500 metros alcanzaba más de centímetros en algunos sectores. Esto representa una invitación a privilegiar las prendas de calidad, calientes, ligeras y de secado rápido (en el período estival es siempre mejor usar varias capas antes que disponer de una sola capa cálida). Hay que prestar especial atención a la selección de calcetines. Es importante prever prendas de recambio del mismo tipo en vuestra bolsa de recambio.

El calzado de trail más robusto, apto para desplazarse en zonas pedregosas, es el recomendado. Podremos substituirlo por calzado del tipo 'de aproximación' comercializado actualmente por varias marcas. Sin ser lo mejor para la carrera a pie por terreno llano, son excelentes en terreno difícil. Los que estén tentados por calzado con membrana tipo Gore Tex deben saber que, aunque es operativo en caso de lluvia débil, reserva una desagradable sorpresa convirtiéndose en recipientes ambulantes en caso de atravesar riachuelos o en caso de lluvias torrenciales.

La tienda impuesta a cada equipo debe permitir afrontar un vivaque improvisado y servir de abrigo en caso de accidente a la espera de la llegada de ayuda. Preferencia en este caso a la ligereza. Con la palabra clave « refugio de vivaque » en el buscador Google encontraréis numerosos modelos a la vez ligeros y económicos de una calidad satisfactoria.

Anexo al reglamento de la prueba, se os comunica una lista exhaustiva de medicamentos y apósitos. Evidentemente no hace falta llevar la lista completa, junto con algunos analgésicos y anti-diarreicos daremos preferencia a lo necesario para curar pequeñas heridas (ampollas, rozaduras .....).

## ALIMENTACIÓN

Los puntos de avituallamiento están detallados en el road-book que se os suministra para la prueba. Pueden estar distantes hasta treinta o cuarenta kilómetros lo que implica que los equipos deben, imperativamente, llevar víveres a la vez energéticos y fácilmente asimilables. Será preferible en este caso utilizar alimentos a los que se esté habituado mejor que innovar y arriesgarse a problemas digestivos. Una atención particular al aprovisionamiento de agua: la mayor parte de las fuentes y cursos de agua a lo largo del recorrido ofrecen agua que se puede beber sin riesgo, no será indispensable añadir desinfectante o filtrarla (comprimidos de « micropure » y filtro « Katadyn »). De todos modos, habrá que desconfiar del agua proveniente de los pastos ocupados por rebaños importantes de ganado ovino o bovino. Remarcar que, cada vez que sea necesario, la guía indica « último punto de agua hasta..... ».

## GESTIÓN DE LA CARRERA

Es importante adoptar un ritmo de progresión adaptado a la distancia y a las dificultades sin olvidar integrar en el plan de marcha las paradas para alimentación, hidratación y descanso. De forma ideal, es necesario establecer la previsión de carrera a partir de un estudio detallado del perfil y de las dificultades a partir del estudio de los mapas y de la guía que están a vuestra disposición. Se evitará así progresar de noche en las secciones del recorrido consideradas difíciles.

A fin de evitar errores de itinerario y demasiadas paradas dedicadas a situarse, la mejor táctica de progresión consiste en que vaya delante aquel que lleva el GPS, inmediatamente seguido por un segundo corredor que comunique al primero las indicaciones de la guía, de forma ideal, un tercero sigue la progresión sobre el mapa y, si es posible, controla las distancias recorridas en un segundo GPS si se dispone de él (en los equipos de dos esta misión será asumida por el segundo corredor).

## SEGURIDAD

A pesar de que todos sabemos que el riesgo cero no existe, el objetivo de este memo es intentar aproximarse al máximo dominando mejor los temas de seguridad.

La PTL® es una prueba por equipos autónomos, de larga duración y que se desarrolla en un medio y condiciones a veces muy difíciles.

Vamos pues a ver sucesivamente todos los principios y prescripciones que conciernen a la seguridad inherente a este tipo de prueba, bajo tres aspectos indisociables:

- la seguridad personal
- la seguridad asumida por la organización
- la seguridad ligada al entorno y a las condiciones naturales

### SEGURIDAD PERSONAL

En toda circunstancia, el equipo es indisociable y debe respetarse el espíritu de cordada en la progresión.

- No abandonar jamás a un compañero: en caso de problema, es necesario acompañarlo al punto de control o avituallamiento más próximo y, si no es posible, contactar con el PC de Carrera y seguir estrictamente sus instrucciones.

Protocolo de contacto con el PC : facilitar la situación GPS, el número de dorsal, el motivo del aviso, la calificación del aviso y después responder a las preguntas.

Sólo en caso de extrema urgencia o de dificultad en contactar con el PC, llamar directamente al 112 en Francia, el 118 en Italia o el 144 en Suiza.

- Conservar la sangre fría en cualquier circunstancia evitando así agravar el accidente.
- Ayudar imperativamente a un equipo en apuros o desviarse con ellos si el PC lo exige.
- Conocer y ser capaz de poner en práctica las nociones elementales de socorrismo (PLS, masaje cardíaco, boca a boca, torniquete etc.) en caso de no disponer de un BSN o un diploma equivalente.
- Utilizar para los primeros auxilios el botiquín obligatorio del equipo (la composición se sugiere en la lista de material obligatorio).
- disponer siempre de un teléfono conectado por equipo.
- Disponer de baterías de reserva y pilas de recambio para el teléfono, el GPS y el frontal.
- Respetar el material obligatorio solicitado por la organización a fin de asegurar la seguridad individual. En particular deberéis equiparos con crampones en algunas secciones.
- Disponer siempre de una reserva de agua.
- Saber navegar con instrumentos: brújula, mapa, altímetro, en caso de avería del GPS.
- Estar preparado a afrontar condiciones climáticas difíciles: viento fuerte, lluvia, tempestad, nieve ...
- Saber valorar las capacidades físicas, mantener la atención y valorar las aptitudes técnicas.
- Saber renunciar
- Obtener la autorización del PC de carrera para cualquier iniciativa.
- Redoblar la prudencia de noche.
- En casos de una sección técnica, no dudar en usar los bastones o en ayudarse con los pasamanos instalados.
- Obedecer en caso de orden de detención por parte de la organización.
- En caso de duda sobre el itinerario seguido, detenerse y estudiar la situación. Ante la duda, no seguir nunca. Retroceder hasta el way point precedente.
- Respetar el código de circulación y señalizarse de no che para cruzar o recorrer una vía circulatoria.

## SEGURIDAD ASUMIDA POR LA ORGANIZACIÓN

El organigrama de seguridad y de asistencia preparado por la organización es el siguiente:

- un comité de carrera, encargado de las decisiones determinantes y sin discusión que conciernen al desarrollo de la prueba en particular en materia de seguridad. Es el único autorizado a detener la prueba.
- un PC de carrera encargado de la relación con el terreno, los corredores y el comité de carrera.
- voluntarios sobre el terreno (con un jefe de punto a la cabeza), en cargados del buen desarrollo de las situaciones locales y de retransmitir las directivas e la carrera del PC de carrera.
- profesionales de la montaña o voluntarios experimentados encargados de velar por la seguridad en los pasajes técnicos (asegurando asistencia y/o equipando con cuerdas fijas algunos puntos para facilitar el recorrido).

La organización se informa diariamente e las condiciones meteorológicas venideras, e informa al PC y a los voluntarios sobre el terreno.

- antes de la salida, durante el briefing, se precisarán los puntos esenciales a recordar y las condiciones, meteorológicas o de cualquier tipo, previstas a corto plazo: estar atentos
  - durante el desarrollo de la prueba, en caso de dificultades, meteorológicas o de cualquier tipo, importantes, pueden ser activados recorridos alternativos por orden del comité de carrera.
- Su aplicación se pondrá en marcha mediante los voluntarios sobre el terreno.

Cada equipo está provisto de una baliza. Su recorrido está controlado por el PC.

En caso de fallo de la baliza o de un posible desvío del recorrido, el PC contacta directamente con el equipo por teléfono que deberá asumir las instrucciones.

## SEGURIDAD DEPENDIENTE DEL ENTORNO Y LAS CONDICIONES NATURALES

Los accidentes son proporcionalmente más graves y más frecuentes en media montaña por falta de atención.

- estar preparado para afrontar condiciones climáticas difíciles y repentinas: tempestad, frío, calor, viento... Eventualmente en estos casos, atenerse a las directivas de la organización que puede exigir avanzar en 'convoy'.
- estar atentos.
  - en las pendientes empinadas o canchales. No desencadenar caídas de piedras
  - en las pendientes de hierba, sobretodo en descenso
  - en las pendientes de nieve – dominar el uso de crampones, atención a la práctica de la 'escoba', (prudencia con los posibles puentes débiles de nieve que cubren torrentes o canchales).
  - en una arista afilada no tropezar con piedras o ramas. Cualquier caída puede tener consecuencias graves.
  - durante la travesía de un torrente en crecida o no: atención a la corriente y a las piedras que resbalan.
- estar familiarizado con la lectura del terreno para conocer sus secretos y anticipar los problemas ligados al medio recorrido.
- respetar las travesías de pastos (volver a cerrar los cercados), desconfiar de algunos animales, toros... (no molestarlos ni provocarlos).
- no tomar atajos. A parte del tema del medio ambiente, pueden ser peligrosos en caso de mal tiempo.

## MEDIO AMBIENTE & CONDUCTA

La PTL® es una aventura en plena naturaleza. La palabra clave de esta aventura es ¡Respeto!

- Respeto a la naturaleza y su medio: dejar el mínimo de rastro
    - Utilizar los caminos, con atajar para evitar la erosión del suelo, medio frágil y a veces daños irreparables.
    - No dejar nada en el terreno:
      - . envoltorios (plásticos, geles, botellines, pilas, baterías, etc..);
      - . usar los baños existentes, si no os facilitamos bolsas de plástico para el papel higiénico y los pañuelos que luego tiraréis en los contenedores apropiados.
  - Respeto a los habitantes, senderistas y animales:
    - Pastores, refugios, granjeros, autóctonos y senderistas: durante vuestros reconocimientos o durante la PTL®, la educación y el civismo serán la norma. (ex : no hace ruido cerca de los refugios por la noche, el sueño es indispensable y reparador para todos.)
    - Animales: ¡Están en su casa. Molestad lo mínimo posible: el ruido, los bastones, las linternas por la noche, pueden asustarlos. Intentad apagar vuestras linternas por la noche para atravesar los parques y volved a cerrarlos!
  - Respeto al equipo: Formáis un equipo ¡Permaneced juntos! Durante la prueba, la fuerza de vuestra amistad se hará visible y sus cualidades se potenciarán.
  - Respeto a los participantes: no es una carrera ¡Es la PTL®! Los demás equipos tienen el mismo objetivo que vosotros: « finisher PTL® » Aprended a ayudaros entre vosotros y acabaréis orgullosos de ello.
  - Respeto a uno mismo: ir hacia los límites, traspasarlos y por tanto ponerse en peligro. Vuestra salud física y moral es nuestra prioridad.
  - Respeto a los voluntarios: sólo tienen un objetivo: ayudaros para que lo consigáis, pero también evitar que os hagáis daño ... Si un voluntario os pide que os detengáis por razones médicas, se seguridad o de barrera horaria, sigue el reglamento que vosotros habéis aceptado. No lo carguéis con la culpa.
  - Respeto a los que os acogen: durante el reconocimiento y en la PTL®, prevenid a los refugios de vuestro paso e indicad vuestras intenciones. Cuando lleguéis dejad vuestro material en los lugares previstos a este efecto, descalzaos..... calcetines o zuecos os esperan, ¡aprovechad para relajar vuestros doloridos pies!
- Para ir más lejos, podéis consultar las páginas dedicadas a la Eco-responsabilidad en conjunto del evento en [www.utmbmontblanc.com](http://www.utmbmontblanc.com).